
ACCADEMIA DI MEDICINA
DI
TORINO

Ex Libris Doctoris Phisici
Francisci Simbolo
Sandri

Costaron los 3. tomos 6. escudos) Nunc solummodo quatuor
1789

Dr. Hieron. Lazzari 1789 C.M.C.S.

MICHAELIS ETTMÜLLERI OPERA OMNIA,

In tres Tomos divisa.

MICHAELIS ETTMÜLLERI PHILOS. ET MED. D.

Hujusque in Illust. Lipsiensi Accademia Profess. Publ. & Practici, dum viveret, longè felicissimi & celeberrimi,

OPERA OMNIA

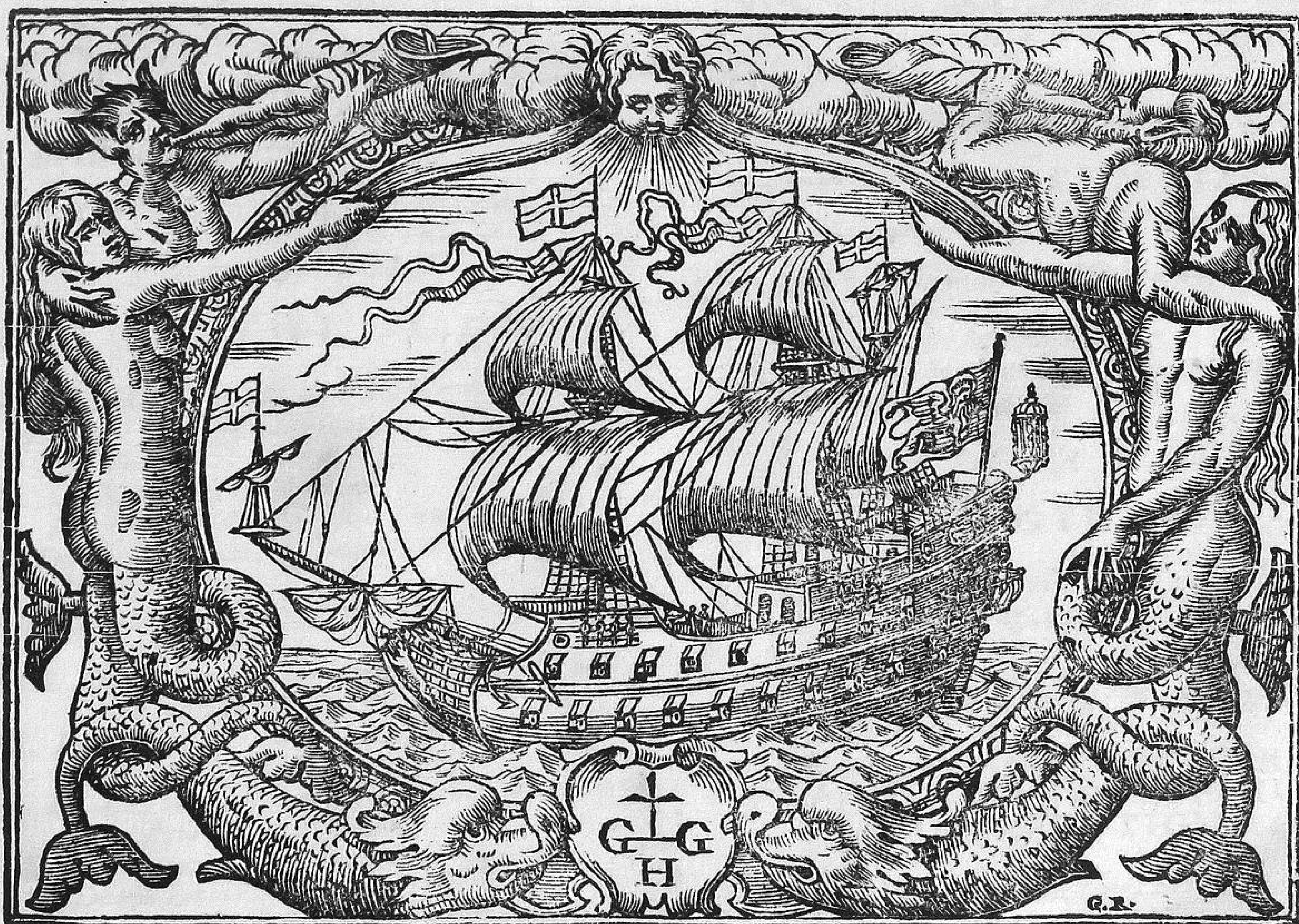
MEDICO-PHYSICA, THEORETICA ET PRACTICA.

EDITIO POSTREMA,

Accuratissimè ad mentem Auctoris recognita, mendis omnibus castigata, ac prioribus Editionibus duplo auctior, utpotè quæ omnes Auctoris Tractatus, Exercitationes, ac Collegia, ab eodem tàm publicè, quàm privatim habita, congruis in locis harmonicè connexa complectitur, ut nihil ampliùs desiderari queat.

Cum Indice locupletissimo ad calcem totius Operis.

TOMUS PRIMUS.



VENETIIS, MDCCXI.

Apud Michaelem Hertz.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Ex Libris H. Dr. Blazzro Calavitani medicorum collegii Socii. 1789.

nec non Prof. 1794



SERIES MATERIARUM ET TRACTATUUM

In Primo hoc Tomo contentorum.

HU-

HUMORUM CONTENTORUM VITIA.

COLLEGIUM CHYMICUM.

EXERCITATIONES VARIÆ ACCADEMICÆ.

COL-

COLLEGIUM CONSULTATORIUM PRACTICO-CASUALE.



NOI REFFORMATORI
DELLO STUDIO DI PADOVA.

HAvendo veduto per la fede di revisione, & approbatione del P. F. Raimondo Asperti Inquisitore nel Libro intitolato: Opera omnia Medica Theoretico-Practica MICHAELIS ETTMULLERI, non esservi cos'alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per attestato del Segretario nostro niente contro Prencipi, & buoni costumi, concedemo licenza, che possi esser stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, & presentando le solite copie alle Pubbliche Librarie di Venetia, & di Padova.

Dat. 30. Luglio 1700.

(
(*Ferigo Marcello Procurator Refformator.*
(*Girolamo Venier Kavalier Procurator Refformator.*



Agostino Gadaldini Segretario.

MICHAE-



B. C. D.

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS, Professoris Publici & Facultatis Medicæ Lipsiensis Adsessoris.

SYNOPSIS COLLEGII INSTITUTIONUM MEDICARUM IN THESES CONCINNATI.

PHYSIOLOGIA.

§. I.



Medicina cum sit *Ars*, quæ corpus humanum vivens, quatenus sanabile est, seu quatenus ejus sanitas præsens conservanda, absens verò restituenda, tractat, erit ratione objecti, & ratione Finis omnium nobilissima.

§. II. Cui nihil detrahit, quod dicatur *Ars conjecturalis*: quas enim adhibet conjecturas, non sunt temerariæ seu sine fundamento, nec de rebus purè contingentibus; tales enim nil aliud essent, quàm puræ ignorantiæ & vanæ persuasiones.

§. III. Sed conjecturæ, quibus nititur Medicus, sunt circumspectæ, & fundatæ experientiis, & hinc deductis conclusionibus rationalibus; siquidem & versantur circa res apparenter quidem, ob promiscuas intervenientes cirrumstantias, contingentes, in se tamen necessariam cohærentiam causarum naturalium cum effectibus habentes, adeoque hæ ipsæ veræ scientiæ proximæ sunt.

§. IV. Est scilicet unicuique homini sua peculiaris *idiosyncrasia*, ob quam universales non æquè in omnibus formari possunt conclusiones, quin eæ, quæ ut plurimum veræ sunt, in individualibus locum necessariæ consequentiæ obtineant. Accedit & scientia naturalis adhuc in pluribus defectuosa, cui tamen revera subalternata est medicina: *unde ratione fundamenti in naturalibus, & ratione objecti in individuis, hominis scilicet, conjecturis necessario in medicina utendum est.*

§. V. Fundamentum conjecturarum debent esse non sola experimenta; hæc enim sunt temeraria, subinde etiam nociva, & *Empiricam sectam* constituunt: non solæ rationes; hæ enim sunt cæcæ, & admodum erroneæ, ac *sectam dogmaticam Galenicam* constituunt: neque etiam Analogismus, seu in plurimis morbis eadem ratio aut eædem communitates; hic enim pariter *Empiricam sectam* facit seu constituit.

§. VI. *Experientia & ratio* simul *fundamentum* sint conjecturarum Medicarum, dum memoria & judicio instructus Medicus aliàs observata sua ægrotanti individuo, tam quoad theoriam quàm praxin, judiciosè applicat: unde hæc duo, *experientia & ratio, fundamentum Medicinæ veræ constituunt*, quæ etiam, pro experimentis observandis, binis acutis oculis, *sinistro Pyrotechniæ, & dextro Anatomiæ*, instructa est: unde & ratione pyrotechniæ *spagyrica secta* præ cæteris nobilissima est.

§. VII. Sunt autem Medicinæ pro reliquarum omnium partium natura tres *partes principales*: Prima Finem propositum considerans, ut *Pathologia*, quæ sanitatis & huic oppositorum morborum scrutatur naturam, ut in subjecto per *Phisiologiam*, *Partem Medicinæ secundam*, probè cognito, eundem intentum obtineat, ita ut in *Parte tertia* doceat per legitima media eam vel integram conservare in *Hygiene*, vel labefactatam restituere in *Therapeutica*.

§. VIII. Semiotica est bipartita. Nam diagnostica ad Pathologiam, prognostica ad Thepeuticam pertinent; cùm Medicus Practicus perspecta morborum ratione imprimis per signa eosdem, subinde abditos in ægro, cognoscere & perspicere debeat, & prætereà sub curatione maturè præcognoscere, an curabilis, an verò incurabilis, & quomodo, sit.

§. IX. Ministræ partes Hygienæ sunt Ars culinaria, & huic cognata pistoria; Therapeuticæ verò ministratur Pharmaceutica & Chirurgia: quarum illa omnium simplicium exactam cognitionem; hæc anatomes crebrius exercitium præsupponit.

§. X. Nondum autem perfecta est Medicina, quin potiùs à diebus Hippocratis ad nostrum usque seculum steterit, & parum profecerit: id quod factum fuit (1) ob variam literarum ac Medicinæ sub Barbaris fortunam, cùm sub regnorum mutationibus & hæc mutationem & detrimenta subinde passa sit. Accedit (2) quod superiorum seculorum Medici unicè in scriptorum Græcorum & Arabum versione, & iterata dilucidatione ac commentatione, occupati fuerint, de ulteriori progressu ne somniantes quidem: unde successivè succrevit infausta & quasi jurata Veterum veneratio.

§. XI. Hinc (3) factum, ut, neglecta Hippocratica methodo, per observationes ulteriùs progrediendi, præmaturè Medicina adhuc mutila in corpus systematicum, instar

instar cujusdam perfectæ disciplinæ redacta fuerit; Et (4.) simul ARISTOTELIS dogmata rationalia ceu fundamentalia sine ulteriori examine in Medicinam introducta sint, neglecto contrario (5) primario Philosophiæ & Medicinæ fundamento Pyrotechnia.

§. XII. Objectum Medicinæ est corpus humanum vivens quatenus sanabile. Illud *Materiale*, hoc activum seu Formale dicitur. *Hoc corpus ut rectè consideretur, attendendum est tàm ad ipsam corporis structuram materialem, quàm ad ejus actum vitalem formalem: Illa*, nempè structura corporis humani in se considerata se habet instar machinæ artificiosissimæ; hic se habet instar principii moventis spirituosi, & dictam machinam dirigentis.

§. XIII. Machinam dicimus corpus nostrum, non secus ac omnium brutorum, similem machinis artis hydraulicis. Nam anima corporea in brutis est nulla, in homine verò rationalis, in se quidem certa, cum corporis tamen actionibus nullum habet commercium.

§. XIV. In structura hujus machinæ materiali duplex partium differentia in primis consideranda est, nempe dum partes quædam sunt nerveæ, seu, ut aliàs vocantur, spermaticæ, aliæ verò sunt sanguineæ. Istæ sunt nihil aliud, nisi mirabilis fibrarum textura, quæ prima partium stamina constituit, & primitus in ovo ex ejus colliquamento delineatur & effingitur: his fibris postmodum per coaguli modum sanguis hinc inde adhæréscit, unde parenchymata sanguinea nascuntur; quæ duæ partes certo situ & nexu invicem cohærentes materialem corporis structuram constituunt.

§. XV. Structura dicta corporis materialis non constat ex quatuor illis vulgaribus elementis, ex quibus omnia mixtorum concreta composita finguntur: nam hic quaternio à nemine adhuc, neque evidenti ulla ratione, neque ulla certa vel probabili saltem certa experientia, est comprobatus.

§. XVI. De aqua quidem non dubitandum, eam esse catholicum omnium materiale principium; nam omnia vegetabilia ex aqua fiunt, & omnia ex ea constare, resolutio probat. Tacemus alia exempla hoc probantia. Sic enim ex aqua pluviali fit terra levis & candida, quæ, quò sæpiùs destillatur, eò magis crescere & augeri videtur, ita ut tres ejus partes in terram mutentur. vid. *BOYLE de Form. & Qualit.*, qui omnia corpora terrea, ut gemmas & lapides pretiosos ac perspicuos, aquæ fructus pronunciat in *Tr. de gemmis*.

§. XVII. Quamplurima autem dantur corpora, in quibus nullum horum elementorum potest demonstrari; v. gr. *Mercurius vivus, crystallus, & similia*, nullum vestigium elementornm horum quatuor habent.

§. XVIII. *Spagyrici* aliàs *quinque principia* assumunt, tria activa, *sal puta, sulphur, & Mercurium, & duo passiva, phlegma, & caput mortuum* seu *terram*: ast & hæc principia non ritè explicari possunt. Nam omnes scriptores hujusmodi ita videntur confusi, ut res diversas uno sulphuris nomine explicent, cùm tamen illud non unum, sed multiplex sit, aliud puta vegetabile, aliud minerale, aliud animale. Accedit huic, quod illi non attenderint, ex resolutione per ignem nova subindè emergere concreta, pro simplicibus tamen ab iisdem habita: sic enim e. g. *olea destillata* sunt *corpora mista* seu *composita*: & tamen ab illis *pro principio sulphureo assumpta*; deinde *composita putarunt esse componentia*; vid. *BOYLE* in *Chym. scept.* delens hanc activorum triplicitatem, *it. GUISSON in Epistola*.

§. XIX. Circa ea verò explicanda inter illos Autores non constat, ut confusos potiùs opinionum nodos, quàm solidam sententiam, ex hac doctrina percipere liceat. Cùm ergò nec hæc sufficerent, alia iniri via, & natura explicari secundum principia Mathematica, & rectè quidem, cœpit. Inter eos autem primus fuit CARTESIUS, qui in generalioribus laude sua non fraudandus; ast ubi ad specialiora pervenit, superficiarium esse atque jejunum, merito suo pronunciamus, ejusque tria elementa sunt suavis speculatio, ingeniique lusus, ab initio plausibilis quidem, sed qui in Medicina usum habet nullum: vid. *TATTINGHOFF. Clav. Philos. Cartesianæ*, novus, rarus ac perspicuus liber.

§. XX. Existentiam quidem aeris, aquæ & terræ, nemo negabit, cùm hæc sint maxima portiones globum nostrum componentes, ac quasi receptacula ac quasi diversoria reliquorum variorum corporum. Sed an materialiter unà cum igne sic dicto elementari omnia mista componant, dubitatur meritò, utut de aqua separatim considerata res certissima sit, eam frequentissimè mistorum reverà ingredi compositionem; ut taceam THALETIS ab HELMONTIO revocatam ab orco sententiam; *Omnia ex sola aqua materialiter constare* asserentium.

§. XXI. Ex aqua autem constare omnia, probant quidem singulari hoc experimento; dum levem pulveris igniti quantitatem proiiciunt in aquam, & sic eandem in perfectam, & quidem durissimam atque pellucidam, gemmam transmutant: vid. *MORHOFF. in Epist. ad D.D. Majorem de scypho vitreo, per certum vocis humanæ sonitum disrupto.*

§. XXII. *Ignis* ipsius natura semper obscura & intricata fuit: modernorum tamen experimenta Vulcano Chymico adjuta persuadent, *Ignem* nostrum usualem (nam de cœlesti in solari corpore concentrato, & inde in universam mundi machinam, & imprimis ipsos planetas, adeoque & tellurem, sub nomine radiorum & luminis evibrato, non est hujus loci tractare; utut multa persuadeant, eundem itidem ex sulphure resoluto constare) nil aliud esse, quàm *dissolutionem corporum dictorum sulphureorum*, i. e. in recessu pinguium acidorum, in sui particulas immediatè minimas *factam*, imprimis *mediante aere*, cujus dissolutionis effectus duo inseparabiles sunt: Calor, & Lumen.

§. XXIII. Viget ignis imprimis *in flamma*, quæ est rarefactio & dissolutio fumi, *fumus* verò flamma inspissata constans particulis ulteriùs rarefactibilibus, elevatis tamen per aeris, à calore rarefacti, motum: unde quod non æquè potest resolvi, sub cinerum forma remanet: hinc flamma quæcunque extincta vel suffocata abit in fumum, fumus condensatur in fuliginem, sicut fumus, v. g. candelæ, facilè in flammam incenditur.

§. XXIV. Hinc unum idemque corpus in flammam, fumum, fuliginem, fuliginis oleum, acidum & pingue, & similia corpora, prout diversimodè tractatur & modificatur, est resolubile. Nam petroleum, oleum commune olivarum, pix, spiritus vini, &c. facillimè inflammantur, totaque transeunt in forma flammæ, ut parum vel nihil restitet, quæ flamma, excluso aere, suppressa abit in fumum, qui fumus est ipsum istud corpus, quod in vase ab aere munito in forma olei destillati, cum majori licet fixioris substantiæ remanentia propter defectum aeris se manifestat: ita ut ipsum corpus pingue, oleum inde destillatum, fumus, flamma, &c. sint una eademque substantia.

§. XXV. Adeoque ut lignum, quod in aere libero seu aperto comburitur, & flamma, fumus, fuligo, fuliginisque spiritus & oleum & sal, atque idem lignum, quod in vase clauso, aeris ingressum omnem excludente, igni committitur, & ejus phlegma, oleum, spiritus, &c. per retortam prolicita, sint omnia una eademque substantia materialis, pro varietate suæ texturæ mediante motu inductæ, repræsentans tot diversa schemata.

§. XXVI. *Nitri ipsius* corpus salinum dum integrum est, cùm in crucibulo igni exposito fluit, dum carbonis igniti tantillo, incensi & adjecti maximam partem in flammam abit, dum eadem flamma in retorta coercita in fumum rutilantem cogitur, dum hic in spiritum acidum condensatur, dum hic spiritus in sale tartari regeneratur in perfectum nitrum, est una eademque materialis substantia, nunc ignis & flammæ, nunc aliam induens larvam, pro varia substantiæ ejusdem materalis, secundùm minima corpuscula, per motum textura.

§. XXVII. Ignis igitur non est distinctum quid ab aliis corporibus, & deflagratio est actus dissolutionis corporum plus minus sulphureorum, quæ aere resoluta & rarefacta repræsentant nobis tale ens, quod nos Ignem vocamus; ita ut in igne considerandum sit (1.) *subjectum ignitum*, quod sunt corpora plus minus sulphurea; & (2.) *medium ignitionis*, quod est aer. Cæterum quod ignis consistat in solutione corporum mediante aere, probatur exemplo Veneris, cui si affundatur spiritus nitri, ex mutua actione & reactione calor orietur intensissimus, evolabit fumus rutilans, imò interdum ignem ac flammam concipiet.

§. XXVIII. Sic scintillulæ ex chalybe elicitæ nil aliud sunt nisi particulæ sulphureæ, per motum istum silicis violentum ab aere nitroso reclusæ, & accensæ, quod potest probari per microscopium, si illæ particulæ in charta exceptæ inspiciantur; vid. HOCK. *in Micrograph. Anglico idiomate conscripta*.

§. XXIX. Adeo omnia corpora constant ex una simplicissima materia, per superinductum motum in minutissimas particulas confracta, quæ cùm diversissimarum figurarum

rarum sint, varientque etiam magnitudine, situ, ordine & motu; sit hinc, ut pro varia harum textura & coalitu tam diversa in universo mundo oriantur corpora.

§. XXX. Cùm verò videamus, omnia corpora fieri seu generari, nutriri, & augmentari, ac corrumpi successivè & insensibiliter, adeoque per minimas materiæ constituentis particulas, ita ut ex minimarum haram particularum *syncrisi seu unione*, certa *diacrisi seu separatione*, & *metastasi seu transpositione* varia, fiant, intereant, & alterentur diversimodè corpora; potiùs igitur multivarias tales particulas seu principia corporum materialia ac elementa assumamus: quæ texturæ particularum in corpore, & inde natæ variæ, respectu nostri concipiendi modi, proprietates reverà sunt id, quod vulgò *substantialis forma* dicitur.

§. XXXI. Particulas illas minutissimas Veteres vocarunt *Atomos*, quasi non dissecabiles; ubi tamen distinguendum est inter *divisionem realem seu physicam, & mentalem seu mathematicam*: sunt quidem indivisibiles physicè & realiter, mathematicè verò minimè. Ex his ergo materialibus cùm reverà corpora constent, consequenter verissimum est: *Omnia constare materia*; quia verò hæc materia iners est, & omnia, quæ fieri debent, fiant per motum, cujus vis consistit in seminibus, ex his procedit *generatio*, & sic substantia materiæ dividitur in minuta frustula, quæ habebunt suam certam figuram & magnitudinem, & propterea quoque respectivè ad se invicem certum ordinem & situm. Hæ particulæ per unionem componunt omnia corpora, per resolutionem & separationem destruunt, per metastasin seu transpositionem immutant eadem & alterant.

§. XXXII. Probant hoc ipsum exempla: Vitrum est productum artificiale multiplicis affectionis; fit ex particulis minutis cinerum & salis alcali fixi, quæ igne coeunt in vitrum, tanquam productum tertium. Vel sumatur cinnabaris, & consideretur ejus genesis, ex sulphure & Mercurio vivo commistis & sublimatis dependens, quæ dant novum corpus, proprietates planè alias ab istis duobus habens. Sic minio, quod nihil aliud est, quàm plumbum calcinatum, si affundatur acetum destillatum, aut alius liquor acidus, emergit liquor dulcis, saccharo dulcior; quod si porro phlegma seu acetum destillatum evaporet, habentur in fundo & lateribus crystalli dulces, candidæ, ponderosæ, perspicuæ, planè differentes à minio & aceto destillato.

§. XXXIII. Insuper, ne saltem in arte factis hæreamus, sistam ex nativis vinum: scilicet illius liquor primogenius qui vere defluit ex palmitibus, si destillatur, tantillum acidus existens nil dabit, nisi phlegma & pauxillum salis acidi. Interim ex hoc liquore fiunt folia, postea baccæ, in quibus succus austero-acidus contentus est: porrò succus iste dat mustum, mustum dat vinum, vinum tartarum, fæces, & acetum, & hæc tandem phlegma & spiritum, quæ toto cœlo invicem differunt. Hæc mille producta secundùm ordinem fiunt ex aqua simplici, constante ex minutissimis particulis in motu constitutis, quæ diversimodè intertextæ & transpositæ dant tam varia nova concreta.

§. XXXIV. Similiter vinum in phiala hermeticè clausa, itaut nequeat substantiæ separatio contingere, blando calori expositum in acetum degenerat, per nudam particularum minutissimarum transpositionem. Porrò accipiatur sal tartari fixum, affundatur illi liquor nitri acidus, ex ambobus effervescentibus novum nitrum regenerabitur, ac ita per syncrisin novum corpus prodibit. Quòd si ergò particulæ homogeneæ concurrant, constituunt corpus simplex; sin heterogeneæ, compositum: sic enim verb. gr. aqua est corpus simplex, quod constat ex particulis minutis ejusdem essentiæ, parvis, oblongis, rotundis, utraque ex parte nonnihil acutis, quæ invicem unitæ constituunt aquam. Ex hac aquæ structura omnes illius proprietates demonstrantur; si enim istæ particulæ in continuo sunt, motu, dant aquam limpidam; sin verò mutuò sibi intertextæ impediuntur in motu, constituunt corpus durum seu glaciem; sicut, si sine intermistione terræ transeat, vocatur ea insipida: tandem si particulæ illæ celeriùs ac in sublime moveantur, vocatur Vapor.

§. XXXV. Cùm verò omnes hæ particulæ sint materiales, adeoque quantæ, necessariò proprietates suas quantitativas & mechanicas, h. e. determinatam figuram ac magnitudinem, certum ad se invicem ordinem & situm habebunt; unde pro varia particularum talium, mediante motu, unione, & textura, diversa necessariò fient corpora, horumque multiplices affectiones.

§. XXXVI. Textura ista particularum constituens corpora, prout diversa ratione afficere valet organa nostra sensoria, erit fundamentum tot conceptuum diversorum in nostra mente, ratione quorum à nobis corporibus istis tot diversa *Attributa* sub *Qualitatum* nomine adscribuntur, tanquam tot accidentium realium, cùm reverà nil aliud sint, quàm materiæ modi ex particularum minimarum diversa textura oriundi, non realiter ab ipsa materia ita contexta differentes, sed nostro saltem concipiendi modo. Qualitates ergò vulgò dictæ non-entia reapte sunt. Res claret exemplo.

§. XXXVII. Quando nempe spiritus sulphuris perspicuus acidus, aqueus, rodit Venerem, ex utriusque unione fit vitriolum Veneris, constans solùm ex particulis acidis, certo modo particulis Venereis intertextis, ex qua nova textura fit corpus cœruleum rhombiforme, opacum, adstringens gustu & nauseosum, frigidum, inodorum, purum, glabrum, &c. quæ omnia attributa ceu qualitates à corpore distinctæ æstimantur, cùm nihil aliud sint, quàm diversi corporis concreti modi, ex particularum textura nova oriundi, sola ratione in conceptu, non re ipsa à corpore, cui attribuuntur, distincti.

§. XXXVIII. Sed illæ ipsæ contextæ particulæ, prout per texturam novam novo motu linguam feriunt, ac œsophagum irritant, dicuntur *adstringere & nauseam movere*; prout lumen incidens certo modo ad oculum reflectunt, dicuntur efficere *corpus cœruleum*; prout certo situ se uniunt seu coeunt in corpus, repræsentant *rhombos*; prout digitis minus calidæ sentiuntur, quàm ipsi (digiti) sunt, *frigidæ* dicuntur; prout digitorum pulpæ non cedunt, *corpus durum* constituunt; propter æqualem tamen unionem quoad superficiem corpus *glabrum* redditur, & ita consequenter, nostris sensoriis tot diversas impressiones faciunt, quæ ceu tot qualitates novæ vulgò æstimantur.

§. XXXIX. Particulæ tales per mutuam texturam constituunt mediante motu corpora mista, qui tamen motus non vagus, sed determinatus est, tàm in materiæ compositione, quàm ejus varia conformatione: adeò, ut non nisi vi seminum determinata ex istis particulis, fermentativo motu per semina alteratis, varia efformentur corpora.

§. XL. Sic v. g. ferri frustum pro varia sui configuratione dat modò clavum, modò ferram, &c. quæ configurationes tamen non differunt realiter à suo ferro, sed sunt unum idemque ferrum: Si porrò consideramus ferrum, quatenus illud est corpus frigidum, durum, ponderosum, acutum, &c. varios inde nobis formamus conceptus, & diversas in ipso statuimus qualitates, quæ tamen non sunt, cùm illud sit una substantia, & quatenus premit manum, dicitur ponderosum, & hæc ponderositas dependet à particularum unione, & arcta compressione.

§. XLI. Ita calor non nisi à motu descendit. Accipiatur ergò spir. nitri, qui frigidæ naturæ putatur, infundatur ei limatura martis pariter frigida, misceanturque hæc; ita enim concipient calorem, qui tam diu durat, quàm diu motus durat: aut sumatur cera, quæ est corpus durum, & igni exponatur; ita enim particulæ cereæ incipient moveri, eaque fit mollis; ut adeò mollities in corporis solutione, durities in compactione consistat; sicut porrò frigus in particularum quiete, asperitas in inæquali situ, glabrities contra in æquali pondere.

§. XLII. Particulæ tales, quæ immediatè corpora componunt, & in quæ etiam eadem immediatè resolvuntur, *numero ternario* pro explicandis corporum phænomenis commodè comprehenduntur; nempe sunt *salino-acidæ, aqueæ & terreæ*: quæ quidem sunt proxima corporum principia materialia, non tamen ultima principia, sed hujus respectu potius principiata, ex aliis particulis simplicioribus, per varias texturæ vicissitudines prius constructa, unde & sub resolutione in alias successivè facessunt particulas simpliciores, ut plurimum aqueas & terreas.

§. XLIII. Ita ut quamplurima, quæ maximè videntur composita, primò ex aqua, per multiplicem particularum aquearum mutationem mechanicam, in alias particulas modò dictas, vi seminali factam oriri, & tandem in has ipsas sub resolutionibus, destructa seminum potestate, ultimo redire videantur.

§. XLIV. Ternarius autem hic numerus ob id assumitur, quod sufficiat optimè pro explicandis phænomenis corporum, à materia seu concreto dependentibus, & earum aut omnium aut aliquarum præsentiâ, variata tantùm proportione, deprehenditur in iisdem.

§. XLV. Particulas has inter primatum ducunt, & magis ferè præ cæteris activæ sunt salinæ, acutæ, rigidæ, &c. & cum aqueis particulis facilè unibiles, generali differentia *acidæ & alcalinæ*, & mutua facta unione ortæ exinde *salsæ seu enixæ*. Hæ ipsæ instrumentaliter præcipuarum in rerum natura operationum, nempe coagulationum & dissolutionum, fermentationum & effervescentiarum, solutionum & præcipitationum, & quamplurimarum in corporibus insignium mutationum, sunt primarii Autores.

§. XLVI. Salia autem sunt vel fixa vel volatilia: fixa in igne durant, volatilia verò avolant. Sic sal ammoniacum est sal compositum, urinosum & acidum continens in se. Quòd si cum hisce duobus salibus unitis aliæ partes terreæ sunt extrusæ, vocatur illa actio Præcipitatio; e. gr. vitriolum commune nihil aliud est, quàm Venus, & minera Martis, à spiritu sulphuris soluta.

§. XLVII. Sub generali autem acidi & alcali nomine innumerabilis salium, tanquam particularum magis activarum, diversitas comprehenditur, cùm tam urinosa quàm acida mille modis pro varietate concretorum, in quibus existunt, secundùm proprietates mechanicas inter se differant; unde & tam variis modis inter se & cum aliis mutuò uniri ac combinari diversi sapores, ac diversissima salia salsa seu enixa exinde componi possunt: ex quorum omnium varietate speciales quamplurimæ operationes naturales derivandæ sunt in corporibus.

§. XLVIII. Imprimis *fermentationes & effervescentiæ* dependent à salium activitate, quæ sunt media transmutationum & digestionum in corpore animali: est sc. *fermentatio motus intestinus particularum minutarum, corpus mistum constituentium, ortus à mutua salium, alcali & acidi, in unoquoque misto existentium, sed resolutorum, in se invicem actione*, qua omnes reliquæ mistum componentes particulæ inter se variè commiscentur & agitantur, donec ipsa sequatur aut ultima misti talis resolutio, aut nova ejusdem alteratio, à salium istorum nova unione, aut saltem contemperatione, dependens.

§. XLIX. Bina illa salia, acidum & alcali, reperiuntur in omnibus tribus regnis, maximè in minerali, & speciatim in sulphuribus mineralium; nam numquam in tota natura reperitur sulphureum, cui non ex parte adjunctum sit *acidum suum*. Metalla etiam turgent talibus sulphuribus, salibusque sulphureis acidis. In vegetabili regno imprimis ligna acidum eructant spiritum volatilem; unde quod in combustione oculos mordicat, est acidum in illis latens. In animali regno parcissimè habentur acida manifesta, quia semper sub oleis solent latitare.

§. L. Sali acido oppositum est *Urinosum*, aliàs *Alcali & Lixiviosum dictum*. Sunt urinosa salia duplicia; vel *volatilia*, (*nativa dicta*) quia non in igne persistunt, ut sunt sal cornu cervi, viperarum, &c. vel *fixa* (artificialia dicta.) Sic in spiritu urinæ humanæ & aliorum animalium luxuriat ac latitat tale sal volatile. In regno vegetabili etiam habentur talia salia urinosa, modò acriora, ut in plantis sapore caustico constantibus, e. g. armoracia, sinapi, cochlearia, &c. modò temperatiora, & blandiora, quali præditæ sunt plantæ aromaticæ, mentha, absinthium, anisum &c. in quorum blando oleo subsistunt alcalia volatilia. Denique occultata etiam volatilia alcalia inveniuntur in plantis vulnerariis.

§. LI. Quod verò attinet *urinosa artificialia* seu *fixa salia* ea non præexistunt in ipso concreto ante calcinationem, sed potius fiunt per artificium ignis, nempe per colliquefactionem sulphuris acidi & salis volatilis, quæ duo invicem se arripiunt, coeuntque in *sal salsum*. Talia alcalia fixa seu artificialia reperiuntur in vegetabili & minerali regno, minus in animali. Ulterius quando acidum & urinosum conjunguntur mediante subjecto liquido, coeunt in sal mistum, novum compositum, ex utrisque constans. Tale est, quando sal tartari & spir. vitrioli conjunguntur; tunc enim sal tertium seu enixum ferè emergit, insipidum ferè vel salsum, quod *tartarus vitriolatus est*. Sic etiam spiritus salis cum quocunque sale volatili urinoso junctus constituit sal ammoniacum.

§. LII. Tandem observandum, quod præter urinosa dentur etiam subjecta terrea, quasi alcalia, &c. acidis etiam effervescentiam excitantia. Sic verb. gr. si affundatur spir. salis limaturæ Martis, fit effervescentia. Idem fit, si spir. salis cretæ aut terræ sigillatæ, aut si acetum destillatum coralliis affundatur; sunt enim hæc concreta partim corpora porosa instar alcalium fixorum, partim in se habent alcalia volatilia occultata, sub solutionis actu emergentia. Cæterùm, uti alcalia dixi esse duplicia, volatilia & fixa; ita ex his *salsa seu enixa* emergentia, etiam erunt duplicia, *volatilia scilicet*, quæ in igne avolant, *& fixa*, quæ permanent. Aliàs etiam Autores interdum ludunt in vocabulo salsi, & malè in communi salsum opponitur acido, quod observandum in lectione ZVVELFFERI, qui salsa vocat salia volatilia, cùm tamen salsum propriè innuat sal compositum ex alcali & acido.

§. LIII. Ratio, cur alcalia & acida coeant invicem, est, quia Alcalia sunt corpora porosa & quasi majora; acida è contra rigida, minora & scindentia, adeoque hæc promptissimè uniuntur per motum spatiis alcalinarum. Mustum fermentando extrudit particulas heterogeneas & non unibiles, quæ fundum petentes dicuntur fæces. Sic vinum fermentans mutatur in acetum, hoc verò ulteriùs fermentando abit in situm, post situm, fatiscit in aquam.

§. LIV. Proxima fermentationi est *effervescentia*; dum utræque à salium activitate mutua oriantur, saltem diversus est eorundem status: si enim sunt aliis permista particulis, impedita quasi blandiùs agunt & saltem fermentationem cient; sin verò puriora & minus permista sint, adeoque acriora existant, impetuosiùs in se mutuo agunt, & fortiori invicem colliduntur motu, adeoque majorem effervescentiam cient, donec brevi facta debita unione omnis pugna, adeoque & effervescentia cesset.

§. LV. Ex talibus particulis minutis, in specie salinis & sulphureis, etiam *sanguis & lac* seu *chylus*, succi corporis nostri primogenii mediatè (i.e. postquam in alia parva abierunt composita) constant, unde & consequenter totum corpus materialiter ex iisdem erit compositum; id quod confirmat resolutio ejus mechanico-chymica.

§. LVI. Quod si plures tales particulæ coeant in unam massam, constituunt *partes similares*, ex quarum coagmentatione *dissimilares* exoriuntur: sicut hæ ipsæ fibris & vasis appensæ & connexæ, ac inde debitam nactæ conformationem super basin fibrarum, *organicas partes*, certis functionibus mechanicè exequendis destinatas, efformant.

§. LVII. Textura ista particularum minutarum componens partes similares, constituit reverà earundem *Temperamentum elementale* dictum; sicut eadem particularum textura liquida *sanguinem* compingens, *crasin* hujus seminalem constituit, unde *Temperamentum vitale*, quod aliàs in calido & humido consistere dicitur, pro varia sanguinis materiali miscela in totum corpus derivatum.

§. LVIII. Quod vulgò de *quatuor Temperamentis*, *elementis quatuor innixis*, dicitur, est falsum. Interim eatenus ea concedi possunt, quatenus statuitur, quòd quorum sanguis abundat sale volatili acri oleoso, ii putentur *Cholerici*; sicut qui sal fixus cum particulis occultè acidis impregnatum habent, *Melancholici*; *Sanguinei*, quorum sanguis ex debita particularum mistura constat; *Phlegmatici*, quorum lympha obruit salia sanguinis fermentativa.

§. LIX. Ita quidem se habet structura machinæ corporis materialis. Quod attinet ejusdem *actum vitalem*, notum est, quod machina hæc animalis, dum in motu est diversimodè, dicatur *vivere*; ita ut vita hominis aliorumque animalium formaliter in hujus machinæ corporeæ motu seu actuatione consistat: quod si omnes isti motus penitus cessent, ita ut irrevocabiles sint, mortua sit ista: quòd si rectè & debitè omnes istos motus peragat, ad quos per se apta nata est, sana est; nam *sanitas est vitæ integritas*: sin verò perversè & vitiosè, ac quidem erroneè moventur, dicitur ægrotare; nam *morbus est vitæ labefactatio*.

§. LX. Cùm autem machina nostra corporea in motu consistat, quæritur: quodnam sit hoc, quod machinam primariò moveat, seu quod vitam impertiat? Resp. Principium istud internum, quod principaliter actuat & movet machinam hanc animalem, *vitale* ab effectu appellatur, quòd aliàs etiam speciali nomine *anima* dicitur. Non autem est aliqua substantia immaterialis, quia (1) est in quibusdam divisibilis, (2) quia aliàs esset indestructibilis, (3) quia in non-rationalibus esset planè inconceptibilis seu etiam inintelligibilis.

§. LXI. Reverà ergò *principium* hoc *vitale* erit *materiale*, toti viventi coextensum, & propter actionum varietatem omnibus partibus ac organis intimè præsens, simulque ob earundem celeritatem, vehementiam ac diuturnitatem summè activum ac mobile.

§. LXII. Hæc & similia attributa non conveniunt, præterquam subtilissimæ cuidam & volatilissimæ ac mobilissimæ mate-

materiæ, ob id à Medicis, analogicè licet tantùm, spiritus appellatæ.

§. LXIII. Intelligitur nempe hoc ipso nil aliud, quàm sanguis, aut succus huic analogus in aliis animalibus seu brutis, in subtilissimam substantiam resolutus, & exactissimè volatilisatus in præcordiis, tàm per continuam sui fermentationem, quàm non intermissam aeris inspirationem: unde pro actuatione totius machinæ corporeæ unà cum sanguine ulterius ex corde quaquaversum distribuitur.

§. LXIV. *Spiritus* materialiter ex sanguine, formaliter per ejus motum fermentativum & aeris inspirationem, generantur.

§. LXV. Resolutio talis sanguinis & in substantiam spirituosam volatilisatio vix fieri potest, quin propter crasin ejus salinam volatilem oleosam & quasi nitro-sulphuream cum insigni ejus incalescentia & æstuatione contingat, & fiat quasi quædam ejus accensio.

§. LXVI. Sanguinis ita attenuati ac resoluti & quodammodo accensi subtilissimæ portiones ac quasi flammeæ sunt isti *spiritus*, unde ob id non immeritò à quibusdam *luminosi* dicuntur seu *lucidi*, cùm in sua natura omnes lucis proprietates reverà possideant: qui dum in M. S. micant & gliscunt, *spiritus vitales* dicuntur; dum verò in cerebro & nervis liberiori lumine radiant, *animales* appellantur; sicuti iidem, quatenus ova fœcundant, sub fœcundo congressu à munere *genitales* dici solent: & hoc est, quod alii animæ vitalis seu brutalis substantiam bipartitam faciant, igneam nempè seu flammeam, & luminosam.

§. LXVII. *Lux* non est qualitas, sed subtilis materia in continuo motu constituta: vid. *DIGBY de Immortal. Animæ.* Spiritibus hisce alii adducunt *naturalem*, seu *facultatem naturalem*, sed malè: nam hæc facultas malè fundata est in officio hepatis sanguificatorio; quod cùm falsum sit, etiam spiritus spontè cadit. Cæterùm spiritus genitalis nil aliud est, quàm spiritus animalis, qui ipse in actu generationis genitalis nomine venit, cùm operationes genitales etiam ad animales pertineant.

§. LXVIII. Præterea cùm subtilissimæ ita sint substantiæ ac summæ activitatis spiritus, rectè ob id à quibusdam de natura Gas esse dicuntur; pro natura tamen sanguinis, ceu materiæ ex qua, Gas hoc spirituosum reverà naturæ volatilis, salino-oleosæ seu salino-sulphureæ esse dicitur, quod per fermentationem & aeris resolutionem in sanguine volatilisatum, & celerrima agitatione velut accensum, instar subtilis & occultæ flammæ corruscet, totum corpus calefaciat, & à putredinis corruptione præservet. Patet ergò, quod spiritus materialiter ex sanguine, formaliter per motum ejus fermentativum, & aeris inspirationem generentur.

§. LXIX. Spirituum horum subtilissima ac quasi radiosa textura lucida necessariò mutuam adhæsionem requirit, qua abrupta, aut in quodam loco intercepta, non sine periculo omnes operationes cessant: hinc in suspensis discontinuatio lucis hujus spirituosæ in causa est, ut in momento omnis facultas princeps cerebri pereat, non alia ratione ac syncopizantibus repente corpus pallidum & frigidum, & quasi mortuum, jacet.

§. LXX. Cùm verò vitæ sint radices, etiam corpus, quamdiu vivit, ab omni putredine præservabunt virtute salino-sulphureo-balsamica, non secus ac Gas sulphuris vina aut alios liquores facilè corruptibiles à corruptione præservat.

§. LXXI. Denique horum spirituum, accensione quasi quadam genitorum, *calor* per totam machinam se diffundit, pro operationum quarumcunque facilitatione. Non ergò vita animalium præcisè consistet in calido seu calore, cùm animalia quam plurima sint frigida; imò ipsa animalia calida suas habeant vicissitudines secundùm magis & minus, ut in senibus gelidis, cachecticis, leucophlegmaticis, & similibus notissimum est: estque potiùs calor consequens quoddam necessarium vitæ in animalibus calidis.

§. LXXII. Nam *animalium* duplex est observanda distinctio: alia sunt *calida*, alia *frigida*. Fundamentum diversitatis consistit in sanguine, aut huic analogo succo nutritivo. Hic succus, *in quibus sulphureus est ac pinguior*, *simulque salsior*, in his resolutus & volatilisatus, ac ab aere excitatus, intensam quasi accensionem patitur, unde caloris sensibilis per totam machinam distributio & perceptio.

§. LXXIII. In animalibus verò frigidis, ut in aquatilibus frigidis, insectis, ranis, piscibus ferè omnibus, serpentibus, &c. *minus sulphureis, sed potiùs salinis nitrosis temperatis, aut quasi salinis Mercurialibus*, sanguinis ac succi nutritii fit resolutio, & volatilisatio ac illuminatio, sine ulla tali aut saltem non sensibili accensione.

§. LXXIV. Unde etiam illorum *calidorum* vis vitalis longè *faciliùs destructibilis* ac dissipabilis est, & promptè quasi extinguibilis; secus ac *frigidorum*, quorum spiritus luminosi minus ferventes ac subtiles existunt, simulque subjecto seu materia nonnihil viscidiori irretiti, *adeò facilè dissipabiles* existunt, quin post corpora etiam discissa portiones divisæ motum & sensum, vitamque adhuc retinent.

§. LXXV. Hujusmodi ergò *spiritus volatiles* reverà istud sunt, quod alii per *animam*, alii per *spiritus insitos & influos*, alii per *calidum innatum*, alii *ignem animalem*, alii *flammulam vitalem*, alii per aliud nomen, pro hypothesium varietate explicare voluerunt.

§. LXXVI. Cæterùm hìc observanda est ista differentia inter *corpora violenter & constantibus viribus vitalibus interempta*, & inter *corpora naturaliter ultimo senio, vel diuturno morbo sensim emortua*. In his enim universum spirituum systema successivè evanescit & extinguitur, deficiente sensim supplemento; unde & animales primò, tandem & vitales pereunt facultates: in illis verò, subitò suppresso spirituum impetu, & sufflaminato eorundem motu ac radio luminoso, aliquantæ substantiæ eorum portio, instar subtilis fumi aut halitus, à subjectis eorum crassioribus ac viscidioribus irretita, partibus adhuc naturaliter remanet, utut formali activitate vitali omninò destituta sint; unde & operationes vel effectus diversi à corporibus diversimodè mortuis suam originem habent.

§. LXXVII. Hinc deducendæ sunt *actiones magneticæ* omnes, qualis est, quando curaturi abundantiam lactis, jubemus illud emulgere supra carbones vivos. Sic notum est, quod usnea, ex cranio hominis violenter occisi procrescens, stupendas habeat virtutes contra hæmorrhagias, quod alius muscus, qui in cæmiteriis provenit, non præstat. Similiter si admoveatur manus verrucis aut aliis excrescentiis obsessa corpori successivè mortuo, hoc putrescente evanescent illæ.

§. LXXVIII. Quin & spirituum horum portiones quædam, quocunque medio, vel cum partibus solidis, vel per sanguinem, lac & effluvia, vel alia excreta, à toto decisæ, fundamentum existere videntur omnium *actionum sympatheticarum*, quatenus adhuc essentialem cum suo concreto habent convenientiam, adeoque separatæ, sed ante sui dissipationem plus minus alteratæ, similem in toto vel parte, in distans licet, alterationem inducent.

§. LXXIX. *Fundamentum* ergò *vitæ consistit in sanguine* vel succo huic analogo (in aliis brutis non sanguineis) utpote ex cujus penu continua spirituum & concatenata est reparatio vel regeneratio. Hujus ergò legitima crasis & inde oriunda debita fermentatio, spirituascentia & incandescentia, ac spirituum inde dependens hypostasis plus vel minus dissipabilis, radix est vitæ sanæ vel ægræ, longæ vel brevis, &c.

§. LXXX. Quæritur: an vita possit prolongari? Resp. naturalem terminum vitæ, quem omnia corpora secundùm naturæ leges habent, fundatum esse in sanguine & spiritibus; adeoque Adamum etiam ante lapsum naturaliter mortalem fuisse, utut immortalitatem per vitæ arborem sibi procreare potuerit. Cæterùm diæta conservat quidem vitam sanam, non autem prolongat, adeoque ridendus est THEODATUS, conservationem sanitatis ad 120. annos à diæta sibi somnians: quin potiùs prolongatio vitæ fit per sublimiora remedia, qualia in regno vegetabili HELMONT. invenit in cedro, naturæ incorruptibilis existente. Ast cùm arbor hæc sit rara, & exin ejusmodi medicamenti præparatio ob defectum alcahest sit impossibilis, loco ejus TACKIUS *juniperum*, & STARCK. *in Pyrotechn. terebinthinam* sumit.

§. LXXXI. Hæc ipsa omnia homo cum brutis habet communia, ipsi soli propria est *anima rationalis*, substantia reverà spirituosa, immortalis, & inalterabilis, cum corpore hominis animali nihil habens commercii, & ab œconomia animali ejusque functionibus planè exclusa, solas intellectu & voluntatis operationes immateriales seu inorganicas, sibique proprias, peragens.

§. LXXXII. Ex unione tamen ejus cum corpore animali sensuum præsupponit ministeria & exercitia in intelligendo ut occasione certarum spirituum animalium motionum sub sensatione sibi formet conceptus & phantasmata, unde in intelligendo, per horum exorbitantias subinde & ipsa aberrat: sicut contra pro voluntatis imperio certum spiritibus istis animalibus motum, pro voluntario motu, interim tribuere & imperare valet.

§. LXXXIII. In machina ergo nostra corporea, quæ hydraulico-pneumatica, *sanguis & spiritus principii moventis* seu *activi* locum obtinent, *partes solidæ* verò sunt subjectum *passivum*, quæ ab istis in motum concitantur: nam eæ ab illis in Esse, Fieri & Operari reverâ dependent.

§. LXXXIV. Operationes omnes hujus machinæ respiciunt vel conservationem ejus in *individuo*, vel *in specie*: illæ aut respiciunt esse vitale simpliciter, aut esse animale; unde ad tria generalia capita omnes corporis operationes seu functiones rediguntur, nempe ad *vitales; animales, & genitales*.

§. LXXXV. *Vitales actiones* eò sunt directæ, ut corpus & conservetur & roboretur in suo vigore vitali, omnesque partes solidæ, pro obeundis melius & promptiùs actionibus organicis, debitam magnitudinem consequantur.

§. LXXXVI. Cùm enim principia corporis activa sint in perpetuo motu, adeoque continuam patiantur, partim alterationem, partim jacturam, necesse est, ut horum redintegratione etiam totius vitæ vigor vitalis & restauretur, & quantum possibile exaltetur.

§. LXXXVII. Nam spiritus continuò sub actionum exercitio subtilitate sua magnam partem evanescunt & dissipantur, per poros aliavè loca frequenter exhalantes, in quorum supplementum impenditur sanguis, cujus massa præterea quoque in partibus solidis nunc in earum substantiam perfectè convertitur; nunc verò alterata nonnihil saltem in iis per earum poros tota successivè insensibiliter transmittitur, tàm naturaliter post accretionis annos, quàm p. n. per exercitia, aut vehementiores corporis motus, aut alias similes causas.

§. LXXXVIII. Ut taceam *partes* massæ hujus *effœtas*, per crebriores circulationes, & in præcordiis susceptas fermentationes, resolutas copiosè itidem per cutim exhalantes; & denique unà cum his partibus solidis, imprimis carnosis, humorem roscidum & mucilaginosum, ceu proprium earum nutrimentum, ex massa sanguinea elaboratum, sensim sensimque per poros dissipabilem; ita ut massa sanguinea sit in continuo restaurationis & perditionis motu, & pluribus juxta SANCTORII *Staticam Medicinam*, unica die naturali per insensibilem exspirationem tantum evacuetur, quantum per alvum 15. dierum cursu.

§. LXXXIX. Perditio verò hæc nullo modo fit à solo calore, cùm hujus actio, præsertim si viva flamma non fuerit accensus, universim omnia humida mista siccet in tophum ac carbonem, & copiosam remanentiam relinquant, secus atque in corpore nostro evenire solet, cùm nullibi tale sanguinis caput mortuum naturaliter obvium sit.

§. XC. Quin potius fermentorum in corpore & aeris inspirati adjumento in tantum resolvitur & volatilisatur massa sanguinea, & exinde separandus nutritius succus, ut vel sponte vel leni accedente calore totus à sero absorptus successivè exhalet.

§. XCI. Ut ergò insignes hi defectus resarciantur, simul quoque corpus materiæ appositione ad legitimam perveniat magnitudinem, alimentorum assumendorum & hinc elaborandi nutrimenti imminet necessitas, quibus restaurentur partim partes absumptæ, nutrimenti appositione & assimilatione, in quo consistit *nutritio*, partim augeantur membra omnia perfectiore ejus agglutinatione pro aptitudine ad functiones faciliori, in quibus consistit *augmentatio & accretio*.

§. XCII. Ita ut *nutritio & auctio* saltem majoris & minoris ratione differant, quòd nempe *nutritio sit inchoata auctio, & auctio perfecta nutritio*: quarum illa, sc. nutritio, per totum vitæ cursum, hæc seu *auctio* saltem ad certos annos, tam ob partium augendarum ad majorem extensionem resistentiam, quàm ob nutrimenti pro perfecta assimilatione & agglutinatione ineptitudinem, perdurare naturaliter solet.

§. XCIII. *Tribus ergò actionibus, appositione, assimilatione, & agglutinatione absolvitur nutritio & accretio. Appositio* simplici mechanica per poros partium transcolatione & quasi filtratione peragitur: *assimilatio* verò, & per coagulationis modum similior *agglutinatio*, non sine motu transmutationis fermentativo, ab occulto partium volatili acido fieri, hincque omnis musculus suum habere stomachum, i. e. digestionem, videtur.

§. XCIV. Fiunt nempe *succorum alterationes* istæ, quæ dicuntur concoctiones, in corpore nostro omnes per *fermenta & fermentationes*; sicut *separationes* unius ab altero per transcolationes & filtrationes mechanicas, eorum verò *retentiones* & variæ motiones per solas *propulsiones*, beneficio partium fibrosarum structuræ & texturæ, sine ulla *attractione*.

§. XCV. Præter dictas necessitates assumendorum alimentorum externorum ad conservandum esse vitale corporis nostri, ulteriùs sensilem stimulum ventriculo pro iisdem implantavit natura in *fame & siti*: quarum illa in molestiæ cujusdam sensu circa orificium ventriculi superius seu sinistrum, ab acido fermentativo salso volatili succo excitato, in fundo ventriculi & tunica ejus crustosa hærente, oritur unde ab ista sensibili perceptione & vellicatione excitatur desiderium solidorum alimentorum, quod *Fames* dicitur.

§. XCVI. Prout autem variat hic *succus esurinus*, tam in singulis speciebus animalium, quàm in singulis individuis hominum, tam naturali à causa, quàm ex p. n. vitio alteratus, etiam *determinata fames* oritur, secundùm quam succo tali appropriata saltem appeti solent.

§. XCVII. Nec procedit *fames à venarum suctione*, quia sequeretur, quòd in omni hæmorrhagia largiori necessariò excitaretur fames, cùm tamen contrarium præbeat experientia; neque à calore, quia in febribus ardentibus, & fervente licet stomacho, minimè tamen appetimus. Fames potiùs radicaliter consistit in orificio ventriculi sinistro formaliter in appetitu seu desiderio alimentorum.

§. XCVIII. Sicut è contra *determinata* quorundam alimentorum *aversatio* oritur; vel à vi imaginationis, ut plurimum matris gravidæ, stomacho infantis certum quasi characterem imprimentis; vel à quadam læsione, ab assumpto quodam stomacho inducta, & hujus læsionis quasi ibidem infixa memoria.

§. XCIX. *Sitim* quod atinet, consistit hæc in vellicatione, aut insignioris molestiæ cujusdam circa fauces, seu in expanso pharynge, difficili sensu, oriundo ab acrioribus salibus salsis, aut acrioribus alcalinis, membranas faucium vellicantibus & pungentibus, concurrente subinde salivæ non ritè diluentis dicta salia acria, nec fauces sufficienter abstergentis, defectu, sitim ita exasperante.

§. C. Defectus hic salivæ est causa sitis priuativa; sicut è contrà acrimonia ejus salsa tanquam causa positiua est, à qua dependet sitis hydropicorum.

§. CI. Hujus sitis molestia stimulamur ad assumenda *liquida aquea*, quò simpliciora, eò meliora, cùm saltem, ut pro vehiculo solidorum alimentorum inseruiant, à natura postulentur.

§. CII. Solida ergò alimenta assumpta, antequam stomacho transmittuntur, prius per *masticationem* in ore, ad meliorem sui transmutationem, præparantur, beneficio comminutionis & contritionis à dentibus, imprimis maxillaribus ut & beneficio eorum cum saliva permistionis & subactionis.

§. CIII. *Saliva* est lympha sui generis in *glandulis conglomeratis* maxillaribus, (ubi & parotides subintelliguntur) & maticis copiosis, tam palatinis quàm sublingualibus, (quibus etiam tonsillæ addi possunt) è sanguine arterioso instar spongiæ emulcta, & in os propriis ductibus effusa; *constans primario copiosa parte aquea seu serosa, quæ subtili & occulto acido volatili oleoso, & spiritu animali oleoso per nervos advecto, est impregnata*, unde cibis conjuncta facillimè attenuatiuam, incisiuam, & fermentatiuam obtinet virtutem.

§. CIV. Glandulæ in & circa os sitæ generali nomine *stomaticæ* vocantur, & habent hæ neruos ideò, ut beneficio fibrarum obscurum motum habeant. Vim fermentatiuam inesse saliuæ, patet ex eo, quia mediante illa morbi contagiosi solent propagari; sicut etiam scorbutus, lues venerea, & alii morbi, possunt cum ea communicari.

§. CV. Propter quos fines etiam alimentis sub masticatione intimè permiscetur, ut ejus medio ad meliorem & fermentationem in stomacho, & faciliorem fermenti stomachici ingressum, præparentur; cùm saliva hæc cum fer-

fermento dicto magnam analogiam & convenientiam, adeoque homogeneam quodammodo naturam, habere videatur.

§. CVI. Præter quem *usum primarium salivæ*, dum nempe parte aquosa alimenta attenuando & resolvendo, salina acidula eadem incidendo & penetrando, spiritu volatili subtilisando, adeoque instar fermenti farinaceæ massæ additi, fermentationem in stomacho facilitat, ita ut saliva præstet alimentis digestionis inchoamentum, succus verò ventriculi tandem ejus complementum: *secundario* etiam confert saliva (1.) fermentum stomachale ex parte restituendo promovere saporum perceptiones (2.) fauces & gulam pro faciliori deglutitione lubricando (3.) linguam & os pro faciliori illius motione & loquela humectando (4.) sitim, aliàs perpetuò molestam, faciùm abluitione restinguendo.

§. CVII. Tanta nempe hujus præparationis in ore est necessitas, ut comminutionem non sufficientem quamplurima animalia, imprimis cornigera, quæ ut plurimum superiore dentium ordine carent, & ob id masticare convenienter non possunt, ruminando resarciant; salivæ verò deficientis permistionem aves in ingluvie absolvunt. Observantur etiam homines ruminantes, quorum sc. ventriculus musculosus existit.

§. CVIII. Promota ita masticata alimenta ad stomachum transmutantur ibidem in *liquorem ptisaceum*, secundùm veteres cremori ptisanæ similem, Chylus appellatum, idque beneficio fermentationis planè singularis, quam calor stomachi & ambientium viscerum non leviter promovet.

§. CIX. Fermentatio hæc qua transmutantur alimenta in chylum, dependet imprimis à succo subtili acido-salino stomachi, qui partim instar menstrui dissolvit cibos, partim volatili aciditate cum alimentorum particulis dissolutis, in specie salinis alcalibus, fermentationem efficit, & ita utraque actione successivè eadem in aliam substantiam transformat.

§. CX. Autores multi in stomacho voluerunt *facultatem quandam χυλοποιητικὴν*, quæ juxta calorem primarium esset digestionis organum. Sed posito, quod ea detur, nescimus tamen quid sit, nec potest explicari, quomodo concurrat, & unde dependeat? Imprimis tamen hanc facultatem refellunt curiosiores operationes Chymicæ, artis beneficio chylum artificialem in vitro repræsentantes. Sic Tachenius in Hipp. Chym. suo asserit, se beneficio liquoris cujusdam novi volatilis quæcunque alimenta, concurrente simul calore, in chylum mutare posse.

§. CXI. Hinc ea omnia, quæ vel sunt *duriora*, adeoque difficulter solubilia, vel *quæ sunt sale volatili multum depauperata, ut alimenta vel exsiccata, vel sale condita, vel fumo indurata, solent esse difficilis digestionis*.

§. CXII. Maximi momenti negotium est hæc alimentorum fermentativa digestio, cùm hac ipsa eadem disponantur, & ad heterogeneorum maturam in intestinis separationem, & ad promptiorem in præcordiis spiritualscentiam & volatilisationem: id quod sine exacta fermentatione fieri nequit. Hinc in iis, in quibus aut imminuta, aut cruditate acida depravata est hæc fermentatio stomachi, ut in cachecticis; in his debita sanguinis maturitas & spiritualscentia, adeoque debitus corpori deficit vigor.

§. CXIII. Præsentiam hujus fermenti acido-salini esurini in stomacho testantur *ructus acidi* in sanis, & quorum optimus est stomachus, naturaliter subinde præsentes, qui ipsi & in apepsiis, lienteriis & dysenteriis supervenientes, ejusdem restituti sunt indices: hinc *illa acida volatilia*, speciatim *panis*, tam grata & amica sunt stomacho quatenus suo modo sunt homogenea, & à Martialium usu frequentes nidorosi sulphurei ructus erumpere solent, similes iis, qui odoratu sensibiliter percipiuntur quando Martis limaturæ spiritus acidus, nempe salis, affunditur undè & pinguia, quæ acrimoniam fermenti hujus obtundunt, uti appetitum prosternunt, ita & digestionem in stomacho turbare & impedire in stomacho solent.

§. CXIV. *Origo fermenti* hujus primariò ex *tunica stomachi glandulosa* interna, ex qua talis lympha fermentativa quasi transudat, quæ in rugis ejus obvias habet reliquias quasdam alimentorum prius digestorum, morâ diuturniori non leviter acescentes, & à saliva continuò deglutita insigniter subactas, & ad fermenti aliqualis naturam exaltatas: quæ omnia mutua unione liquorem hunc fermentativum constituere, probalissimè videntur.

§. CXV. Helmontius, Arabum insistens vestigiis, originem fermenti stomachi ex liene derivat, dum inter hunc & stomachum singularem intercedere duumviratum statuit sed refutant hanc sententiam sufficienter canes, post exsectum lienem strenuè votantes imò pigueſcentes.

§. CXVI. Et ita fermentantur alimenta, ut ea, quæ prius in stomacho acescerent, non leviter successiva fermentatione transmutentur ita, ut aut planè, aut maximam partem, deposito acore isto, abeant in massam nunc salso insipidam, nunc nonnihil in salso-acidam, semper tamen naturaliter volatilem, varia licet sub temporis mora, dum in uno citiùs, in altero, ob varias circumstantias negotium hoc absolvatur.

§. CXVII. Chylus hic digestus ita delabitur successivè per pylorum in intestina, apparenter quidem homogeneus, cui tamen non paucæ partes heterogeneæ, œconomiæ animali conservandæ ineptæ, subsunt, quæ in intestinis, antequam aliorsum pergant, probè separandæ.

§. CXVIII. Separatio hæc fit mediantibus duobus istis succis, *bilioso & pancreatico*, in fine duodeni & principio jejuni in intestina effusis, ibidem chylum diluentibus, blandam in & cum eodem effervescentiam excitantibus, & ita crassiores, viscidiores, & quasi caseosiores ejus partes præcipitando, separantibus, uti in fluxu alvi icteritio, item cæliaco, sufficienter patet.

§. CXIX. *Bilis* quidem excrementorum catalogo malè olim fuit adscripta, cùm in se reverâ utilissimus balsamicus sit liquor, & condimentum quasi balsamicum chylo, ipsius & totius massæ sanguineæ conservatione ab omni corruptione putredinali, instar myrrhæ cujusdam aloesve additum; unde & vermium facilem ex chylo generationem quantum possibile prohibet, rectè HELMONTIO dicente: Ubi deficit bilis fermentum, ibi lumbricorum patria.

§. CXX. Præterea quoque bilis volatili oleoso suo sale, ceu essentiali ejus constitutivo, si quid manifesti & p. n. acoris toti corpori hostilis, adhuc in chylo superest vel inest, hoc destruit, & in salsum tertium volatile transmutat, simulque chylum totum optimè diluit, & fluxiorem ac liquidiorem reddit, fæcumque excretionem sic per accidens optimè promovet.

§. CXXI. Nec improbabile est alii quod asserunt, bilem oleositate sua sulphurea occulta quasi tingere chylum, adeoque primam pro faciliori in sanguinem transmutatione dispositionem addere, ut hujus tincturæ sulphureæ medio exaltari faciliùs, ac in rubrum sanguinem converti possit: cujus defectu cachexiæ & leucophlegmatiæ, anasarcæ & quidam hydropes ex parte oriri videntur.

§. CXXII. Concurrit cum bile eodem in loco *succus pancreaticus*, *subinde acidus*, plus minus tamen, in animalibus repertus, qui chyli, dicto modo à bile alterati, crassiores & quasi caseosas partes leniter coagulando præcipitat, & blanda quadam cum bile fermentatione, in statu p. n. verò effervescentia, dictarum fœcum separationem insigniter adjuvat.

§. CXXIII. Chylus ita in intestinis tenuibus alteratus & perfectus, & à scybalis recrementosis depuratus, per intestina leni pressu ulteriùs distribuitur mediante motu illorum peristaltico, sub quo successivè succus subtilior & tenuior nutritivus oscula vasorum lacteorum meseraicorum in intestina hiantium intrat.

§. CXXIV. Ex his continuato motu fertur in *commune* lumborum *receptaculum* seu cysternam chyli in homine pariter ac brutis membranosam, unde ulteriùs per ductum thoracicum in venam axillarem sinistram infertur, ubi cum sanguine redeunte mistus in dextrum influit cordis ventriculum.

§. CXXV. Nam repetitis vasis lymphaticis ductæ sunt hepati, quoad sanguificationis negotium, exequiæ, cùm nulla vasa lactea ad ejus deriventur viscus, & quod venæ sanguiferæ meseraicæ aliquam ejus portionem invehant cum sanguine, adhuc experimentis Anatomicis probandum venit.

§. CXXVI. Nullæ quoque hactenus detectæ sunt viæ, quibus immediatè chylus pro materia lactis geniturae, nutrimenti fœtus in utero, &c. ad hæc loca distribuatur, quin potiùs mediatè chylum ex arteriis nondum sanguini assimilatum in dictis & aliis locis emulgeri probabilissimum videtur.

§. CXXVII. Urinæ tamen materia, an omnis ex sanguine in renibus transcoletur, & nulla exprimis viis à chylo im-

immediatè separata ad loca urinaria, quæcunque etiam sint, viis licet hactenus in locis abdominis adeò impeditis, nondumque detectis, deferatur, vix probabile videbitur consideranti diabeticos eodem colore, sapore & odore vinum rubellum v. g. loco urinæ excernentes, semina anisi & coriandri integra excreta, citum acidularum transitum, violaceum brevi post assumptam terebinthinam odorem, &c. adeo ut ob id alii inter urinam potus & urinam sanguinis distinguere moneant.

§. CXXVIII. Ubi ergo cum sanguine chylus in vena axillari permistus ad dextrum cordis ventriculum pervenerit, ex eo ulterius derivatur per arteriam pulmonalem seu venam arteriosam in pulmones, ex his verò per venam pulmonalem seu arteriam venosam infunditur in sinistrum cordis ventriculum, ex quo impellitur in arteriam magnam seu aortam, per quam derivatur in universam corporis machinam, ubique tamen resorbetur per venarum surculos, qui omnes tandem in venam cavam desinunt, ex qua omnis liquor dextro cordis ventriculo denuò infunditur.

§. CCXXIX. HARVÆUS & CONRIGIUS vulgò habentur primi Inventores circulationis sanguinis; sed reverà non sunt, & notitiam hujus demum acceperunt à PAULO SARPA, Veneto Monacho Ordinis Servitæ, qui reverà primus & verus inventor est hujus circulationis.

§. CXXX. Confusus ita cum sanguine chylus in venis axillaribus sensim sensimque subigitur, & successivè alteratur, ac in sanguinem mutatur, quæ actio speciatim in aut circa cor absolvi videtur: in quo sanguificationis negotio tamen cor, ipsique annexa vasa, se habent saltem passivè, locum saltem, his liquoribus pro motu & transitu meliori concedentibus; ita ut saltem antliæ munere in machina hacce hydraulica cor fungatur.

§. CXXXI. Nam *Sanguificatio non est actio organica, sed saltem purè similaris*, adeoque propriè loquendo nullum corporis viscus organorum sanguificationis nomen merebitur, sed cor saltem vas erit, per quod sanguis, pro insigniori hac mutatione in præcordiis, movetur.

§. CXXXII. Reverà enim nihil aliud est cor, quàm musculus compositus, & musculorum in modum movetur, ita quidem, ut sinister ventriculus propriè cor appellandus sit, cujus tantùm appendix est dexter ventriculus, propter pulmones solummodò fabricatus, ut ex hoc meliùs & commodiùs in pulmones fiat sanguinis propulsio, pro subeunda maximè necessaria ad vitam alteratione ab aere, & per hos ad sinistrum sinum seu cor primarium promotio.

§. CXXXIII. Chyli in sanguinem transmutatio vix aliter, præterquam per fermentationis motum fieri videtur, quem ab aere inspirato, chylum sanguini assimilante, & sanguinem in spiritus volatilisante, non pauci probabiliter deducunt.

§. CXXXIV. Probabilior tamen adhuc eorum videtur assertum, qui *sanguinem ipsum*, prout in se principiis fermentativis, in specie salinis & oleosis volatilibus turgescit, *chylum* permistum *transmutare*, & successivè sibi assimilare mediante motu suo fermentativo, chylum subigente & alterante, & in similem sibi naturam pedetentim convertente, asserunt.

§. CXXXV. Promovetur insigniter hæc sanguinis fermentatio, & consequenter chyli assimilatio ab aere in pulmones inspirato, cujus medio & attenuatur & volatilisatur & spirituascit insigniter, & propter salino-sulphuream mixturam incalescit eadem, & vitali quasi calore incenditur.

§. CXXXVI. His positis facilè patebit, successivis & repetitis per cor & pulmones circuitibus perfici chyli sanguificationem: ob id enim non rarò *semilacteus* adhuc etiam in sanissimis sanguis vena secta apparuit, aut saltem supernatans cruori coagulato serum levi igne inspisatum *gelatinam lacteam* relinquet, quæ phænomena à chylo nondum sanguini assimilato oriuntur.

§. CXXXVII. Undè & tot prostant observationes *sanguinis albi instar lactis* ex vena secta emissi, etiam in sanis hominibus, ob chylum sc. nondum ritè assimilatum: imò ipsæ sanguinis fibræ rubicundæ apparentes reverà albicant, & chyli videntur proles.

§. CXXXVIII. Ita ut vitalis ista massa, quæ per arterias & venas circulatur, *duplici constet substantia, chylosa & sanguinea, cum utriusque communi vehiculo, sero: non quatuor istis humoribus, quatuor elemẽtis & tẽperamẽtis analogis.*

§. CXXXIX. Nam quæ in venæ sectione emissio cruore post hujus congrumationem, & cadaverisationem reperitur sanguinis, in superficie floridi & in fundo nigricantis differentia, partim ab aere superficiem refrigerante & attenuante, partim à cruoris in fundo tepore ipsum magis putrefaciente, dependet.

§. CXL. Propellitur sanguis & chylus ex corde per arterias in universum corpus, & hinc per venas ad idem punctum, nempe cor, redit, unde in circulum recurrens *circularis motus* dicitur, qui à corde, sui parenchymatis musculosi contractione, & ita cavitatum propriarum angustatione, & hinc contentorum impetuosa expulsione, primariò dependet.

§. CXLI. *Proprius* itaque *cordis motus* est ejus *contractio* seu *systole*, *improprius* verò est *dilatatio* seu *diastole*: ibi enim agit & sanguinem exprimit, sicque à sanguinis in arterias ejaculatione harum dilatationem & pulsum efficit; hic verò patitur, dum à sanguine irruente ex venis ejus parietes distenduntur, & ita molestia quadam sensibili afficiuntur.

§. CXLII. Cor à sanguine ex auriculis in ejus ventriculos, imprimis dextrum, illapso & turgescente, expanditur, qua expansione fibræ, cordis parenchyma constituentes, extensæ irritantur, h. e. nimio distensionis & læsionis sensu afficiuntur, inde confertim per nervos spirituum animalium fit irruptio, adeoque fibrarum & consequenter totius cordis contractio: Pro ratione enim aliorum musculorum etiam cor à spiritibus animalibus per nervos influentibus in motum cietur.

§. CXLIII. Continuato tali sanguinis impulsu per totum corpus mediantibus arteriis propellitur, eodemque mediante in venas & per has in cor denuò impellitur; ita ut toto hoc circulari motu sola *propulsio*, nulla verò *contractio* contingat.

§. CXLIV. Redit autem toties per orbem ad cor sanguis, ut ibidem imprimis in pulmonibus novo vitali vigore impraegnetur, h. e. de novo volatilisetur, spirituescat, & fermentetur & incalescat.

§. CXLV. Exinde verò per omnes corporis partes in genere pro earum nutritione distribuitur, ita quidem, ut partes sanguineæ rubicundæ *sanguinis nomine propriè veniant*, partes verò spermaticæ seu nerveæ albicantes chylo cum massa sanguinea distributo nutriantur & conserventur.

§. CXLVI. Ex prima enim fœtus in ovo formatione innotescit, partes ex duplici materia, nempe partim seminali seu chyloso colliquamento, partim sanguinea formari & componi, unde & pro nutritione & augmentatione talium partium duplex nutrimenti genus, chylosum seu lacteum & sanguineum, requiritur.

§. CXLVII. Media autem inter utrumque cordis ventriculum via intercedit pulmonum viscus, per cujus spongiosum seu potiùs vesiculosum, h. e. ex copiosissimis parvis vesiculis angularibus, simplici membrana constantibus, invicem connexis compositum parenchyma transvasatur sãguis, dum chylus, huic permistus in vena axillari sinistra, pergit in truncum venæ cavæ descendentis, & ita in dextrum cordis sinum, ex quo per arteriam pulmonalem seu venam arteriosam in pulmones derivatur, ex pulmonibus verò per venam pulmonalem seu arteriam venosam transfertur in sinistrum cordis sinum.

§. CXLVIII. Sensilis est pulmonis infantis vivi & in utero mortui differentia; siquidem frustulum pulmonis infantis nondum editi, aquæ immissum fundum petit, vivi verò supernatat eidem: & ex hac δοκιμασία collectio fit infantis occisi. Cùm enim pulmo embryonis sit crassior, nec satis porosus, hinc respiratione semel facta spongiosus fit, & sic supernatat.

§. CXLIX. Fieri hoc nequit, nisi pulmones dilatentur & expandantur, adeoque sanguini transeunti pateat aditus: id quod fit, quatenus diaphragmatis figura mutatur in planam, unde & cavitatem in ima thoracis parte, & viscerum abdominis depressionem, & illorum majorem protuberantiam, efficit.

§. CL. Concurrit simul costarum deorsum versus incurvatarum per musculos serratos & subclavios sublatio, & ita cavitatis thoracis major ampliatio, *unde ab abdomine foras protuberante, & thorace extrorsum dilatato, necessario simul aeris ambientis sequitur protrusio.*

§. CLI. Qui eodem momento partim ita protrusus, partim propria gravitate ac vi laterali facto impetu ruit in pulmones, eosque per se immobiles instar utris inflat & distendit, quod *Inspiratio* dicitur: sicut diaphragmate denuò

denuò relaxato, & costis deorsum demissis, pulmonum compressio & *aeris inspiratio* accedit.

§. CLII. *Necessaria* admodum aeris *est inspiratio*, cùm hac deficiente omnia intereant animalia; non tamen refrigerium cordis & sanguinis aut hujus à nitroso aeris sale condensatio, primarius ejus est finis; cùm talia in calore viventium naturaliter constituto, aut in senibus vel cachecticis tepescente, nullum locum obtineant.

§. CLIII. Sed potiùs usum vitæ nostræ simpliciter necessarium aer inspiratos sanguini præstat, unde & hic omnis prius per pulmones, quàm per cor, circulatur, ita ut ad eam sanguinis vitalem restaurationem, quam in præcordiis acquirit, imprimis faciat, ut *suprà* §. 144. dictum: idque beneficio salis sui volatilis universalis, ratione cujus occultum vitæ cibum aeri inesse, Hermetici rectè asserunt.

§. CLIV. Ubi in arteriam magnam impulsus est sanguis, ex parte deorsum per arteriæ aortæ truncum fertur, & inter varios illius ramos arteriam splenicam, atque hoc mediante lienem ingreditur, exinde per venam splenicam ad truncum venæ portæ ac hepar distribuitur: ita ut hæc communicatio insignium horum viscerum, lienis & hepatis, *dum omnis sanguis ex liene immediatè ad hepar defertur, singulare quid in recessu habeat*, ulteriori scrutinio indagandum, utpote sine quo officium eorum vix debitè explicari poterit.

§. CLV. *Lienis viscus* constans membranarum congerie, in cellulas & multiplices concamerationes efformatarum, per quas glandularum minimarum copiosi *racemi uvæ botrum æmulantes dispersi* sunt.

§. CLVI. *Non autem est simpliciter ad Esse vitale* animalium necessarium, cùm canibus & suibus sine ulla sensibili functionum læsione exscindi queat.

§. CLVII. Sed tantùm ad *bene Esse* confert, ita ut ad majorem saltem sanguinis perfectionem, sed accidentalem tantùm, facere videatur quatenus in lienis glandulis, percurrentibus spiritibus animalibus, tale fortè fermentum elaboratur quod sanguini inspiratum vel ad faciliorem chyli transmutationem faciat, vel potiùs partium sanguinis heterogenearum nec ritè miscibilium separationem ita promoveat, ut commodè per convenientia loca, in specie renes &c. evacuari possint.

§. CLVIII. *Hepar* ingreditur omnis iste sanguis, qui partim ex splene, partim ex intestinis per venam portæ, vehitur, *cujus parenchyma ex glandularum globulis, copioso sanguine suffusis & irrigatis compositum*, hactenus soli bilis transcolationi, denegato omni sanguificationis officio, fuit destinatum.

§. CLIX. Equidem bilem istam omnem, quæ per ductum hepaticum ad intestina amandatur, ex hepate derivari certum est: sed bilis, quæ in felleo reperitur folliculo, in hoc ipso potiùs generatur ex sanguine, per arterias cysticas eò allato; ita ut maxima etiam ejus pars per cysticum ductum ad intestina demandatur: dum intereà etiam aliqualis ejus portio per exiles ductus, ex ejus fundo in hepar dispersos, in hoc derivetur, probabiliter ad promovendam bilis ex sanguine in hepate faciliorem separationem.

§. CLX. Sanguis ulteriùs per arterias emulgentes distribuitur *ad renes*, ex quibus per venas emulgentes redit, ut ibidē serū salibus partim superfluis, partim recrementosis aliisq; sāguinis impuritatibus imprægnatū, transcoletur, & separetur.

§. CLXI. Est scil. *in sanguine latex aquosus*, *aliàs serum*, *commune*, *tàm succorum nutritivorum quàm excrementorum, vehiculum*, cujus medio illi per universum distribuuntur corpus; hi verò in certis colatoriis separantur & amandantur; quod si fiat per renes, *Urina* appellatur; sin verò per cutis poros, *Sudoris* nomine venit.

§. CLXII. *Renum corpus*, quoad extimas partes, constat *fibris quamplurimis subtilibus*, *perforatis tamen*, *in corpus papillare tortuosum*, mediuni eorum corpus constituens, desinentibus, de quibus vid. LAURENT. BELLINUS, *Italus*. Illas ergò fibras serum sanguinis ingreditur, indeque ad corpus papillare pergit, per cujus minutos & innumerabiles porulos transudat ad membranam interiùs expansam, unde per ureteres ad vesicam descendit, sanguine ipso à venis emulgentibus intereà resorpto.

§. CLXIII. *Urina* hæc *sanguinis est propriè loquendo lixivium quoddam volatile, seu aqua sale salso-sulphureo*, ideoque primario alcali, secundariò acido, ambobus volatilibus pinguedine sufficienti temperatis, composito, sed superfluo, imprægnata: quibus subinde, sed præternaturaliter, & talia massæ sanguineæ recrementa varia se sociant, & unà eliminantur. *Potus* quod attinet *urinam*, de hac *suprà* §. 127 actum.

§. CLXIV. Post renes excurrit sanguis ulteriùs per arterias ubique ad *glandulas* per universum corpus disseminatas, easque tam *conglomeratas*, quàm *conglobatas*: quarum *illæ* magis compositæ liquorem emulctum in certas cavitates pro peculiaribus usibus effundunt; *hæ* magis simplices eum per lymphatica vasa, quorum truncus communis est ductus thoracicus, in venam axillarem sinistram sanguini denuò infundunt.

§. CLXV. Conglomeratarum liquor, prout eædem sunt vel laxioris vel firmioris texturæ, variat: Illæ serum lacteum emulgent, ut sunt mammariæ, tonsillæ; hæ serum aquosius subtilius, sale volatili vel salso vel acidulo imprægnatum, separant, ut pancreas, parotides, lachrymales glandulæ &c.

§. CLXVI. Conglobatæ verò glandulę lympham efficiunt, eamque omnem ab inferioribus infra cor partibus per ductum thoracicum sanguini per venam axillarem sinistram infundunt, sicut eodem loco omnis in superiori regione confecta lympha per similes lymphæ ductus, vasa lymphatica dicta, ibidem infunditur.

§. CXVII. *Lympha hujus materia primaria probabiliter statuitur nutrimentum partium roridum ministerio glandularum collecta, in quod condensantur spiritus animales, in partes quascunque per nervos allati: dum enim non penitus dissipantur exercitio aut laboribus, cum latice seroso alimenti, omnium partium vehiculo, se jungunt, & ita subtilitatem spirituosam amittunt, ac denuò in halituosam, tenuem & aqueam condensantur substantiam, adjuvante non parum artuum frigidiore præ aliis partibus constitutione.*

§. CLXVIII. Limpida talis spirituosa aquea materia à glandulis conglobatis imbibita, imprægnatur in his ex sanguine arterioso subtili acido-salso sale; quæ junctim sumpta lymphæ liquorem aquosum spirituosum constituunt nonnihil acidulum, qui suprà dictis locis sanguini permiscetur.

§. CLXIX. Finis, propter quem sanguini in vicinia cordis & pulmonum, ubi de novo magis animanda est, lympha hæc venæ axillari sinistræ infunditur, est non tantùm ut diluat & fluidiorem reddat sanguinem, sed in specie chylo imprægnata, ut instar materiæ sanguinis in præcordiis renovationem & restaurationem vitalem adjuvet, & insigniter promoveat.

§. CLXX. Pertingit sanguinea massa ulteriùs ad totam corporis peripheriam extimam, ejusque integumentum *cutis*, quæ *est reticulare corpus ex fibris nerveis copiosis, & capillaribus arteriarum & venarum* vasis seu *fibris sanguineis contextum*, ob id naturæ mixtæ, sanguineæ & spermaticę seu nerveæ, imprimis tamen tendinosæ, esse dicitur.

§. CLXXI. Interstitia hujus texturæ occupant glandulæ copiosæ minutæ, ex conglomeratarum genere, *miliares* dictæ, *vase suo excretorio foras hiante*, & cutis *poros constituente*, instructæ, quæ veri fontes sunt sensibilis Transudationis, & insensibilis Transpirationis.

§. CLXXII. Serosus nempe sanguinis latex, uti absorbet superflua & recrementosa sanguinis salia naturaliter, aliasque ejus sordes præternaturales; ita, salina hac vi, instar saponis abstergit & abluit suo transitu solidarum partium sordes ex nutritione superfluas, aut ipsum nutrimentum non perfectè agglutinatum, sed diuturniore mora effœtum redditum: quæ omnia jam antea sufficienter attenuata & volatilisata ex capillaribus vasis per dictas glandulas emulgentur, & accedente blando calore plus minus copiosè sine capitis mortui remanentia notabiliter emittuntur.

§. CLXXIII. Sanguinem vitale nectar ubertim etiam derivatur ad *cerebrum & cerebellum*, imprimis per arterias carotides & vertebrales, quarum exiles & capillares quasi surculi ubique superficiem ejus densè obducunt, & tandem in sinus duræ matris sanguinem infundunt, qui venis jugularibus continui in has proximè, & inde in venam cavam, se exonerant.

§. CLXXIV. Observabilis est in cerebro & cerebello duplex substantiæ diversitas, *corticalis* nempe subcineritia, & *medullaris* eleganter candida. *Illa ex copiosissimis glandulis minutulis ovalis figuræ constat*, in quas se insinuant dicta vasa sanguifera: *hæc ex filamentis & ductibus nerveis delicatissimis*, invicem certo ordine convolutis, & tandem in nervos abeuntibus, est constructa.

§. CLXXV. Substantiæ talis diversitas diversum itidem usum innuit: *cortice enim* mediante spiritus volatiles sanguinis, vitales dicti, separantur à sanguine, & per subtilissimæ filtrationis modum agiliter penetrando transeunt in cerebri medullam, sanguine ipso, ceu crassiori corpore, ob pororum

rum angustiam, vehiculo ejus aqueo ob pinguiorem & oleosam quasi cerebri substantiam, exclusis.

§. CLXXVI. In ipsa verò *medullari substantia*, ceu regio palatio, spiritus dicti volatiles luminosi, *animales* nunc appellandi, debitis motionibus & expansionibus, & inde per nervos in omnes partes radiosis excursionibus operationes animalibus proprias, *sensus* in specie *internos & motus* perficiunt.

§. CLXXVII. Constituunt enim hi primariò *animam sensitivam*, tàm brutorum quàm hominum, cùm sint primi Autores actionum animalibus propriarum, tàm in operationibus modò dictis, quàm in genitalibus etiam.

§. CLXXVIII. Quæ utut sint variæ & distinctæ, determinatur tamen spiritus animalis specie & essentia unus, adeoque ad varias actiones indifferens, pro varia partium organica dispositione & proprietate. Nam is ipse, qui movet pedem vel musculum, conferret etiam suo modo ad visum, si esset in oculo, & sic consequenter in aliis.

§. CLXXIX. Quod si dicti spiritus in debita quantitate & subtilitate blando & moderato, eoque ordinato motu agitentur, indeque cerebrum implendo proprio motu quodammodo expandant, & ita ex eodem secundùm filamentorum cerebri medullarem substantiam constituentium ductum continuato quasi rivulo aut radio in corpus, omnesque ejus partes influant, actionum animalium omnium sequitur exercitium adeoque Vigiliæ.

§. CLXXX. Sin verò quacunque ex causa perturbati inordinato, vago, & subinde impetuoso cieantur motu, in cerebro exinde deliria varia, speciatim phrenetica; in partibus verò reliquis spasmi & motus convulsivi, interdum mirabiles, excitantur.

§. CLXXXI. *Officia*, quibus *præsunt animales spiritus*, sunt *sensus & motus*, utrique *interni & externi*. *Externos* quod attinet *sensus*, cùm hi reverà consistant in passione seu motione organi, inducta ab objecto externo sensili, per certam ab hoc factam impressionem seu motum, adeoque saltem in motione filamentorum nerveorum organi, in iis *spiritus animales hoc saltem præstare videntur, ut suo influxu filamenta nervea* organa sensus proximè constituentia *in debito tono & tensione conservent, quo faciliùs ab objectis externis moveri, & ita sensatio externa fieri possit.*

§. CLXXXII. Exposita scil. est corporea nostra machina quorumque corporum *ambientium* activitati & insultui. Hæc ergò ambientia, dum in partem quandam agunt, motionem certam inducunt in ejus nervis, quæ motio seu ab objecto externo facta impressio continuato nervi ductu, ad cerebrum usque, seu ad nervi originem, continuatur.

§. CLXXXIII. Quem ibid. insequitur determinatus spirituum animalium, in vicina cerebri medulla motus ab isto excitatus, qui constituere videtur *sensum internum*, occasione cujus anima rationalis in nobis format conceptum seu ideam, repræsentantem exactè rationem externæ impressionis, fitque tunc formalis cognitio, seu sensuum externorum mediantibus internis perceptio: id quod *dolor imaginarius* eorum, quorum partes fuere abscissæ, illustrare videtur.

§. CLXXXIV. *Vires* istæ objectorum, quæ vulgò *qualitates sensiles* dicuntur, quibus ambientia corpora agunt in certas corporis partes, *organa sensoria* dictas, consistunt saltem in certa talium corporum, quoad minimas sui particulas, textura vel conformatione, quæ, prout diverso modo nunc in hanc, nunc in aliam corporis partem agit, & certum motum inducit, vel mediatè vel immediatè, tàm varias qualitates sensiles, seu in organa sensus agendi facultates habere dicitur.

§. CLXXXV. *Constant* autem *sensuum organa variis & distinctis partibus*, ita tamen subordinatis, ut una sit *primaria*, & cujus per objectum externum motione fit sensatio externa, seu certa in parte passio, & hæc semper nervus esse solet, cujus filamenta nunc in membranam fortiter tensam expansa, v.g. in auditu & visu; nunc in capitula papillaria sunt conglobata, v.g. in gustu & tactu, reliquis partibus saltem certum usum, eumque varium, habentibus.

§. CLXXXVI. Quinariò numero omnes sensus externi rectè dicuntur comprehendi, quos inter eminet *visus*, cujus *objectum* externum est *lux*, primariò Solis & ignis, & inde diffusum in orbe *lumen*, quod est materia quædam subtilissima, nil aliud nempe, nisi ignis quidam maximè rarefactus. *Lumen* tale vel immediatè in recta linea, vel mediatè, mediante nempe, in corporis opaci superficie, reflexione certa transit per per *tunicam* oculi *corneam & humorem crystallinum*, donec impingat in tunicam *retinam* seu *expansionem filamentorum nervi optici*, & exinde undique spiritus animali perfusam, ubi hæc quasi percussa similiter movens spiritus præsentes, talem facit motionem & impressionem, quæ ad cerebrum usque continuata, eo modo, ut §. 181. & 182. explicatum, à nobis dicitur *visio*.

§. CLXXXVII. Est sc. *oculus* reverà *camera obscura* opticorum, in qua humor crystallinus est vitrum lenticulare, in quo utplurimum fieri solet decussatio radiorum luminosorum, donec impingant in tunicam retinam, ceu primarium *visus organon*, ubi objectum externum exactissimè, inverso licèt situ repræsentatur, ut ita reverà per duplicem conum, unum rectum ab objecto ad punctum intersectionis in crystallino, & alterum inversum ab hoc puncto usque ad tunicam retinam, omnis fiat *visio*.

§. CLXXXVIII. Et prout hi intersectionis anguli sunt vel majores vel minores, etiam res visa major vel minor in tunica repentina depingitur, & consequenter ita judicatur.

§. CLXXXIX. Quod si radii isti luminosi sub sua in orbem diffusione impingant in corpora opaca, resiliunt propter denegatum transitum plus minus exactè ad eos angulos, ad quos inciderant, ita ut incidentiæ & reflexionis anguli perpetuò sint æquales: id quod in speculis est manifestissimum.

§. CXC. Corpus opacum, à quo reflectuntur radii, est vel politum, vel ex particularum in superficie inæquali situ asperum. Illud radios, eodem ferè modo atque incidunt, ad visum reflectit, unde tale corpus, quasi secundariò luminosum splendere dicitur: hoc verò radios intra istas inæqualitatis superficiei, diversos porulos, & varias eminentias & cavitates plus minus, partim abscondit, & ita cum umbris miscet, partim verò certa ratione, plus minus tamen, à primitiva figura mutatos ad oculos reflectit, unde taliter modificatum lumen *color* dicitur.

§. CXCI. Nempe quorum superficiales particulæ minutæ, ceu copiosa polita specula, lumen incidens maximam partem reflectunt, & ita splendentibus proximæ sunt, *albedinem* repræsentant; quorum verò particularum textura copiosis porulis & meatibus est interstincta, ut in his lumen maximam partem abscondatur, & quasi umbris tenebricosis obfuscetur, *nigredinem* exhibet.

§. CXCII. Visum excipit *Auditus*. Hujus *objectum movens* externum nil aliud est, quàm *æther* seu *aer subtilissimus* diversimodè, impetuosè tamen & violenter nonnihil vel percussione vel flatu commotus, qui undique undulatorio motu in orbem diffusus per anfractus auris externæ ad aurem internam, & in specie ad nervum auditorium seu acusticum in cochleæ extremitate in membranam expansum impingit, camque quasi percutit, unde motus ibidem percussioni analogus, & ad cerebrum continuatus à nobis *sonus*, ejusdem verò dijudicatio seu perceptio *Auditus* dicitur.

§. CXCIII. Motiones ejusmodi aereæ ad aurim continuatæ, prout sibi invicem certa, secundùm Arithmeticæ leges, positione in majori vel minori gradu, & intensione aut remissione, respondent, gratum vel ingratum seu harmonicum vel non harmonicum efficiunt somnum; & prout istis motionibus respondentes in cerebro spirituum animalium se habent motus, in impetu majori vel minori, ordine vel confusione, &c. varii effectus Musicæ in nobis consurgunt.

§. CXCIV. Motus talis aeris, prout vel vehementior vel debilior, fortiorem vel debiliorem seu remissiorem nobis repræsentat sonum; prout fortior & celerior, acutiorem; prout remissior & tardior, graviorem: sicut impingens aer in corpus densum, repercutitur diversimodè ad angulos incidentiæ æquales, indeque repetitum sonum seu *Eccho* constituit, quod in cavitate instrumentorum Musicorum *resonantia* dici solet.

§. CXCV. Ad hujusmodi aeris motiones flatu factas tanquam per instrumentum pheumaticum, pertinet motus ejus in animalibus per tracheam seu asperam arteriam factus, *Vox* dictus; quæ vox simplici per laryngem, imprimis epiglottidis adjumento, elisione *Vocales*: per linguam verò, dentes & labia, certa modificatione *Consonantes* efficit, quæ litteræ in hominibus pro impositionis & conformationis ratione mille modis combinatæ, & certa arte articulatæ, *sermones* constituunt: unde ex sola motus organorum sermonis observatione, surdus, & mutus ab ortu per oculos seu visum exactè quasi audiens, & ita perfectè loquens, reddi potest.

§. CXCVI. Mulieres habent vocem acutam, cùm aspera earum arteria sit minor: contrà, qui habent eam majorem,

illi

illi habent sonum gravem, uti hoc obseruamus in ursis; quibus aspera arteria adeò est ampla, ut integra complicata manus eidem intrudi queat.

§. CXCVII. Post Auditum tertio loco est *tactus*, ubique ferè in corpore reperibilis, ubicunque nempe filamenta reperiuntur nervea, quæ ab externis objectis mille modis horum approximatione affici, & imprimis variè moveri possunt. Filamenta talia, uti in contexenda cutanea massa locum primarium obtinent, ita ubique hinc inde in *capitula papillaria conglobata* ex cute nonnihil prominent, & sub cuticula genuinum & naturale *organum tactus* externum constituunt.

§. CXCVIII. Corpora externa, quæ sui approximatione dicta filamenta, & eorum extremitates papillares, afficiunt, hoc faciunt sola particularum minutarum in superficie, textura, earumque certa vel motione vel quiete; exinde enim fiunt *qualitates istæ*, quæ à nobis dicuntur *tactiles*. Si enim quoddam corpus, cui v. g. manus admouetur, cedat defectu firmæ minimorum unionis, dicitur exinde *molle*; si uerò non cedat, sed resistat ex forti earum combinatione, dicitur *durum*. Si quædam particulæ mobiles inuicem cohæreant, simulque organo adhæreant, dicitur *viscidum*; si aliquæ particulæ à toto separatæ mobiles organo tactus adhæreant, dicitur *humidum*; si non, uocatur *siccum* seu *aridum*. Si fiat celerrimus & repetitus in organo ab objecti externi minimis motis motus, dicitur *calor*; si nullus, dicitur *frigus*: & sic de reliquis in infinitum.

§. CXCIX. *Gustus* nil aliud est, quàm tactus linguæ specialis & singularis, dum itidem fit per neruos, in delicata filamenta diuisos, quæ ad superficiem linguæ, sub membranam ejus delata, conglobantur in similes papillas nerueas, tanquam in capitula fungorum seu cornua extrema limacum. Hæc ergò ratione suæ peculiaris texturæ ita sunt constituta, ut præter communia tactus objecta, ut durum, molle, asperum, &c. specialem à particulis salinis similibusue ciborum recipiant impressionem.

§. CC. Sunt nempe *salinæ particulæ* minutissimæ genuinum *Gustus objectum*, quæ ratione texturæ rigidæ acuminatæ, hispidæ, & diuersimodè figuratæ, uehiculo aqueo imprimis dilutæ, se insinuant in linguam, ejusque modò dicta filamenta, & speciatim eorum papillas uariè mouendo, pungendo, lancinando, &c. talem in iis motum efficiunt, qui à nobis *Gustus* dicitur.

§. CC. Hinc prout dictæ particulæ plus minus mutantur, & alterantur uel obruuntur, uariant sapore: hinc enim acida & urinosa mutua unione mutando texturam fiunt salsa; acidæ aceti particulæ, cum minio seu saturno calcinato junctæ, murata textura dulcem saporem repræsentant.

§. CCII. Gustui proximus est *odoratus*, cùm ut plurimum maximum inter se consensum habeant; ita quidem, ut intensè sapida simul odoratum fortiter afficiant, & contra, ut in oleis destillatis & salibus uolatilibus apparet, adeò ut tactus, gustus, & odoratus non nisi pura graduatione majoris uel minoris materiæ immersionis distinguatur, & saltem tactus diuersimodè modificatus sint.

§. CCIII. *Organon* hujus *odoratus* minus probabile statuuntur *processus mammillares*, sed potius hoc esse uidetur *membrana ista tenera summitati narium*, justa confinia *ossis cribriformis intus obtensa* uti eleganter hoc demonstrat *Schneid. Tr. de osse Cribriformi*: quin & ex analogia cum tactus & gustus organo de præsentia certarum papillari, ex filamentis nerueis contextarum, uix dubitandum uidetur. Quibus narium hæc membrana sensilior est, facilè sternutant, & ii, quibus insensibilior, difficiliùs.

§. CCIV. Dum ergò cum aere per inspirationem attracto varia simul & innumerabilia subintrent nares effluvia & miasmata, ex omnibus quibuscunque corporibus, insensibiliter licet, emanentia, (adeò ut omnia corpora certam quasi suam & determinatam atmosphæram circa se habere videantur;) quædam eorum ratione suæ determinatæ texturæ & conformationis insinuant se dictæ narium membranæ, eamque vellicando, pungendo, titillando, &c. talem in filamentis ejus motionem efficiunt, quæ *odor* à nobis dicitur.

§. CCV. *Particulæ* talem quæ habent texturam & conformationem mechanicam, ut speciatim hanc membranam ejusque filamenta nervea movere possint, *sunt eæ, quæ communi nominæ sulphureæ dicuntur, & sulphureæ seu pinguis esse naturæ*: nam vix odorem habemus, qui non ex sulphureo tali oriatur principio. Unde & prout particulæ tales pingues seu sulphureæ ex coalitu cum aliis, speciatim salinis particulis, mutant texturam, & vel volatilisantur vel figuntur, aut alia ratione immutantur, *odorum est varietas*. Hinc v. g. moschus, odoris expers, si in latrinam suspenditur, sulphureæ particulæ se iterum insinuant in moschum. Odor olei terebinthinæ suaveolentis longè diversus est ab odore balsami sulphuris, cum hoc ipso licet oleo parati.

§. CCVI. Ita quidem se habent sensus externi: sed *internos* quod attinet, illi rectè dicuntur triplices: *sensus communis, phantasia, & memoria*. Negotium est obscurius, propter insignem, quæ hìc observatur, confusionem operationum animalium & rationalium.

§. CCVII. Cùm enim nostra *cognitio intellectualis, & omnis ratiocinatio, præsupponat spirituum animalium exercitium, occasione quorum diversimodè motorum anima rationalis spiritualis diversos sibi formet conceptus seu phantasmata (cum nihil sit in intellectu, quin prius fuerit in sensu)* adeoque sensus animales interni, & intellectio, in nobis semper sint conjuncti, evenit inde, ut nesciamus, quomodo sensus interni, separatim considerati, se habeant.

§. CCVIII. Unde factum, ut similitudo, quoad actiones externas, intercedat non levis inter homines & quasdam bestias, quibus cognitio sensualis quidem competit, non verò intellectualis; quorsum & *brutorum docilitas* pertinet, ut etiam brutis cognitio propriè sic dicta tributa fuerit, & consequenter ad minimum semirationalia reddita fuerint, h. e. nobis propria, ipsis similiter tributa seu adjudicata sint.

§. CCIX. Exactiùs si volumus scrutari negotium, necesse est, ut exactè abstrahamus & separemus res animæ rationali proprias, h. e. quas cognitione reflexa in nobis ipsis percipimus, ab iis, quæ spiritibus & cerebro sunt propriæ, & consideremus, qua ratione hæ posteriores fiant, cum in his sensuum internorum ratio consistat.

§. CCX. Quo facto manifestum evadet, *sensus internos in sola spirituum animalium varia & multiplici in cerebro & cerebello motione & agitatione consistere*: unde & brutis omnis perfecta & propriè sic deneganda est cognitio; & non alio modo se habebunt bruta, quàm teneri infantes, utpote inter quos & bruta nulla est, quoad quascunque actiones, differentia, dum rationalis anima nondum actu secundo operatur, unde & conformatio cerebri organica læsa impediendo spirituum motum, sensus internos lædit.

§. CCXI. Adeò ut *sensus internus* in genere considerati ita se habeant, quòd nempe nervorum filamenta, in organis sensuum externorum commota, suum motum continuent in cerebrum usque ad radices dictorum nervorum; unde motus similes in corporibus striatis, & consequenter in spiritibus animalibus excitati, sint id, quod *sensus communis* dicitur; quæ motiones impressæ exinde repercutiuntur in corpus callosum usque, ubi spiritus animales ubertim scaturientes occasione fibrarum motarum agitantur, in quo consistit id, quod *vocatur Phantasia*, & inde reflectuntur suo motu ad spinalem medullam usque, *ibique impetu facto vario, nunc in cerebelli, nunc cerebri nervos motorios derivantur: Illic in cerebello pro motu partium internarum, nempe diaphragmatis, &c. & excitatione affectuum: hic pro motu membrorum externorum*, ita ut varii hi motus nunc *sensus communis*, nunc *phantasiæ* nomine veniant: sicut iidem sæpiùs eodem modo evenientes, & in membris externis similes actiones exercentes, *Memoria appellari solent*.

§. CCXII. Motum quod attinet partium animalem, nempe quarumcunque, sive internarum sive externarum, ejus organon proximum sunt fibræ nerveæ, quæ nunc arctiùs sunt conjunctæ in unum systema, quod vocatur *musculus*, nunc à se invicem sunt separatæ, & circulari utplurimum ductu partem ambiunt, quæ v. g. in stomacho, intestinis, &c. propria appellatione carent.

§. CCXIII. Fibræ hæ in motu dependent à spiritibus animalibus, per nervos in partes distributis, hinc denegato eorum influxu pars & sensu & motu privatur. *Fibræ quidem partium circulares*, non musculosæ, quæ motum partium internarum peristalticum seu compressivum perficiunt, *obtinent nervos ex cerebello* distributos, & sine ulla prægressa cognitione sensuali motum cient, adeoque nec talis motus prohiberi nec cohiberi potest, unde vulgò *motus naturalis* simpliciter dicitur.

§. CCXIV. Musculosum verò fibrarum systema nervos ex cerebro distributos obtinet, & eos gubernat motus, qui prægressam cognitionem sensualem vel intellectualem sequun-

quuntur, adeoque à nobis pro libitu vel impediri vel promoveri possunt: & hic motus per musculos *in genere motus animalis*, in specie verò in hominibus *voluntarius*, in brutis *spontaneus*, appellatur.

§. CCXV. *Musculi structura* ex copiosis constat fibris, in medio sui coagulo sanguineo seu carneo vestitis, quarum plures sibi invicem inæqualiter quidem, æquali tamen ordine, superimpositæ ita situantur, ut utrinque, tàm in principio, quàm fine, fibræ circa intermediæ carnis substantiam incurvatæ, figuram & corpus rhomboideum eleganter constituant super angulos obtusos, donec in rectos mutentur, mobile.

§. CCXVI. Movetur musculus & omnis fibra motrix, quando eadem abbreviatur, & quasi in se contrahitur, ita ut *musculi unica sit actio* seu *contractio*, quam sequitur partis annexæ motus, ejusque mutata figura & situatio: quòd si ita contractus persistat musculus, dicitur *motus tonicus* seu *tensivus*; si relaxatur denuò, ita ut nullo musculorum agente membrum sit in figura & situ naturalibus, in *figura media* positum esse dicitur.

§. CCXVII. Motus hic fibrarum seu *contractio* à tribus dependet causis. *Prima est ipsa fibrarum* extensarum & partibus annexarum *spontanea ad sui contractionem inclinatio*, instar chordarum extensarum spontè se contrahentium.

§. CCXVIII. *Secundò* accedit *impetus radiosus spirituum animalium per nervos diffusus*, qui in fibræ substantiâ distributus, eam *replet*, *& quasi inflat*, & ita breviorem reddit, quod imprimis in musculorum ventre observabile est.

§. CCXIX. In quibus *tertiò copiosior sanguinis arteriosi* in musculum *influxus* supervenit, qui in ventre ejus dilatato, minorem inveniendo resistentiam, uberiùs infunditur, unde & turgescentia musculi & contractionis vigor maximè resultat.

§. CCXX. Ita quidem se habet corpus humanum in individuo consideratum: ut verò conservetur in specie, ordinatum est à Summo rerum seu naturæ Autore generationis negotium, in quo mas & fœmina, ceu causæ sociæ, conferendo mutuò sua symbola, se in specie multiplicant, & novum individuum vitale producunt, quod *Generari* dicitur.

§. CCXXI. Mas quod confert est ejus *genitura*, vulgò, sed malè, *semen* appellata, quæ in testium glandulosa substantia ex copiosissimis minutis ductibus & vasculis constructa, elaboratur ex chylo puriore, unà cum sanguine arterioso per arterias spermaticas seu præparantes ad testes allato, transcolato, & vi specifici fermenti testium elaboratur.

§. CCXXII. Genitura hæc chylosa seu lactea, nonnihil mucilaginosa, sub coitus ardore spiritibus, in specie animalibus, largiter imprægnatur, unde turgescens & vesiculas seminales distendens, harum & partium vicinarum musculorum contractione, accedente proprio spumoso impetu, vasarum contractione, accedente proprio spumoso impetu, validè è membro virili ejaculatur & evibratur.

§. CCXXIII. Conjungitur pro facilitando motu, instar vehiculi, lympham glandularum prostatarum, ad collum vesicæ sitarum, quę unà effusa, facilitat ejectionem geniturę insigniter. Talis lympha etiam adhuc in eunuchis gignitur, & ab ipsis voluptuosè, licet infructuosè, coeundo effunditur.

§. CCXXIV. Fœminas quod attinet, omnium etiam animalium, pro generationis negotio conferunt *ova*, ita ut omnes etiam *mulieres sint ovipara*; hac tamen differentia, quòd quædam ova à spiritu genitali marium, cum genitura excreto, fœcundata in utero tamdiu foveantur, donec vitalis & perfectus exinde fœtus formatus sit, eumque demum excludant *Vivipara* dictæ: quædam verò ova fœcundata, sed rudia, & nondum in fœtum perfectè formata, præmaturè excludunt & postmodum corporis incubatu, mediante blando calore fovendo, ad perfectionem omnimodam perducant, *Ovipara* dictæ: vid. præter *Graeff. Horn. in Prodr. de Gener. Mulier.*

§. CCXXV. Valet hoc ipsum etiam in mulieribus, quarum *testes sunt ovaria*, in quibus ovula ad summum pisorum magnitudine producuntur, quæ per tubam uterinam (cornubus uteri in brutis analogam) sub coitus ardore ad testem contortam, expanso ejus orificio excepta, deferuntur ad uterum; ut ibidem à genitura maris fœcundata, in fœtum vivum successive formentur. Quòd si verò in tuba uterina fœcundatum tale ovulum persistat, *Conceptio* fit *tubaria præternaturalis*, matrique lethalis.

§. CCXXVI. Consistit sc. conceptus mulierum in tali ovulo, à spiritu genitali maris fœcundato, ita ut spiritus genitales utriusque parentis in dicto ovulo, ceu in receptaculo appropriato, sociati, & tanquam debito fomite mutuò incensi, ceu principia activa, agitationem & motionem determinatam in subjecta materia inchoent, eamque in fœtus successivam formationem terminent.

§. CCXXVII. In ovulo itaque fœcundato mox inchoatur *fœtus formatio*, primitus in saliente punctulo se movente & magis subsiliente, cum filamentis circumcirca rubicundis; ita ut *cordis palpitantis* rudimentum inter partes solidas, & sanguinis *vitalis liquor* inter partes liquidas, partes primogeneæ videantur.

§. CCXXVIII. Emergunt brevi post *bullulæ quatuor*, *cerebri*, *cerebelli*, *& binorum oculorum* manifesta primordia cum substantia simili instar carinæ, circa punctum saliens reflexa, primum medullæ spinalis inchoamentum; unde consequenter reliquæ partes nerveæ ex fibris diversimodè coagmentatis contexuntur, ac nascentibus ipsis successivè ex sanguinis coagulo partibus cæteris sanguineis.

§. CCXXIX. Ita ut adhuc verissima sit *distinctio* partium in *spermaticas* seu *nerveas*, & *sanguineas* seu *carneas*: Illis ex materia chylosa seu lactea ovi uterini pronatis; his ex sanguine circum istas concreto pedetentim exstructis.

§. CCXXX. Ut verò in viviparis sub formatione nutriatur & augmentetur simul embryo, *nutrimento* opus, quod per uteri substantiam ad eum derivatur. Adhæret ob id utero fœtus membranis suis, eum ambientibus, nunc immediatè, nunc mediatè, intercedente certa substantia; unde animalia vivipara sunt vel *placentifera*, vel *glandifera*, vel *cotyledonifera*.

§. CCXXXI. Mulier etiam est inter plancentiferas, seu fetus humani membranis extrinsecus adnascitur moles carnea, hepatis æmula, in recessu glandulosa, quæ utero connectitur, & in quam fœtus vasa umbilicalia divaricantur. Per hanc nutrimentum chylosum ex matre allatum transcolatur in venam umbilicalem, unde ad venam cavam fœtus derivatur, tandemque perfectum in sanguinem mutatur.

§. CCXXXII. Quicquid nutrimenti non transit hanc placentam, transudat, tanquan per filtra, in cavitatem chorii & amnii, ut in eodem revera *natet embryo*, qui etiam paulò grandior factus, reverà *sugendo per os* istud attrahit, & ita in stomacho conveniente chylificatione sibi appropriat; ita ut partim per os, partim per umbilicum, nutriatur.

§. CCXXXIII. Membranæ tales, quæ fœtum cingunt, & quarum circumferentiæ adnascitur *placenta*, in homine sunt tres: *Chorion*, *Amnion*, *& Allantoides*; quarum *illæ* nutrimenti chylosi seu lactei fœtus sunt & colatoria & receptacula; *hac verò* urinam per urachum, ex vesica fœtus cum umbilicalibus vasis ad eam protensum, excretam recipit, & ad tempus partus usque conservat.

§. CCXXXIV. *Partus nil aliud est, quàm fœtus maturi & perfectè formati debito tempore legitima facta exclusio*. Contingit hæc conatu simultaneo fœtus & matris; hujus quidem uteri & partium vicinarum membranosarum motibus convulsivis & contracturis spasmodicis summè dolorosis vexatæ, per halitus seu aeris retentionem, & diaphragmatis deorsum versus detrusionem, & adeò abdominis totius, accedentibus musculis ambientibus validè contractis, compressionem, & inferiora versus protrusionem.

§. CCXXXV. Illius verò anxietate præcordiorum, ex respirationis jam magis necessariæ defectu, stimulati, valida motione, calcitratione, & hinc inde agitatione, adeoque totius corporis inferiora versus depressione; unde, ruptis tali modo membranis liquores contenti effluunt, partes, per quas transeunt, membranaceas laxant, ut patulo fœtui egressuro pateat via.

§. CCXXXVI. Fit hoc ordinariò circa mensis gestationis *noni finem*, *aut decimi principium*. Patitur tamen hic terminus insignem latitudinem, cùm & *septimestres & octimestres*, *undecimestres & duodecimestres* observati sint vitales, modò rectum gravidæ duxerint calculum. *Octimestres* quidem habentur communiter pro non-vitalibus, cùm sint reverà abortus fœtuum nono mense nascendorum; unde minus maturi, minusque vitales existunt: cùm tamen & septimestres vitales observati fuerint, nullum dubium est, interdum & octimestres reverà vitales esse.

PATHO-

PATHOLOGIA.

§. I.

MAchina nostra corporea pro ratione partium, ad structuram ejus requisitarum, si omnes debitas operationes exercere valet integras, dicitur *sana*; sin verò vitio partium defectuosa sit plus minus quædam operatio, dicitur tunc *morbosa*.

§. II. Partes machinæ sunt vel *activæ moventes*, *contentæ*, *& impetum facientes*; seu *humores* & *spiritus influi*: vel sunt *instrumentariæ*, *motæ*, *partes* nempe *solidæ* seu *continentes*.

§. III. Omnes istæ cùm defectus suos patiantur morbosos, ob id *tres essentiales* erunt *morborum differentiæ*: (1) *sanguinis & cæterorum humorum*, (2) ex his natorum *spirituum* ac (3) per *has actuatarum partium solidarum*.

§. IV. Cum namque *sanguis & spiritus primum* sint *vivens* in puncto saliente, & *ultimum moriens*, quin & his affectis, reliquæ omnes partes, licet sint salvæ, tota machina corporea morbosa jaceat, ac alterationes insigniores, quas sub annorum serie, ætatúmque discrimine patitur homo, ab his variè alteratis oriantur, insignesque mutationes totius sub pubertatis annis, mediantibus istis à fermento testium inspirato immutatis, contingant, sanè erunt primarium, quamvis partes solidæ secundarium saltem, morborum *subjectum*.

§. V. Sanguis per vasa continuò circulatus omnes partes cæteras nutrit & alit, calore vitali fovet, & spiritu vitali salino balsamico à corruptione tuetur.

§. V. Vim hanc obtinet sanguis à sua determinata crasi seminali, seu particularum materialium, ejus liquorem componentium, textura & unione, in semine primitus inchoata, & per particulas salinas acidas & alcalinas volatiles fermentativo motu cum aliis totam massam agitantes, continuata.

§. VII. Depravata ergò, & corrupta sanguinis crasi, ex alteratis primariò salibus morbi *sanguinis* oriuntur *fermentativi*, *sive sanguis* in acutam effervescentiam ex dictorum salium acriorum concursu *turgescat* sub febribus, v. g. acutis, *sive deficiat* nonnihil à vitali ista fermentatione ob dictorum principiorum inertiam, dum cruditatibus recrementosis obruta minus in se agere possunt, ut v. g. in *cachexiis*, *&c. sive fermentatio* hæc variis modis *alteretur* ac *depravetur*, ac insignes anomalias, & varias sub isto motu intestino inæqualitates patiatur ex vitiata proportione dictorum salium ad se invicem, in specie ex *depravatione acidi* instar Prothei variformis inquinantis sanguinem, ut in *scorbuticis* confirmatis ac *hypocondriacis* est obvium.

§. VIII. *Impetum facientium spirituum influorum* morbos quod attinet, peccabunt hi vel (1) *in substantia dum*, *aut vitiose* ex M. S. corrupta & alterata *generantur*, aut ab heterogeneis admistis, in specie causis malignis, inficiuntur; vel (2) *in quantitate deficiente*; vel (3) *in motu*, quatenus cientur in motum, vel nimis rapidum aut inordinatum, sub convulsionibus v. g. aut phrenitide vel quatenus deficiunt à debitis expansionibus, ut in affectibus soporosis contingit.

§. IX. Quod si HELMONTII terere velimus vestigia, in *spiritu partium insito seu Archæo*, *Archæales* considerandi essent *morbi*, ab ideis peregrinis, Archæum ad p. n. actionum exorbitationes determinantibus, oriundi: adeò ut sicut à seminalibus in machinæ corporeæ structura & gubernatione dirigatur naturaliter, ita à morbosis ad p. n. actionum læsiones disponatur.

§. X. Sive ab *extra* harum idearum fiat impressio, v. g. ab assumptis vel admotis, ut in morsu viperæ, canis rabidi, punctura tarantulæ, in esu cicutę vel esu carnis felis rabidę; sive *ab intra* occasionali quacunque causa materiali excitatus Archeus diversas passionum exorbitationes, *indignationis*, *furoris*, *terroris*, *pavoris*, *&c.* concipiat, quarum passionum ideę morbosę, pari ratione postmodum & vitiosè, actiones ejus dirigant: vid. KIRCHER. *de Peste* & HELMONT.

§. XI. Nam contumacissimorum *morborum*, *v. g. podagræ*, *paralyseos*, *quartanarum diuturnarum*, & similium affectuum, omnem consuetę medicinę eludentium opem, citra materię peccantis supposite excretionem quamcumque, aut per quendam animi affectum, ut podagrę per inopinatam aut violentam apprehensionem pedis dolorifici, aut rei intensiùs appetitę assumptionem, subitò evanescentium subsequens curatio hanc ejus hypotesin illustrat: ut taceam imaginationis effectus, cujus ope ubertim *corpus purgabatur in hera*, *cujus ancilla ipsi præscriptas devorabat pilulas*: vid. SALMUTH *Obs.* 8. & 14. *C.* 3.

§. XII. In partibus solidis observanda est *materia*, ex qua earum corpus coaluerit, & *forma super inducta organica*, materiam ad certum opus perficiendum determinans: Istius læsionis morbi *intemperiei*; hujus morbi *conformationis* dicuntur.

§. XIII. *Tota* autem *morborum intemperiei series* partim ruinoso quatuor elementorum, horum qualitatum, & inde natorum temperamentorum, nititur fundamento, partim super hypothesin dubiam & obscurissimam, de calido nativo & humido primogenio fundatam.

§. XIV. *Intemperiei* enim dicti morbi sunt vel *ratione temperaturæ elementalis*, vel *ratione temperaturæ vitalis*. Ratione *prioris intemperiei* morbi sunt, quando materialis particularum minutissimarum, ex quibus coaluerunt, textura mutatur & plus minus alteratur, unde & novæ proprietates sensiles inde emergunt, v. g. mollities, durities, siccitas, humiditas, &c. *Origo* talis mutatæ texturæ est *vitiosa nutritio*, sive nutrimenti tam chylosi quàm sanguinei culpa eveniat, sive ipsius partis nutriendæ peregrino fermentato inquinatæ, aut quacunque causa subinde externa læsæ, vitio contingat.

§. XV. Ratione verò *posterioris*, *intemperiei nempe vitalis* morbi dependent *à sanguine*, cujus prout erit materialis textura, motusvè fermentativus & inde resultantes proprietates variæ, imprimis quoad caliditatem & frigiditatem, etiam erit temperatura totius corporis vitalis; & prout mutatur sanguis naturaliter sub ætatum vicissitudine, etiam mutatur temperamentum totius corporis; & prout mutatur idem p. n. in morbis, etiam temperies totius variant: eodem fervescente in causo, corpus intensiùs calet, eodem tepescente sub cachexiis, corpus frigidum apparet, &c.

§. XVI. Cadit ergò omnis *inæqualis* viscerum *intemperies*, seu *contrarietas*, seu *antipraxia* eorundem, in specie *stomachi frigida & hepatis calida*: nam sanguis debito circulo distributus proportionaliter calefaciet & stomachum & hepar, adeoque debitam obtinebunt temperaturam.

§. XVII. Ut taceam ipsum *calorem non esse principium* primarium effectivum actionum, sed tantùm dispositivè concurrere, *cum fermenta digestionum sint Autores*: unde in ista *inæquali intemperie vitium erit omne ex cruditate stomachi acida*.

§. XVIII. In *conformationis morbis* attendendum (1) ad organorum partem seu substantiam fundamentalem, uti sunt fibræ; (2) ad ipsas conformationes mechanicas ipsis superinductas. *Fibrarum legitima tensio*, *tonum partium constituens*, si lædatur, robur partis læditur sive perit, & oritur exinde *atonia*, frequens satis vitium; sive nimia fibrarum *extensio*, sive nimia per lymphæ serique humectationem *relaxatio*, sive denique *spirituum animalium deficiens influxus* & expansio malum inferant.

§. XIX. *Conformationem mechanicam* ipsam quod attinet, optimè secundùm tres dimensiones qualitatis dividuntur secundùm *longitudinem*, *latitudinem & profunditatem*, & hanc vel solidam vel porosam: quibus communis est legitima partium unio in connexione & situ.

§. XX. *Obstructiones morbosæ* vulgò incusantur ceu fundamentum tantùm non omnium morborum chronicorum, v. g. obstructiones mesenterii, hepatis, lienis, pancreatis, &c. ceu Autores scorbuti mali hypochondriaci, cachexiæ, febrium, &c. *sed reverà subinde ignorantiæ sunt asyla*; *cùm reverà vitio digestionis primæ omnes oriantur*.

§. XXI. Non possunt sanè obstructiones esse in vasis vel *sanguifluis* vel *lymphaticis*, vel *visceribus*, per quæ continuus humorum est trajectus citra *stagnationem sequentemque tumorem* partium infallibilem, aut humoris impediti in motu naturali per *aliena loca extravasationem & excretionem*.

§. XXII. Aut necesse erit, ut integer quidam ramus ex materia, in & circa eum in scirrhosam duritiem sensim coagulata, totali transmissioni humoris fiat ineptus, ita ut per vicinos ejus defectus tandem compleatur.

§. XXIII. *Non universaliter* equidem *negandæ* sunt *obstructiones*, idque imprimis in meatibus quibusdam particularibus; v. g. in cœliaca passione nunc ductus pancreaticus & choledochus, nunc orificia vasorum lacteorum, sunt obstructa; nunc quandoque ureteres à calculis obsidentur, &c. Sed istæ obstructiones, quas in abdomine morborum chro-

chronicorum fingunt Autores, sunt aut nugæ, aut si reperiuntur interim, v.g. in quartana diuturna scirrhus & obstructio lienis, erunt *productum morbosum*.

§. XXIV. Acidum est, idque vitioso sapore varium admodum, quod in talibus affectibus peccat, ac in materia viscida radicatum, quod errore digestionis in stomacho depravatæ oritur.

§. XXV. Unde & martialibus, per se semper & solùm adstringentibus, sed optimè acida absorbentibus, & salinis volatilibus aut fixis, nunc acrioribus, ut antiscorbuticis, nunc temperatioribus, ut aromaticis & stomachicis remediis, viscida incidentibus & bilem acuentibus, curantur.

§. XXVI. Ad *fermentativos* morbos *contagiosi* quoque & *epidemici* pertinent, cùm seminium morbosum ex ægro exhalans, vel miasma in aere volitans, vi fermentativa patiens corpus immutet: adeoque ut miasmata hæc non incommodè ex salina natura deriventur; sive *volatilius & acrius* sit dictum *fermentum*, ut in febribus malignis acutioribus & pestilentialibus, sive *salso-acidum sit*, ut in lue Venerea, scabie, &c.

§. XXVII. Per consensum *pars affecta* dicitur, dum unà p. n. affecta, & peregrini quid sentiente, alia, ipsi quacunque ratione connexa, simile quid patitur & sentit. Est igitur *consensus* propriè dictus saltem inter partes nerveas, quas inter, ut consentire queant, certa connexio requiritur; *sive connectantur ita, ut sint omninò continuæ, sive ut sint contiguæ, sive ut tandem media mediantibus funiculis nerveis certa ratione juncta sint*.

§. XXVIII. *Tempora*, aut rectiùs *morborum gradus*, prout iidem exasperantur sensim, sensimque remittunt (in acutis imprimis observandi morbis, *dependent à gradibus fermentationis in sanguine*: nam & hanc sequuntur symptomata, vel mediatè, vel immediatè, & imprimis *omnis coctionis ratio* pro legitimo remediorum usu specialiùs observanda, huic ipsi fundamento innititur.

§. XXIX. *Causarum* jam attingendum est *scrutinium*, quæ vel *externæ* sunt vel *internæ*; & illæ nunc *fortuitæ*, nunc *necessariæ*. Inter causas *externas fortuitas* & non necessarias sunt imprimis eæ, quæ *unitatem partium mutuamque cohæsionem tollunt*, adeoque *vel contundunt vel vulnerant, vel erodunt, vel adurunt &c.*

§. XXX. Omnia hæc, etiam ipsa vulnera, spontaneo naturæ motu restituuntur, modò *impedimenta* removeantur, quæ *sunt alimenti partis roridi & sanguinis effusi* ex spiritus vitalis dissipatione superinductæ in parte læsa *alterationes* & successivæ *corruptiones*, imprimis in vulneribus ab aere ambiente obortæ, quas inseparabiliter comitatur *acor vitiosus*, ex ista putredine natus.

§. XXXI. Hic vitiosus acor, instar fermenti peregrini, partis affectæ alimentum proximum multivariè alterat, istudque in pus, saniem, & ichores transmutat; unde tandem vulnera & ulcera depascentia emergunt, fermento hoc acido in vulneris, vel inde nati ulceris, continuò ulteriùs se multiplicante & serpente.

§. XXXII. Modò igitur vel præcaveatur vel jam inducta subitò corrigatur vitiosa ista aciditas, per media vel balsamica dicta seu vulneraria, alcali temperato & oleoso constantia, vel metallica, omne vitiosum acidum successivè delentia, quæcunque læsiones, quæcunque vulnera, &c. citra suppurationem omnem, inflammationem & tumorem; facilè coeunt, & vulnera omnia ac abscessus istis optimè mundificata, nova carne facilè implentur.

§. XXXIII. Hinc enim succus nicotianæ aut plantaginis, vel terebinthina, vel balsamus Peruvianus, vel oleum momordicæ, vel, qui reliquis præfertur balsamus de capaibe, vel opobalsamum, recentia vulnera omnia subitò ad consolidationem perducit. Hinc colcothar vitrioli absorbendo acidum, omnem vulnerum & ulcerum corruptionem tollit; hinc plumbum ulcera, eorumque dolores ac inflammationes curat, acidum omne suo attactu dulcificans, & aluminosam adstrictionem inde acquirens: hinc ceparum succus, & cum eo dilutus sapo Venetus, aut cancrorum fluviatilium succus, item calx viva cum oleo lini subacta, ambustionibus resistunt virtute alcalina, acidi, collique facientis partes solidas & nutritium succum, destructiva.

§. XXXIV. His succedunt *sex res n. n.* ita dictæ, ex eo, quod nec principia, nec causæ corporis nostri ejusque partium, constitutiva sint, sed neutro modo, legitimo usu, corpus sanum conservent, perverso verò abusu illud ægrum reddant; adeoque primariò quidem ad sanam, non ad longam, vitam faciant, nedum ut eam cum Deodato ad 120. annos propagare valeant.

§. XXXV. *Aeris summa* sc. ad vitam *necessitas* pro volatilisatione ac resolutione sanguinis, tam ad continuandam spirituum productionem; quàm ad promovendam excrementorum insensilem evacuationem; idque beneficio sui salis volatilis quasi nitrosi, instar veri salis hermetici, omnia coagulata dissolventis, & omnia fixa volatilisantis, mediante inspiratione nobis communicatur.

§. XXXVI. Prout igitur sal hoc plus minus aerem impregnat, aut copiosiori effluviorum aqueorum miscela plus minus hebetatur, variat subindè *aeris efficacia*: quibus & multivaria effluvia fermentativa, ex omnibus corporibus continuò exspirantia, conjuncta, morborum epidemicorum & non-epidemicorum familiares Autores, vim aeris nostri corporis alterativam insigniter variant.

§. XXXVII. *Alimenta assumenda, ratione quantitatum & qualitatum*, solus præscribit *appetitus*, ita ut sanis sint omnia sana, modò sobriè & probè masticata assumantur; cùm ea, quæ dictante appetitu ingeruntur, fermentum digestivum promptè subigat & transmutet: nam ex re intensiùs appetita subinde corpori remedium paratur à stomacho, & quę insolita & apparenter nociva ingerunt *picantes*, etiam venenosa, sunt innocua: sicut optima, si abhorreantur, quia tunc non ritè digeruntur, morborum suggerunt occasiones.

§. XXXVIII. Per fermentationem resolvuntur alimenta in chylum, qua mediante gummosa & viscida, temperata tamen, vegetabilium nutrientium, in specie cerealium seminum, fructuumque substantia, duo salia, acidum & alcali, in recessu habens, resolvitur in alimentitium succum, & disponitur ad promptiorem assimilationem.

§. XXXIX. Hæc ipsa ut promoveatur in stomacho fermentatio, antè priùs fermentantur in panificio, in cujus medio tamen cursu impediuntur per tostionem, unde non perfectè spiritus volatilis inflammabilis, sed tantùm spiritus intermedius in iis generatur.

§. XL. Ratione hujus spiritus acidi volatilis homogenei quodammodo ac amici fermento stomachali, nunquam panis, licèt continuò comesti, nos capit fastidium: quin potiùs odor ejus debiliores recreat, ac nauseam medicamentorum ingratorum cohibet; cùm & *liquescens panis in stomacho in cremorem cibos quibuscum masticatus, & assumptus est, simul faciliùs colliquescere cogit*, ut ita panis sit quasi adjunctum quoddam alimentis fermentum, quorum & Theriaca quibusdam audit.

§. XLI. Idem usu venit in *cerevisiarum coctura*, in quibus absoluta fermentatione post cocturam liquor, spiritu perfectè inflammabili præditus, remanet, resoluta nutritiva seminum gummea substantia in liquorem, in quo, pro acidi exaltatione impedienda, aromatico lupuli condimento, sale volatili oleoso imprægnato, præservatio instituitur.

§. XLII. Præmittitur his inchoata germinatio, ut ea resoluta & viscidæ substantiæ compedibus extricata salia post cocturam promptiùs fermentare queant: quia, citra hanc germinaturam, per cocturam passa saltem tenax, facilè mucescens seu situm contrahens (h. e. in plantulas & flosculos progerminans) non verò liquor dulcis fermentescibilis, eliceretur.

§. XLIII. Ut verò potus ex cerealibus seminibus sunt *cerevisiæ*, ita ex succis fructuum, si parentur, dicuntur *vina*: quo etiam saccharum & mel pertinent, quæ fermentationis medio itidem vina suppeditant. His in potibus vinosis per spirituum volatilium fermentationem producta aciditas, plus minus manifesta, imprimis attendenda est: nam & vina dulcia acido suo non sunt spoliata, utut propter copiosum sociatum alcali volatile olesum aut pingue minus sensilis sit iste acor.

§. XLIV. Aciditas ista vinosa, nisi probè sub digestione correcta & alterata, aut à bilis volatili sale in duodeno in salsum volatile transmutata fuerit, id quod fit vitio nimis copiosæ & inordinatæ ingestionis, quod vinum subcrudum adhuc per intestina distribuitur, mille malis ex acore vitioso pronatis, v.g. torminibus, lithiasi, podagra, paresi, catarrhis, apoplexia, subinde etiam epilepsia, sui amatores mulctat.

§. XLV. Ut igitur alimenta massæ sanguineæ restaurationi & corporis nutritioni conducunt, ita & motus moderatus ejus assimilationi & purificationi, circulationem sc. ac vitalem ejusdem sanguinis fermentationem promovendo, inservit: hoc ipso etiam simul alimentorum assimilationem,

tionem, per universum corpus distributionem, & heterogeneorum per fermentationem, præcipitationis modo, separationem adjuvat.

§. XLVI. Qualia heterogenea à laticè aquoso sanguinis absorpta nunc mediante urina, sub nubeculæ vel levis sedimenti forma, nunc per insensibilem transpirationem, foras eliminantur; adeò ut legitimum *sanitatis conservativum & morborum præservativum* sit *motus*, vicarius nempe omnis venæ sectionis, purgationis, alteriusque similis sanguinis correctionis; quod mechanicorum & rusticorum turba palam testantur.

§. XLVII. *Quoad somnum*, quæritur, an meridianus salubris sit, nec ne? Resp. in assuetis, & iis, qui noctu parum dormiunt, senibus item & lucubrantibus studiosis concedendus est; si nempe fiat sedendo, non jacendo: non enim adeò conveniens fit digestio modo posteriori.

§. XLVIII. Hæ ipsæ *occasionales causæ*, & quasi *remotæ*, alterando & immutando sanguinem & chylum, & inde oriundos reliquos corporis machinam gubernantes succos, *proximos* inferunt, & ita res p. n. dictas producunt; dum chylus, & inde successivè genitus sanguis hinc mutatus, peccat nunc, idque rariùs, in *quanto*, seu dum nimia copia abundant, unde *Plethora*; nunc, idque frequentiùs, in *quali*, dum deficiunt à debita seminali seu naturali crasi: unde *cacochymia*.

§. XLIX. *Plethora ad vires* est contradictoria & impossibilis; cùm ipse corporis vitalis vigor in sanguine & spiritibus fundatus sit: unde, nisi ipsas vires viribus vitalibus graviores esse, dicere velimus, etiam plethoram quoad vires asserere non poterimus.

§. L. *Athleticus veterum luctatorum* habitus eusarcus & musculosus, adeoque robore artuum insigni notabilis, ortum duxit ex uberiori spirituosi sanguinis copia in vasis, indeque ab uberiori sanguineo nutrimento; sicut obesorum superabundans pinguedo nutrimenti chylosi circa membranas uberiùs collecti, & blando acido coagulati, congestionem sequitur: nam *athletici* sanguine, *obesi* chylo butyroso, magis *abundant*: Malè hinc homines crassiores pro plethoricis habentur; cùm reperiantur homines crassissimi, carnosi, exilia tamen sanguinis vasa habentes.

§. LI. Videretur equidem *plethora ad vasa* absurda, chyli distributi à copiosis alvi fæcibus separati, paucitatem, cum necessaria continuataque uberrima insensibili transpiratione, consideranti; qua sc. exstatica Sanctorii singulis diebus naturalibus, seu 24. horis tantum insensibiliter ferè difflamus, quantum 15. dierum cursu per alvum egerimus.

§. LII. Sed *intemperantia otiosa*, Medicorum nutrix, cum stomacho robusto ex alimentis copiosis & εὐπέπτοις largiorem laudabilemque chylum, indeque oriundum sanguinem suppeditans, cum vita desidiosa minus insensibiliter difflante, necessariò sanguinis abundantiæ, vasis propriis circa ejus evacuationem vel stagnationem vix coercibili, fomitem continuum subministrat.

§. LIII. Cui accedit non rara sanguinis *fermentativa* p. n. *turgescentia*, præter febrilem orgasmum, imprimis in fœminarum menstrua purgatione notabilis, qui sanguis apparenter abundans non nisi facta vel artificiali per venæ sectionem, vel naturali per quæcunque vasa epigastrica, evacuatione depletus, debito circulo per corpus distribui nequit.

§. LIV. Qualis *plethora ad vires apparens* in iis, qui solenni vel venæsectioni, vel scarificationi, similive sanguinis subtractioni, adsueti sunt, eo tempore, quo istæ solitæ depletiones aliàs institutæ fuere, etiam se manifestare solet, ut citra sanitatis nocumentnm easdem, nulla licèt aliâ necessitate urgente, omittere nequeant.

§. LV. Distribuitur per universum microcosmum sanguis mediante *latice aquoso*, vehiculo nempe tàm nutrimenti sanguinei pariter ac chylosi, in vasis sanguiferis & lymphaticis, quàm vehiculo excrementi sub urinæ, sudoris, aliavè forma eliminandi: unde sive deficiat, sive nimis abundet, morbi oriuntur. Imprimis autem læditur *corpus acrimonia ejus vitiosa*, tam *salsa*, quàm, quod pejus simulque frequentius est, *acida*; exinde enim quamplurimi affectus urinarii, & ex inquinata nimisque acida lympha quarumcunque glandularum, affectus catarrhales, febres lentæ, &c. originem ducunt: *non omnes morbi, quos ex serosa colluvie oriri voluerunt* vel PISO vel SCHNEIDERUS, *optimè ex vitiata lympha læsisque glandulis deduci possunt*.

§. LVI. Cæterùm ex continuata secundùm res n. n. alteratione (1) in massa sanguinea, hujus varia exsurgit indoles, ac insignis non raro depravatio; fomes ac mater futurorum morborum; simulque vitio vel (2) interno digestionis primæ in stomacho, vel separationis fæcum ex chylo in intestinis mediante bile, vel assimilationis chyli cum sanguine, vel depurationis per renes ac poros corporum; vel vitio (3) alieno, aut sub prima generationis origine, aut ex accessu fermenti cujusdam exotici & peregrini, sanguis à debita & naturali crasi sensim deficit, adeoque cacochymus evadit.

§. LVII. Crasis hæc cùm consistat in massæ sanguineæ textura materiali, dependente imprimis a particulis ejus salinis, ob id hujus texturæ, imprimis particularum salinarum, multiplex mutatio & alteratio, plus minus cacochymicum & qualitatibus vitiosum reddit sanguinem.

§. LVIII. Multiplicem hanc *cacochymiam* ejusque causas graphicè nobis delineat *Autor libri de prisca Medicina*, inter scripta Hippocratea, determinans eam per *acidum, amarum, dolce, salsum, insipidum & sexcenta vel infinita* alia, sub saporum notione repræsentata.

§. LIX. Quæ ipsa infinita: sub infinita speciali causarum morbosarum differentia, se unicuique offerunt, dum in singulo morbo ac singula morbi causa specialis peccat sapor, nonnisi per remedium, huic vitioso sapori in specie adversum, eumque corrigens, ob id *specificum* dictum emendandum est.

§. LX. Hoc ipsum instanter urget HELMONTIUS, qui in simplicibus specificum saporem æstimandum suadet: sic enim saturnina in specie conveniunt ad delendum acidum vulnerum; myrrha ad affectus mensium ex acido ortos, & variolas; allium in calculo; cochelearia ad acidum scorbuticum.

§. LXI. Hæc ipsa autem *sexcenta* non ad definiendam saltem causarum morbosarum rationem, sed ad alimentorum pariter ac medicamentorum explicandas facultates applicat *dictus Autor*.

§. LXII. *Infinita* hæc cacochymiæ differentia ad tria capita generalia non incommodè reduci valet, ad *acidum, amarum, & dulce* seu *insipidum: habito respectu ad duo quasi catholica, instrumentalia tamen principia salina, acidum & urinosum*, eademque temperantem & diluentem in corpore *chylum* vel dulcem, vel quodammodo insipidum.

§. LXIII. *Acidum* peccabit vel in *quanto*, dum abundat aut *nimis acre* est; vel in *quali*, dum p. n. habet saporem *austerum, ponticum, &c.*; exinde enim sanguinis coagulationes, ut in pleuritide, fames canina, & quædam picæ, tormina colica, dolores arthritici fixi & vagi, concretiones calculosæ, affectus nephritici & catarrhales, scorbutus, passiones hypochondriacæ: ad quas etiam pertinent suffocationes dictæ hystericæ, aliisque in nerveis partibus convellentes spasmi, item febres acutæ cum inflammationibus erysipelaceis conjunctæ, originem ducunt.

§. LXIV. *Corrigunt hoc acidum in genere* (1.) omnia *salia urinosa* seu alcalia, tam *fixa*, ut sal absinthii, centaurii minoris, cardui benedicti, &c. quàm *volatilia*, ut spiritus salis ammoniaci, spiritus & sal cornu cervi, sanguinis humani, nasturtii, menthæ, cochleariæ, &c. (2.) omnia *concreta quasi terrea & metallica fixa*, istud absorbentia, aut potius invertentia, v. g. Mars & omnia Martialia, it. Saturnina, saccharum Saturni, item antimonium diaphoreticum, C. C. ustum & sine igne præparatum, lapilli Cancrorum, corallia, & omnia dura marina, ac animalium ossa: (3.) *oleosa & pinguia*, quæ obtundunt & inviscant quasi aculeos acidi, sive sint expressa, sive, quod melius, destillata, ut spir. vini, oleum destillatum caryophyllorum, macis, &c. quò & succinata, camphorata, castorina, &c. pertinent.

§. LXV. *Amarum*, seu *acidum volatile oleosum*, alcali volatili plus minus saturatum (unde oritur bilis, corporis balsamum) peccabit vel in *quanto*, dum abundat, aut nimis acre volatile & oleosum existit; vel in quali, dum oleositate ejus vitiata, imprimis dum hæc est minus volatilis, se potiùs aquea, adeoque iners reddit adjunctum sibi sal urinosum: unde à priori effervescentiæ sanguinis auctæ, indeque ardores totius corporis plus minus continui, oriuntur; vel si in intestinis fiant, phlogoses vagæ, item diarrhææ colliquativæ, choleræ, &c. oriuntur: à posteriori verò decolorationes variæ corporis, sub cachexiæ

& icteri generali nomine notæ, dependent; fomes itidem hac ratione existit, sustentans omnes morbos chronicos, minus sc. corrigendo acidum viscidum.

§. LXVI. *Corrigunt hoc amarum*, & quidem in specie prius ejus peccatum (1.) omnia *acida*, alcali ejus præcipitantia, ut acetum, succus citri & berberum, spir. minerales acidi, simplices & compositi; (2.) *sulphurea* mineralia cum nitro fixata, figentia volatilem orgasmum, & hebetantia pinguedine sua, sub qua occultatum est acidum, ejus acrimoniam, ut sunt Sulphur commune, omnia antimonialia fixa, v. g. antimonium diaphoreticum, bezoardicum minerale, item sulphura alia metallica dicta; & (3.) *nitrum*, & omnia cum & ex nitro para ta remedia, ex acido sulphurea. *Posterius verò* ejus vitium corrigunt omnia *acria*, plus minus *oleosa*, augendo acrimoniam salinam, & volatilisando oleum, ut salia volatilia oleosa, item omnia aromata & aromatica, febrifuga, & similia, ut absinthium, gentiana, mentha, &c. qua ratione absinthium hydropes, chelidonium majus icterum, &c. curare solent.

§. LXVII. *Insipidum* denique aut *dulce* ac *chylosum peccat* vel *in quanto*, si copiosiùs, quàm par est, coacervetur; vel *in quali*; dum est *nimis viscidum*, & quod *frequentius* conjungitur ipsi *vitiosum acidum*: *hinc enim imprimis ex viscido acido quamplurimi morbi chronici*, febriles, cachectici, viscerum infarctus ac tumores, & ductuum obstructiones, *originem ducunt*.

§. LXVIII. Corrigunt hoc ipsum præter evacuantia superfluum vel per os vel per alvum (1.) *attenuantia & resolventia salina temperata*, qualia sunt remedia tartarea ex tartaro vini parata, ut tartarus vitriolatus, nitrum vitriolatum sal ammoniacum, salia alcalia fixa, & volatilia ex animalibus acriora, sal tartari, tinctura tartari, spiritus tartari, sal volatile tartari, item spiritus carminativus, &c. (2.) *resolventia gummosa*, ut sagapenum, mastix, myrrha, primariò gummi ammoniacum; (3.) *aromatica seu salina volatilia plus minus oleosa*, vulgò aperientia, item hepatica, &c. appellata, ut absinthium, centaurium minus, fœniculum, rosmarinus, mentha, angelica, galanga, &c.

§. LXIX. *Hæc ipsa* mutatis mutandis *facilè applicari possunt trita in scholis Medicis doctrina* de *cacochymia pituitosa, melancholica & biliosa*; intelligendo per *pituitam insipidum* seu *dulce chylosum*, per *melancholiam acidum*: nam & ab *Hippocrate* sub nomine acidi venit, & apud Galenicos & Hipprocraticos subinde aceto comparatur, cujus acidi summus gradus maximè corrosivus volatilis *atra bilis* appellatur per *bilem denique amarum* seu *sal volatile oleosum*, aut *acidum volatile oleosum*.

§. LXX. Nam *vulgata doctrina de quaternione humorum* naturalium sanguinis, & inde derivatis excrementis biliosis, pituitosis, & melancholicis, tàm naturalibus, ut vocant, quàm præternaturalibus, *falsis præconceptis nititur hypothesibus*.

§. LXXI. Nempe quaternioni elementorum superstruitur: unde consequenter & quadruplex partium diversitas, indeque totiplex pro iis sustentandis nutrimenti differentia, & exinde quatuor humorum in sanguine distinctio, hinc & exinde nati cæteri humores p.n., per multiplicem caloris nativi gradum continuata serie derivantur.

§. LXXII. *Sanguis simplex* saltem & *homogeneus est liquor* salinus volatilis oleosus; *nutrimentum* verò partium saltem *duplex*: *chylosum* pro spermaticis, *sanguineum* pro sanguineis. *Bilis* folliculi fellei tantum abest, ut excrementum sit, ut potiùs saluberrimum corporis to tius sit *balsamum*. *Humor* verò *melancholicus naturaliter est nullus* (de hoc eleganter disserit CONRINGIUS,) ut nec p.n.: imò lienis officium circa eum saltem ex arbitrio assumptum.

§. LXXIII. *Quæ verò in sanguine, venæ sectione emisso, apparet humorum discrepantia*, nata est (1.) ex sanguinis extravasati necessaria corruptela & cadaverisatione; (2.) ex superficiei ejus ab aere ambiente plus minus inducta alteratione, unde superficies coccineo nitore splendet, fundus verò inferior coagulatus obscurè nigricat.

§. LXXIV. *Excrementorum* per alvum & os quod attinet diversitatem, ea sub tali forma in corpore antea non extiterunt, sed fiunt saltem per mutuam diversorum succorum in primis viis miscelam, unde secundum effervescentiæ & præcipitationis rationes, aliasvè similes alterationes, tam discrepantes emergunt excrementorum differentiæ.

§. LXXV. Speciatim fiunt vel (1.) ex varia *chyli corruptione* in stomacho & intestinis, qua ratione infantes copiosissima flava subinde rejiciunt, quæ tamen non sunt biliosa, & ceu dulcia devorantur avidè à canibus, sed sunt lac sub digestione, aut per intestina distributione, corruptum, in tale flavescens liquamen degenerans.

§. LXXVI. Vel fiunt (2.) ex *bilis & succi pancreatici*, nunc seorsim nunc simul *alteratorum*, miscela, unde & ipsorum unitorum & chyli permisti & fæcum alvinarum variæ larvæ præternaturales, v. gr. porracea & æruginosa dicta bilis: Ex succo scilicet pancreatico nimis acido, cum bile vitiosè effervescente, unito, & ita bilis colorem per præcipitationem alterante, oritur; unde & manifestè acidum spirant talia rejecta, &, verb. grat. in infantibus, excitantur semper tormina, ex acido corrupto oborta, & per acidum destruentia, corallia, crystallum, lapillos concrorum, & similia, curantur.

§. LXXVII. Vel originem ducunt (3.) ex ipsis medicamentis, succos corporis variè alterantibus & immutantibus, in specie *purgantibus*. Nam martialia ritè operantia semper excreta nigricantia reddunt: rhabarbarum & aloe tingunt eadem intensa flavedine, unde ea bilem evacuare vulgò æstimantur: colochynthis crassa & viscida emitti facit, qui non solùm sunt pituita præternaturalis, sed reverà succus nutritius à malignitate laxantis simul corruptus: opuntiæ majoris succus urinam rubram reddi facit, cui terebinthina, juniperus, nux moschata, &c. odorem violaceum tribuit: fœtorem è contra impertiunt, allium, asparagus, &c. Denique mercurialia sub forma salivæ viscidioris nutrimentum partium spermaticarum liquefactum evacuant.

§. LXXVIII. Morbosis his causis conjuncta est *quædam conditio*, ut nunc *benigna*, nunc ratione symptomatum extra ordinem periculosorum *maligna* dicatur. *Natura malignitatis admodum intricata est*: sive enim singularem *putredinem*, sive sanguinis *coagulationem*, sive sanguinis *nimiam dissolutionem*, sive *verminosam putredinem & corruptionem*, asserere velimus, nunquam tamen universalem malignitatis rationem exhauriemus.

§. LXXIX. Reverà autem *malignitatis ratio generalis* in hoc consistit, ut summum vitæ inferat periculum, qua ratione idem ferè erit cum venenoso: sive *sanguinem ejusque spiritum vitalem solum*, sive *spiritū animalem nervorumq; systema* solum, sive *utrumque simul*, *afficiat*; *specialis* verò *ratio* in *singulis* morborum *malignis causis* & ipsa distincta est.

§. LXXX. *Alia* enim *ratio* est *disenteriæ malignæ*, alia *variolarum*, alia *pestis*, alia *purpuræ puerperarum*, alia *in catarrhis epidemicis*, alia *morsus canis rabidi*, *&c.*: unde & symptomatum diversitas ubique emergit, ex quibus diversis malignitatis ratio distincta facilè postmodum conjecturari potest.

§. LXXXI. Productum morbosum variè affligens, multarum tamen molestiarum origo, in specie in abdomine, sunt *flatus*; merito ab HELMONTIO ad *gas sylvestria* seu *spiritus incoercibiles* relati. Generantur neque à calore, neque à frigore per se, sed tantùm ab acido præternaturali, mediante vitiosa fermentatione ex materia quacunque, ut plurimum tamen aliquid visciditatis aut glutinositatis oleosæ in recessu habente; unde & hypochondriacis, similibusque, vitio fermenti ventriculi vel succi pancreatici vitiosè acidorum, ex quibuscunque assumptis copiosissimus flatuum est proventus.

§. LXXXII. Ordinariò quidem *flatus cum exhalationibus & vaporibus confunduntur*, sed falsò: nam *vapores* sunt effluvia humida, beneficio caloris soluta, frigoreque condensabilia, unde condensati flores & fuligo vocantur: è contra cum his nullum habent commercium flatus: quippe qui non possunt coerceri seu reduci in corpus visibile & palpabile: unde frustrà sunt, qui spiritus ex musto exhalantes, applicato alembico, volunt capere.

§. LXXXIII. Cæterùm *flatus sunt vel naturales, vel præternaturales*. *Naturales* semper in omnibus subjectis reperiuntur, ideò, ut parietes intestinorum distentos servent, ne invicem collabi queant, ac gignuntur ex muco acido naturaliter in intestinis contento, concurrente bile; ita enim enascuntur flatus sulphurei, fœtidi, & inflammabiles.

§. LXXXIV. Hinc *aromatica flatuum sunt medicamina*, corrigendo acidum, & resolvendo viscidum. Ipse *spiritus nitri*, *acidus* licèt, reliquis tamen præfertur, imprimis *spir tu vini dulcificatus* & temperatus, nobisque sic magis

appro-

appropriatus redditus, figendo spiritus erumpentes flatuosos, & impediendo fermentationis impetum.

§. LXXXV. *Calculorum concrementum salinum* est, per coagulationis modum genitum, dum vitiosum acidum ex primis viis, in specie ob stomachi errorem elapsum, ubicunque invenerit alcali purius, cum eodem se unit, & quicquid conveniens aptumque unioni simul invenerit, unà in firmam compaginem coagulat, & calculorum varietatem sic constituit.

§. LXXXVI. Hinc vix, præterquam in *renibus & folliculo felleo frequentiores sunt calculi*, propter alcali ibidem copiosiùs hærens, quod v. gr. ex urina salsa per aliqualem putredinem resolutum purius emergens, cum acido facilè coit, nunc in arenulas minores, ex quarum coagmentatione majores resultant calculi, nunc mox in majora concrescit saxea monstra.

§. LXXXVII. Hæ ipsæ autem causæ, cùm subinde non minus, quàm morbi partium afflictarum, in obscuro lateant, & sensibus directè non pateant, ob id per *certa media*, *signa diagnostica dicta*, hæc tria à Medico perscrutanda sunt.

§. LXXXVIII. *Signa* hæcce *ex tribus* primariò universalibus emergunt *fontibus*: nempe (1.) ex *antecedentibus*, seu *causis* tam *internis* quàm *externis*, tam *communibus* quàm *propriis*; ad quod posterius subjecti quoque constitutio pertinet, quatenus exinde inclinat ad hunc vel istum affectum, tàm nativa, ratione idiosyncrasiæ naturalis, proprietatum hæreditariarum, sexus, &c. quàm adventitia, ratione ætatum, victus, & vitæ generis, (2.) *consequentibus seu effectis*, quò, præter symptomata quæcunque, juvantia & nocentia referenda sunt; & (3.) *essentialiter inhærentibus* seu *objecto cognoscendo* propriè attributis; quò omnia, quæ quacunque ratione cognitionem Medici dirigunt, facilè referri possunt: quorum plurimorum concurrentium signorum *syndrome talis*, quæ omni, soli, & semper tali objecto convenit, *pathognomonicum signum appellari solet*.

§. LXXXIX. *Fundamentum significandi seu signorum consistit in ejus cohærentia certa, eaque vel necessaria, vel contingente cum signato*; ita ut tanquam causa & effectus cohæreant, vel per accidens subinde se mutuò consequantur, vel quocunque alio modo mutuò inter se connexa sint.

§. XC. Signa inter hæcce, tàm quæ in diagnosi, quàm etiam prognosi, locum habent, primatum obtinent ea, quæ *ex urina & pulsibus desumuntur*, cùm hæc virtutis vitalis rationem in sanguine fundatam immediatè designent.

§. XCI. Uti enim *urina potus* monstrat alimenti in primis viis alterati, & digestionis ibidem peractæ, conditiones; ita urina sanguinis monstrat hujus constitutionem, ex particularum ejus liquorem componentium, imprimis salinarum, fermentatione oriundam, & pro ratione vel puritatis vel impuritatis cacochymicæ subinde variat.

§. XCII. *Pulsus* autem ipsius turgescentiæ in præcordiis vitalis insinuat statum, distributionisque sanguinis ex corde in omnes partes rationem: ita tamen, ut diversarum circumstantiarum concursus non rarò fallax, minusque certum reddat indicium.

§. XCIII. Necesse est, ut Medicus pulsum in utroque carpo simul exploret, quia deprehenditur insignis inter illos differentia nonnunquam: sic enim ob tumorem circa axillas contentum pulsus in uno carpo optimus, in altero deficiens, observatus est à SCHENCKIO & RHODIO. Porrò Medicus pulsum tangens non contentus sit unà vice eum tetigisse, sed laborem repetat bis vel ter, quia ratione affectuum omnes pulsus mutantur. Tandem fallit pulsus in morbis malignis, & dehinc in scorbuticis & hypochondriacis.

§. XCIV. In pulsu 4. requisita sunt observanda: (1.) *cor movens*; hinc pulsus est vel *vehemens*, vel *debilis*. (2.) *sanguis* promotus *turgescens*; unde pulsus est vel *magnus*, vel *parvus*. (3.) *instrumentum*, per quod fit motus, nempe arteria; unde pulsus est vel *mollis*, vel *durus*. (4) *tempus*, quod mensurat motus durationem, observabile vel saltem in *una pulsatione*; unde pulsus est vel *celer*, vel *tardus*: vel in *pluribus pulsationibus*; unde pulsus vel *frequens*, vel *rarus*: quæ ipsa temporis ratio utplurimum à N. diversa sanguinis sub fermentatione conditione dependet.

§. XCV. Simplices hæ invicem collatæ compositas dant pulsum differentias, quæ, habito mutuo inter eas respectu, vel æquales sunt vel inæquales; sicut diastole arteriæ collata cum ejus systole pulsum dat vel σύρυθμον vel ἄρρυθμον.

§. XCVI. Omnes hæ differentiæ, quò plus recedunt vel à statu naturali, vel conditione ægri, vel ratione morbi & causæ morbificæ, eò sunt pejores; quò minus, eò meliores: in specie *debiles*, *frequentes*, *parvi*, *&c. simul sunt omnium pessimi*.

§. XCVII. Urinæ judicio utut vulgus multùm tribuat, tamen præter ea, quæ suprà fuere insinuata, nil aliud, quàm partium urinæ secretioni & exclusioni dicatarum conditionem significat.

§. XCVIII. Considerandum in ejus inspectione (1.) ipse *liquor lixivialis* continens: (2.) *contenta varia* in eo natantia. *Liquor exhibet consistentiam* vel crassam vel tenuem, imbibitorum salium oleosorum cum liquore probè unitorum, majorem vel minorem copiam consequens. Deinde etiam exhibet tincturam vel naturalem citrinam, vel præternaturalem, tàm deficientem albam & plus minus pallidam, quàm excedentem flammeam, croceam, rubram, viridem, nigram, &c. Deficientes fermè tincturæ utplurimum cruditates digestionis primæ consequuntur; excedentes aut fortem admodum lixivii per copiosa salia saturationem, aut p. n. in sanguine fermentationem, dissolventem & subigentem exactiùs salia sulphurea, eaque fortiùs quasi liquori incoquentem, præsupponunt.

§. XCIX. Tincturæ in urina affectio est, quando urina interdum *pellucida* seu *clara*, interdum opaca seu turbida conspicitur. Illud dependet ab exacta unione particularum salinarum cum poris liquoris aquei, unde radii luminosi æquali ferè tractu maxima ex parte permeant: Hoc verò (nempe *opacitas*) dependet ab earum separatione & quasi præcipitatione, vel ab aere externo frigidiusculo poros liquoris constringente, & ita particulas imbibitas extrudente, vel ab interna recrementorum cacochymicorum ex massa sanguinea mediante fermentatione præcipitatione, & instar fæcum separatione, unde radii luminosi hinc inde impingentes in transitu prohibentur, & ita liquorem minus perspicuum exhibent. *In genere omnis turbida urina latens acidum continere videtur*.

§. C. *Contenta* in liquore lixiviali ratione situs triplici modo distincta in sanitatis latitudine cruditates chylosas, vitio digestionis primæ coacervatas, sanguinique non assimilabiles, latice urinario absorptas, exhibent: in statu verò præternaturali pro circumstantiarum ratione mille modis variant.

§. CI. Quoad odorem, si excessivè sit fœtidus, nec proveniat ab assumptis, innuit sæpè malignum morbum, liquescentiam nempe massæ sanguineæ, & putredinem pestilentialem, quod Italorum est ϖ χιμήριον.

§. CII. *Iam verò in morbis* acutis febrilibus, quò magis præcipitatis fæculentiis ex sanguine repletur urina, unde diversas recipit affectiones, adeoque coctionis, ut vocant, causæ morbificæ signa exhibet, eò melior est; *contrario* si habeat *modo*, eò *peior*.

§. CIII. In chronicis simili ratione, quò magis heterogeneis sanguinis particulis, ceu copiosis contentis, prius onerata, postmodum successivè in naturalem statum remeat, & ita digestionis primæ redintegrationem, & massæ sanguineæ depurationem, & naturalis fermentationis restaurationem, ostendit, eò melior esse solet: contrarium fit, si alio modo se habeat.

§. CIV. Nubecula in urina in morbis, tam chronicis quàm acutis, est signum redeuntis in stomachum fermenti, & recuperatæ plus minus digestionis.

HYGIENE ET THERAPEUSIS

§. I.

PRimaria artis Medicæ pars est ea, quæ media tractat, quibus aut firma conservari, aut labefactata tamen restitui valet sanitas: illud Hygiene, hoc Therapeusis dicitur.

§. II. *Hygiene* quidem respicit legitimum regimen rerum sex non-naturalium pro statu salubri conservando, & infirmitate præservanda, tam in genere pro quibus cun-

que hominibus, quàm in specie pro unaquaque determinata ætate, sexu, vitæ genere, &c. id quod vulgò *diæta* nomine venire solet.

§. III. Fundamentum legitimæ diætæ pro sanitate conservanda, seu legitimum regimen rerum 6. non-naturalium, submininistrat CELSUS l. 1. de re Med. cap. 1. inquiens: „*Sanus homo, qui & bene valet, & suæ spontis est, nullis se obligare legibus debet, ac neque Medico, neque Iatralipta egere*: Idest, *nullis strictis diætæ legibus se alliget, sed sua libertate utatur: aliàs Medicè vivere, esse pessimè vivere*.

§. IV. Sed cùm ex HIPPOCRATE *consuetudinis* maxima sit vis, & in aliam transmutandi naturam efficacia, ejus dictamen in rerum non-naturalium usu imprimis est observandum.

§. V. Sanitatis verò conservandæ medium docet HIPPOCRATES l. 6. de morb. popular. Sect. 4. dum inquit: „*Sanitatis studium est, non satiari cibis, & impigrum esse ad labores*. Morbos verò præcavendi rationem idem subministrat, dum inquit: *Quiete & abstinentia multi magni morbi curantur*: Hinc enim rectè *sobrietas* totius *diætæ cardo* ab HELMONTIO appellatur.

§. VI. In specie pro ætatum diversitate, & inde dependentibus aliis circumstantiis ad conservandam sanitatem, diæta ita ordinanda, ut vigor vitalis per legitimum usum rerum nonnaturalium conservetur, morbi verò congrui, seu qui unicuique ætati magis familiares sunt, maturè avertantur.

§. VII. *Infantes* quidem qui familiariter affligunt affectus, utplurimum non, *nisi ex vitiato lactis coagulo*, indeque oriundo *muco* impensè *acido & pontico originem ducunt*; id quod excreta inde per alvum viridia, seu porracea & æruginosa, sufficienter declarant; hæc enim utplurimum acidum spirant, vel alio peregrino charactere insignita.

§. VIII. Hinc præter remedia anisata, lac corrigentia, & terrea alcalina acidum absorbentia, ut lapilli cancrorum, corallia, cornu cervi, sperma ceti, antimonium diaphoreticum, &c. *imprimis laudo salia volatilia, tenellis insigniter conducentia, imprimis blandè aromatisata seu oleosa*. Hæc inter excellunt præ cæteris liquor C. C. succinatus, it. spiritus salis ammoniaci anisatus, &c.

§. IX. *Ætas dividitur in crescentem, consistentem, & declinantem: cujus divisionis fundamentum* consistit in sanguine, qui in infantibus est instar musti, in juvenibus & viris instar vini generosi, in senibus instar vini acescentis. Aliàs *circumscribuntur ætates per septenarios*, in quibus jam mutationes fiunt; ac originem hæc sententia habet ab *Ægyptiis* atque PYTHAGORA, qui multum tribuerunt numero septenario & quinario: hinc dependet etiam *ratio crisium*, quæ per 7. circumscribuntur dies, ita ut septimo, decimo quarto, & vigesimo primo fiant eædem perfectæ. Similiter hinc nata est *supputatio annorum climactericorum*, per numerum septenarium & quinarium, ita, ut illi sint habendi primarii, hi secundarii.

§. X. In ætate consistente, dum massa sanguinea in suo constituta est vigore & spirituascentia instar vini generosi, observandum cautè, ne vel nimias concipiat effervescentias ebullitionesque, periculosorum morborum acutorum Autores; vel citò nimis in suo vigore deficiat ad præmaturam senilem debilitatem, imprimis per intensiores, & crebriores circa studia meditationes.

§. XI. Ibi ergò caveantur nimis generosa alimenta, nimius motus, primariò animi, secundariò corporis, & tandem nimia venus: sed per consuetum, simul tamen moderatum, illorum usum æquabilis sanguinis conservetur motus & fermentatio; cujus ferocior impetus fixioribus, imprimis nitratis, refrænandus, spirituumque efferus motus opiatis sistendus; hic verò spirituosis volatilibus & aromaticis spirituum vigor conservandus, & moderato cautoque ambratorum usu sustentandus.

§. XII. Seniles affectus ex remittente sanguinis fervore, & stomachi deficiente digestione dependentes, per generosius vinum & moderatum gaudium cum aromaticorum volatilium temperatorum usu arceantur.

Synopsin diætæ bene valentium videbitis in BONETTI *Phar. Med. pag. 46.*

§. XIII. Et ita quidem sanitatem conservandi, & morbos præcavendi, rationem docet Hygiene; legitimam verò curandi morbos rationem docet *Therapeusis*, quæ legitima ægendorum notitia, pro salubri succursu ægrorum, instruit Medicum. Notitia hæc curandi vulgò *Medendi Methodus* vocari solet, & revera in *judicio Medici practico* consistit, fundato in judicio ejus theoretico.

§. XIV. Quod judicium rationale, memoriæ contradistinctum, in œconomia particulari animali proximè, & in universæ naturæ notitia universali remotè, fundatum, est quod reverà sagacem & prudentem constituit Medicum, artemque ejus conjecturalem, non superficialem aut temerariam, sed fundamentalem & accuratam, constituit.

§. XV. Unde & propter casuum in Praxi varietatem, & circumstantiarum inexplicabiles nodos, morborumque novorum subinde, ex accrescente hominum luxuria, & contagiorum vario connexu, proventum *judiciosus* magis, quàm *memoria præditus*, consulendus est Medicus; quatenus *hic non nisi visa aut audita*, ille *planè nova mentis acie, penetrare valet*.

§. XVI. Est equidem naturæ, morborum medicatricis, minister Medicus, h. e. non agere potest aut debet, nisi quatenus nexus & ordo causarum, corporis œconomiam constituentium & conservantium, permittit, & fundatus est imprimis in vitali sanguinis fermentatione, præsupponente debitam in stomacho & primis viis fermentativam digestionem, nisi *in quantum Adeptus majoribus medendi arcanis instructus, etiam jacentem naturam erigere, & tanquam Patronus & rector gubernare valet*.

§. XVII. Quo ipso in negotio & *citò & tutò & jucundò* naturæ succurrere debet, i. e. citra moram, citra recidivæ aut majoris periculi metum, ac cum minima, quantum fieri potest, molestia; quod faciet imitando legitimam functionum omnium rationem naturalem, temperatis imprimis remediis insistendo.

§. XVIII. Præcognoscat ergò, quantum fieri potest, morbum sensuum beneficio, in specie *visu* observando ægrum, & *auditu* percipiendo ejus responsa ad quæsita, secundùm HIPPOCRATEM instituenda: *Quæ patiatur, & ex qua causa, & quot jam diebus, & an venter secedat, & quo victu utatur?*

§. XIX. Hinc præcognito morbo invenit & legitimè applicat remedia Medicus, h. e. non solùm, quid ipsi agendum sit pro cura, sed etiam legitimum administrandi modum, in circumstantiis externis fundatum: hoc simul subinde observando: *interdum optimam esse medicinam, nulla uti medicina*.

§. XX. *Media*, quibus *invenit remedia*, sunt *tria*: nempe (1.) *ratio*, in *œconomia animali & historia naturali fundata*; (2.) *Experientia*, in pluribus æqualibus *exemplis observata*; (3.) *Analogismus, ex similitudine affectus ignoti cum alio cognito hauriendus*.

§. XXI. Ex his *Experientia primatum obtinet*, illustrata imprimis per rationem: Nam omnis ratio, in rebus naturalibus sensuum necessariò præsupponit observationem, adeoque experientiam. *Hinc omnis specificorum remediorum efficacia*, quæ *HELMONTIO dicuntur appropriata, casu utplurimum observata, per experientiam confirmata, & hinc per rationis scrutinium illustrata fuit*.

§. XXII. Equidem experimenta specifica in omnibus subjectis eundem effectum semper habere nullo modo possunt; quin interdum & ipsa sunt frustranea, idque propter idiosyncrasiam uniuscujusque individui specialem, nunc seminalem, nunc adventitiam; propter quam necessariò habitudo seu respectus, quem habet remedium, tanquam agens, ad corpus ægrum tanquam patiens, variat. Hinc ver. gr. pulvis jalappæ ad ℈ j. quamplurimos copiosè, hunc vel illum interdum planè non purgat; exinde tamen hujusmodi experimenta specifica statim tanquam nulla rejicere, planè insulsum est. Nam *in rebus contingentibus talibus ea, quæ utplurimum ita fiunt, necessarii effectus locum obtinent*.

§. XXIII. Contraria contrariis curari vulgò asserunt, & rectè quidem; quicquid etiam contrà disputet HELMONTIUS *Tract. Natura Contrar. Nescia*; & in specie §. 16. & *Tract. Ignota Act. regim.* saltem est logomachia. Nam non intelliguntur formaliter contraria, qualia saltem sunt in animalium genere per affectuum exorbitantias sibi invicem hostiliter repugnantia, sed intelliguntur effectivè talia, h. e. quæ simul in uno subjecto consistere nequeunt, sed unum alterum tollit, aut ejus activitatem saltem impedit, quale contrarium est v. gr. inter acidum & alcali, se mutuò destruentia & corrigentia.

§. XXIV. Dum ratione recta invenit remedium, *Indicatio*

dicatio dicitur, in qua ex *Indicante* colligit *Indicatum*, propter naturalem ad se invicem connexum. *Indicans* est ipsa natura, morborum medicatrix, quæ & sui conservationem naturalem per similia sibi in *Indicatione vitali* seu *conservatoria* innuit, & præternaturalium ablationem per horum destructiva seu contraria in *Indicatione ablatoria* postulat; sive causam, sive morbum, sive symptoma ob vitæ periculum cupiat ablatum.

§. XXV. *Remedia* talia *triplici* ex *fonte* haurit Medicus: nempè *Pharmaceutico*, *Chirurgico*, & *Diætetico*. *Pharmaceuticus fons* tribus quasi rivis in tria *regna*, *animale*, *vegetabile*, & *minerale*, distribuitur.

§. XXVI. Usurpantur talia vel internè, sive saltem in primis viis suas operationes exerant, v.g. vomitoria, martialia, fixa terrea, &c. sive ulteriùs dissoluta ad vias urinarias, aut per integram massam sanguineam distribuantur, v.g. terebinthinata, salia volatilia, &c. vel externè horum particulæ poris proximè sese insinuando, tàm immediatè partem subjectam alterando, quàm mediatè sanguinem etiam simul afficiendo, operationes suas peragunt, qualia sunt illita olea destillata, inunctiones mercuriales, &c.

§. XXVII. *Contactu corporali* ad partes corporis, & *materiali sui cum succis* ejus *miscela*, utplurimum operari videntur medicamenta, in specie ea, quæ potentias morbosas Hippocraticas corrigere, & alterare debent; hæc enim per texturam suæ substantiæ materialem, in specie salinam, hoc ipsum præstant.

§. XXVIII. HELMONTIUS equidem *ab ideis peregrinis in Archæo pictis morbos* imprimis *oriri vult*, unde hisce etiam *idealiter operantia opponit remedia*, asserendo, reverà medicamentorum efficacium *operationem consistere* in quadam *vi irradiativa archæi*, *citra ullum contactum vel miscelam corporalem*, *ut exinde delata idea morbosa archæus novam ideam rerum agendarum sibi fingat*, pro sanitate denuò consequenda; pro quo scopo imprimis sulphura metallorum fixa, in specie sulphur Veneris seu sulphur cupri ex ejus vitriolo, commendari solent: vid. *Tract. in Herb. Verb. & Lapid.*

§. XXIX. Sed cùm jam dicta *remedia* partim immediatè, *spiritus animales efficiendo*, partim mediatè & per accidens, *succos* in primis viis *alterando*, effectus suos edant, nec vitrum antimonii & mercurius vivus ab alteratione immunes sint, quin acor vini vel aceti à vitro vel regulo antimonii subtilissima ramenta abradat, & horum poris se insinuando horum defectum suppleat, omninò hæc pro materiali suo concursu, corrigendo fixiores radices morborum chronicorum, operabuntur, *ut ideò ad vim radiativam*, *nondum satis cognitam*, *confugere non opus sit*.

§. XXX. Certum enim est, pati omnia medicamenta aliquam, plus minus tamen, alterationem in stomacho, ratione fermenti digestivi; & in primis viis, ratione confluentis bilis & succi pancreatici: unde etiam plus minus infringuntur, adeò, ut exinde diversa subinde ejusdem remedii in eodem etiam subjecto sit operatio, tantò magis in distinctis, prout istorum succorum in primis viis major minorvè est alterandi potentia. Hinc enim v.g. suprà dicta jalappa hunc fortiter purgat, illum ferè nihil; hunc colocynthis fortiter purgat & torquet, illum parum admodum afficit: unde & *venis canum infusa purgantia*, *narcotica*, *&c. operantur promptè & efficaciter*, quæ iis *interius propinata*, *ob sui alterationem*, *nullum edebant effectum*.

§. XXXI. Non tamen omnem Medicam virtutem semper exuunt, sed de crasi concreti sub digestione aliquid, plus minus tamen, retinentes adhuc operantur; unde non tantùm alimenta quædam sunt medicamentosa, ut armoracia, nasturtium, sinapi, &c. sed etiam lac nutricis ex assumpto purgante vim purgantem retinet, ac absinthii usus febribus intermittentibus conducit, & terebinthina, abstergendo & confortando vias urinarias, violaceo odore urinam fragrantem reddit.

§. XXXII. Ex eo tamen, quod misceantur cum succis in primis viis, & stomacho, & ita non leviter subinde alterentur, certum videtur, quædam medicamenta in dictis locis demum ex dicta miscela & alteratione certam vim medicamentosam novam acquirere, quam formaliter anteà non habebant.

§. XXXIII. Sicut enim in operibus chymicis ex combinatione quorundam corporum, nova subinde fiunt producta & concreta, v. gr. terra sigillata, creta, &c. imbibitione spiritus nitri aut sulphuris, texturam, indeque attributa omninò aluminosa, potenter adstrictoria acquirunt; ita talia assumpta attactu succorum fortiter acidorum in stomacho vel intestinis vim adstrictoriam longè potentiorem, quàm in se anteà habebant, necessariò acquirunt. Sic salia alcalina, aut è contrà assumpta acida, subinde alterari, & alterata vim aliam acquirere, quam ex se non habebant, ex dictis evidentissimum est.

§. XXXIV. *Adhibentur autem rariùs nativa sub forma medicamenta*, sed utplurimum arte priùs præparata: (1.) Ut faciliùs vel assumi, vel aliàs corpori meliùs adaptari queant: (2.) Ut vis eorum specifica & medicamentosa, vel nimis occultata, vel aliorum nativa concretione obruta, foras eliciatur meliùs: (3.) Ut si adsit aliquid virulentiæ, & heterogeneæ aut nocivæ potentiæ, hoc vel omninò castretur, vel corrigatur.

§. XXXV. Sed sub his præparationibus, in specie, quæ à Chymico fiunt, observandum, quòd subinde vires nativæ destruantur, aliæque novæ ipsis concilientur; idque vel per syncrisin, vel per diacrisin, vel per metastasin particularum minutissimarum: ad quas & fixorum volatilisatio, & volatilium fixatio referenda.

§. XXXVI. Notum enim est, quòd pro varia præparatione antimonium sit vel *vomitorium*, vel *catharcticum*, vel *sudoriferum*, vel *sanguinis depurativum*, vel *confortativum*; quòd arsenicum venenosum per nitrum *cicuretur* pro desperatis ulceribus, imprimis etiam cancrosis; quod *asarum* sola in aqua coctione *amittat vim vomitoriam*, evadatque *diureticum*, & *morborum chronicorum* tardarumque *febrium remedium*.

§. XXXVII. Et sicut ex coalitu nitri, sulphuris & carbonum, ut *fulminans pulvis pyrius*, non secus ac omnia metalla hac ratione fiunt fulminantia; quæ vis oritur ex sola dictorum compositione, cùm neutrum simplicium ingredientium vim talem priùs possideat; ita etiam per plurium compositionem subinde vis nova Medica emergit, quæ anteà non erat: Sic enim *Mercurius vivus*, innocuus pro usu interno, additione salis communis in Mercurio sublimato, fit venenum acre & corrosivum; quod sociatum novo Mercurio vivo, dat Mercurium dulcem, optimum purgans Venereorum, scabiosorum, epilepticorum, &c.

§. XXXVIII. *Hinc melius & tutius est uti simplicibus*, *quàm compositis*, in quibus facultates multiformes, tàm cognitæ quàm incognitæ, confusæ citra aut mutuam destructionem, aut novæ virtutis productionem, aut stomachi primarumque viarum turbationem, simul consistere nequeunt.

§. XXXIX. Quod ergò in specie attinet remotionem causarum morbosarum, *Plethoram veram attollimus*, vel confertim, tàm per vasorum, sive sint *venæ* sive *arteriæ*, *apertionem* & sanguinis emissionem, quàm per *cucurbitularum* cum scarificationibus applicationem, aut per hirudines applicatas, vel pedetentim per inediam, labores, exercitia, sudores repetitos & fontanellas.

§. XL. *Fontanella* enim nil aliud est, quàm *ulcusculum artificiale*, quod sub forma transmutati puris vel saniei continuò plorat alimentum partis proximum, ex massa sanguinea eò derivatum, adeoque simul & sanguinem & quoscunque vitiosos succos, eidem fortè permistos, unà evacuat, ne coacervati aliis in locis dent turbas; ita ut fonticulus *sit saltem remedium palliativum*, *quod à posteriori*, *evacuando productum morbosum*, ne nimis noceat, *non à priori removendo causam radicalem*, *opem fert*.

§. XLI. *Plethora apparens* non per effrenes cruoris vitalis depletiones in venæ sectionibus, sed potiùs per repetitum præcipitantium, simulque blandè diaphoreticorum, usum est corrigenda, ut ita cesset sanguinis ferociùs ebullientis impetus.

§. XLII. Per se ergò soli sanguinis evacuationis scopo satisfacit venæsectio, *nullo modo refrigerans*, nisi ad veterum imitationem ad animi usque deliquium evacuare velimus: per accidens tamen interdum etiam aliis subinde usibus conducit, ver. gr. urinæ suppressioni, partui difficili, casui ab alto, &c. quatenus imminuto sanguinis quanto liberior ejus per vasa fit circuitus seu ventilatio, adeoque impedimenta, ex ejus aliquali stagnatione orienda, removeantur.

§. XLIII. Et hac sola etiam ratione, nempe quòd *imminuto* sanguinis *quanto promoveatur liberior ejus circulatio*, *& im-*

& impediatur eius in quadam parte stagnatio, juvant ex *sanguinis detractiones*, quæ vulgo pro scopo revulsionis aversionis & derivationis instituuntur: *nam veterum de hisce hypotheses, stante sanguinis circulari motu, consistere nequeunt*.

§. XLIV. *Interceptiones* denique & *repulsiones* sanguinis aliorumque humorum planè sunt impossibiles, ob inviolabilem circulationis legem, aut admodum nocivæ ob impeditum sanguinis motum. Nam si per arterias intercipere velimus sanguinis motum, pars gangrænata morietur; si per venas velimus repellere, & ut solent, adstringentia aut refrigerantia aut acida usurpemus, magis coagulabimus, & ita immobilius reddemus, quod in naturalem motum restituendum est.

§. XLV. Potiùs *resolvendo sanguinem stagnantem*, aliosque *humores impactos, per blanda sudorifera sanguinem dissolventia, & motui aptiorem reddentia*, qualia sunt v. g. salia volatilia, spiritus salis ammoniaci, item antimonium diaphoreticum, corallia, lapilli cancrorum cum aceto assumpti, & removendo quæcunque impedimenta externa, *curabimus facile per diaphoresin, quod per interceptiones & repulsiones frustrà, sæpè periculosè, tentamus*.

§. XLVI. Quod si non *tam quantitate peccet sanguis, sed potiùs ex vitiata crasi* seu qualitate vitiosus existat, adeoque tàm ipse, quàm cæteri inde derivati, corporis œconomiam sustentantes succi cacochymi fiant, corrigi debent vel *per alterantia*, vel *per evacuantia*.

§. XLVII. *Alterantia sunt*, quæ partes ejus vitiosas corrigunt, & emendant & temperant, deficientes restituunt, abundantes aliarum additione ad debitam proportionem reducunt, & ita sanguinis æquabilem fermentationem, & omnem succorum debitam ad se invicem proportionem restituunt.

§. XLVIII. Unde dum *vitiosum acidum aut sals-acidum peccat* in malo *hypochondriaco* aut *scorbuto*, istud *alteratur* nunc per *Martialia, istud absorbendo*; nunc per *cochleariam*, aut *nasturtium*, aut *armoraciam, alcali suo volatili istud corrigendo, & additione salis talis volatilis huius defectum augmentando*; nunc per *lac* omnem *acrimoniam*, in specie *salsam, temperando*.

§. XLIX. *Primatum* ergò inter alterantia obtinent *acida & alcalina* remedia, nunc *acriora*, nunc *oleosis temperata*: sed sicut non acidum aut urinosum peccat simpliciter in morbis, sed ex principiorum minutorum coalitu specificus cuique adjunctus est sapor; etiam non solùm ad contraria simpliciter, sed specifica & appropriata, singulariter speciali causæ peccantis vitio opposita, respiciendum.

§. L. *Absorbentia, Præcipitantia* vulgò *dicta*, sunt, quæ in genere fermentantes aut vitiose effervescentes humores sui miscela compescunt, & ut plurimum acidum destruendo, motum omnem fermentativum supprimunt.

§. LI. Sicque vitiosarum & heterogenearum partium exclusionem, & à reliquis separationem, & quoque fæcum in fundum secessionem, promovent; ut hæ sero involutæ vel per urinam, tunc coctam dictam, vel per sudorem, &c. eliminari queant.

§. LII. Sic namque *Febrifuga*, in specie *fixa*, tàm *terrea*, quàm *salia lixivialia*, præcipitando *febriles paroxysmos tollere* dicuntur.

§. LIII. *Evacuantia denique* sunt, quæ id, quod p. n. in sanguine & reliquis corporis partibus reperibile & inalterabile, adeoque œconomiæ animali vel in quanto vel in quali inimicum, per convenientia loca & cribra evacuari faciunt.

§. LIV. Evacuationes hæ seu purgationes, uti fiunt per varia loca, aliàs à natura per motus suos criticos demonstrata, ita nunc totius massæ sanguineæ universalis, adeoque totius quoque corporis, nunc certæ cujusdam partis particulariter purificationi prospiciunt.

§. LV. Universaliter purgant vomitus, secessus, sudor, urina & salivatio; particulariter clysmata, apophlegmatismi & errhina.

§. LVI. *Vomitus* fit, docente hoc in cane vivo dissecto RUDBECCIO *in Obs. Anatom. Observ. 20. in Messe Aur.* HEMSTERHUSII *pag.* 332. quando primò pylorus se contrahit, inde mox systole totius ab orificio inferiori ad superius sequitur, ac tandem œsophagi materiam effundentis.

§. LVII. Ita ut *omnis vomitus fiat per spasmum seu motum convulsivum stomachi, oriundum ex læsione seu irritatione pylori, tanquam in stomacho Rectoris, facta à medicamento assumpto*.

§. LVIII. Cum hoc stomachi convulsivo motu in vehementiori conatu simul convellitur pyloro continuum jejunum, adeoque suos contentos liquores sursum regurgitare facit: convelluntur simul thoracem stringentes musculi, ex connexione nervorum stomachalium cum intercostalibus.

§. LIX. Unde omnia tàm stomacho, quàm intestino duodeno & jejuno, ac vicinis locis, ac pectori, pertinaciùs etiam inhærentia, per vehementem istam contractionem, quasi per vim, expelluntur: unde *chronicis morbis, imprimis ex stomachi vitio ortis, hinc & pectoris affectibus, & tandem malignis ex contagio contractis, sed tantum in principio, succurrit vomitus*.

§. LX. *Vomitoria omnium optima ac tutissima subministrat antimonium*, in forma tam liquida quàm sicca præscribenda. In liquida quidem vel sub forma sapæ, paratæ ex infusione vitri antimonii pulverisati in s. q. musti recentis, vel succi cydoniorum; hinc filtratione & ad consistentiam Rob liquidioris inspissatæ, dosi gr. x. xv. &c. vel sub forma syrupi & vini emetici, e. g.

℞. *Croci metall.* vel *Mercurii vitæ*, vel *vitri antimonii q. v.* (gr. iv. v. ad vi.)
Infund. in Vino Rhenano, stent in loco tepido per noctem: manè probe filtretur.
dosis ℥ j. ad ℥ jß. aut ℥ ij. in robustissimis,
D. S.
Vinum Emeticum.

In forma sicca:

℞. *Tartari emet. Myns. gr. ij. iij. ad iv.*
Sacch. albiss. q. pl.
M. D. S.
Pulvis Emeticus.

§. LXI. Quod si per artem varia recrementosa per alvum rejiciuntur, *Purgationis* nomine in specie appellatur: nam & natura sua sponte diarrhæas, nunc in statu sano ex mutato victu vel aere præservatorias, nunc in statu morboso criticas aut symptomaticas instituere solet, non absque felici eventu. Imitetur ergò eam Medicus.

§. LXII. Cæterum cùm purgationibus, in specie vehementioribus, omnia ferè in corpore turbari soleant, adeoque periculosa subinde sequantur symptomata, ob id exactè consideret Medicus legitimam purgandi rationem, tàm in acutis, quàm chronicis.

§. LXIII. In morbis acutis purgandi methodum optimam præscribit HIPPOCR. *S.* 1. *Aphor.* 21. 22. 23. 24. & 25. in quibus *cocta medicari docet, non cruda, nisi materia turgeat*.

§. LXIV. Quæ medicationis vox non præcisè ad purgationem restringenda est, sed etiam in genere omnem notabilem per secessum, aut urinam, aut sudores, evacuationem innuit, in quibus omnibus cum salutari ægri successu instituendis necessariò coctio prius expectanda est; aliàs enim aut nihil evacuatur, utut totum corpus perturbetur, aut citra euphoriam ægri, potiùs cum nocumento accidit.

§. LXV. Scilicet sicut novella cerevisia aut mustum turbidum, & heterogeneis fæculentis particulis respectu vini permistum, per quæcunque coletur instrumenta, eodem modo integrum transit absque fæculentiarum remanentia aut sequestratione; quod fermentando depuratum ex excrementitiarum aut heterogenearum fæcum separatione & quasi præcipitatione clarum transit per colatoria, & fæculentias omnes relinquit & seponit.

§. LXVI. Ita quamdiu fæces recrementosæ massæ sanguineæ per fermentationis motum separatæ, aut alio modo præcipitatæ non fuerint, tamdiu nihil vitiosi separatim excerni, aut per quæcunque cribra sejungi potest; cùm invicem & homogenea & heterogenea permista sint.

§. LVII. Non igitur in omni morbo purgandum esse, dicit HIPPOCRATES; sed per rerum non-naturalium usum respiciendum, ut in statu isto proportionata conserventur. Dum verò ab iis secretis & per se existentibus nos lædi affirmat, h. e. ab iis intemperatis, & unum alterum præponderantibus, quid aliud faciendum monstrat, quàm ut potentiam istam excedentem corrigamus & imminuamus, vel quæ deficit, additione similis, augeamus, easque denuò harmonicas & proportiona-

tionatas reddamus, h. e. morbosas eas naturas ac potentias non abusivè phlebotomandas aut nocivè purgandas, sed contemperandas & concoquendas; adeoque per sapores vel potentias specificè oppositas corrigendas esse: Conf. *Discursus BECCHERI in Phys. Subterran. lib. 1. Sect. 5. cap. 1. pag. 366.*

§. LXVIII. Est scilicet humorum evacuandorum *cruditas*, i. e. particularum heterogenearum sanguinis, talis status, quo sanguini intimè permistæ, imperfectè tamen unitæ, naturalem ejus fermentationem turbant, & in effervescentias febriles humores concitant; id quod imprimis fit ab acido vitioso, intimè talia concretante, & simul heterogenea invicem sociante.

§. LXIX. *Coctio* è contra est acidi hujus per alcali saturatio, & particularum heterogenearum separatio, atque à reliquis particulis per fermentativum motum præcipitatio, ut ita recrementa & heterogenea salia, ceu effæta, instar cujusdam capitis mortui à sero, tanquam alimenti pariter ac excrementi communi vehiculo, imbibita per certa viscerum cribra & quasi filtra secerni, & hinc per naturæ consuetas vias evacuari possint.

§. LXX. Propterea etiam criticæ morborum judicationes, sive per acrisin, sive per metastasin fiant, nonnisi in statu morbi, concocta jam & separata & præcipitata omni excrementorum turba, per certa loca, ceu appropriata cribra & filtra, accidunt; nunquam in principio: unde non nisi simili in statu ad ejus prudentem imitationem, quascunque instituamus eradicativas, (quas vocant, evacuationes.

§. LXXI. Exinde enim & *urinarum judicium* desumendum quæ *in acutorum principio*, non *secus ac frequenter in chronitis sunt claræ & pellucidæ tenus*, plus minus tinctæ; quæ procedente morbo in *incremento fiunt turbidæ*, *crassæ*, & *in statu* omnino *copiosis sedimentis*, ceu fæcibus, fundum matulæ petentibus, *saturatæ*; unde illæ *priores crudæ*, hæ *posteriores coctæ dicuntur*.

§. LXXII. Hinc sicut pulsus manifestat statum sanguinis fermentativum ejusque motum; ita urina monstrat statum sanguinis ex dicta fermentatione resultantem, secundùm puritatem imprimis & impuritatem.

§. LXXIII. In *malignis* verò & *acutis affectibus* non æquè hoc observari potest, quin potentibus & appropriatis sudoriferis mox in principio insistendum, ut eliminetur in tempore fermentum malignum, ne unà cum spiritibus jam inquinatis totus sanguis tandem simul corrumpatur; habita simul ratione majoris vel minoris effervescentiæ febrilis in sanguine.

§. LXXIV. In *chronicis* verò *morbis*, ex ventriculi errato imprimis supervenientibus, *purgatio successiva* imprimis & per *epicrasin* mitioribus remediis, blandis aloeticis, instituenda, ferè saltem locum habet, interpositis subinde alterantibus & specificis, & præmissis debitis vomitoriis.

§. LXXV. Quod si verò aliquando fortiùs purgandum, aut si etiam ad præservationem morborum certo tempore, verno vel autumnali, idem agendum sit, ad præcavenda symptomata graviora, tormina imprimis & abdominis pathemata, *præmittenda prius* sunt *digestiva*, seu excrementa præparantia; horum nempe acrimoniam, in specie acidam, temperantia, & visciditatem incidentia, ut ita facilior & minus molesta fiat purgatio.

§. LXXVI. Hunc in finem conveniunt salsa temperata, ut sunt tartarus vitriolatus, sal ammoniacum, sal digestivum hypochondriacum, sal absinthii, &c. quibus subinde aut lapilli cancrorum, aut corallia præparata, aut simile quid, ad infringendum magis acidum subinde addendum est: sicut ad hoc ipsum dulcificandum in hypocondriacis, Melancolicis & Quartanariis Martialia & Saturnina specialiùs conducunt.

§. LXXVII. Locus expurgationis sunt intestina, in quibus cum non præexistant ea, quæ excernuntur (vix enim capiendis sufficerent eis, quæ interdum una purgatione validiore prodeunt) eò feruntur ex massa sanguinea per ductum cholodocum & pancreaticum, quibus natura tunc temporis quasi abutitur; unde & quæ excernuntur, frequentissimè flavedine tincta conspiciuntur.

§. LXXVIII. Probabilis tamen admodum simul PECHLINI videtur sententia *Tr. de Purg. cap.* 36. non his solùm viis eructari excernenda in intestina, sed *simul etiam per parvos tubulos*, *intimæ intestinorum membranæ affixos*, *glandulasque miliares*, post *intimam intestinorum membranam sitas*, *in dictos tubulos se exonerantes*, recrementa varia ex sanguine secreta in intestina deponi.

§. LXXIX. Non autem strictè ad intestina determinata est purgantium operatio: nam dum sanguinis circulo per corpus rapitur vis medicamentosa purgantis, hoc ipso pro adjuncta sibi facultate simul vel nonnihil diaphoretica, vel diuretica, &c. ut & pro certa sordium expurgandarum à medicamento facta colliquatione, & alteratione, ac ipsorum viscerum constitutione varia, nunc per urinam, nunc per sudores, nunc per salivationem, sequitur cathartici operatio; unde & acriora purgantia in viris Venerem stimulant, in mulieribus menses proritant.

§. LXXX. Equidem optandum esset, darentur vera purgantia, h. e. quæ sordes saltem excrementitias, aut heterogenea quæcunque præternaturalia, ex corpore eliminarent, citra utilium nutritivorumque succorum corruptionem simultaneam, & depravationem.

§. LXXXI. Verùm, quæ vulgò purgantium nomine veniunt, non sunt talia, sed sub blandiente nomine virulentiam nocivam, plus minus validam, gerunt absconditam; unde (1.) sanos ac ægros utplurimum æqualiter vexant, & (2.) tot sordes stercorum forma ad 30. 40, imò 70. sedes evacuant, quas, citra præsens vitæ periculum in corpore subsistere, impossibile esset.

§. LXXXII. Unde & (3.) ægri, qui ex legitima purgantione deberent secundùm Hippocratem levari, insigniter sæpiùs debilitantur; (4.) morbis nihilominus sub antiqua contumacia persistentibus, cùm nullis purgantibus simpliciter curari queant.

§. LXXXIII. Tetra quæ (5.) inferunt symptomata, tormina abdominis spasmodica, subinde in manifestas convulsiones terminantia; ac (6) perniciosa hypercatharsis non obscurè malignitatis nocivæ & virulentiæ ea arguunt; unde & (7.) additis correctivis tàm studiosè corrigenda sunt.

§. LXXXIV. Sanè promiscua virulentia & fermentativa colliquatione promiscuè tam recrementosos quàm alimentitios corporis succos resolvunt & colliquant, & quas non inveniebant sordes, corrumpendo nempe succos, efficiunt, nisi eorum virulentiam robustior paulò stomachus, ratione succi fermentativi acidi, plus minus correxerit.

§. LXXXV. Simili scilicet ratione atque *Mercurius*, vel inunctus vel assumptus, etiàm sanissimos, non secus ac lue Venerea infectos, vexat, resolvendo nutrimentum corporis chylosum seu spermaticum, & colliquefaciendo hoc ipsum, in formam muci salivalis (cum quo tamen & sordes quæcunque, v. g. in scabie, in specie Venereo contagio alteratæ, unà evacuantur) copiosissimi transmutat; ita & *purgantia* simili ratione in sordes transmutant stercoreas, quicquid ipsis obtigerit.

§. LXXXVI. Utut enim variis modis corpori applicari solcant *purgantia*, externè pariter & internè (nam odoretenus hausta simili ratione ac venis infusa purgant) tamen *duplici modo imprimis operantur*, *vel irritando*, & *acrimonia sua pertinaciter vellicando intestina*.

§. XXXVII. Unde non tantùm horum spasmi & violentæ contractiones, tormina intestinorum, indeque propulsiones excrementorum sequuntur, sed simul etiam hiantia in ea orificia pororum, cholodochi, & pancreatici, item glandularum miliarium, simul vibrati, & irritati & vellicati, eructant uberiùs sua contenta.

§. LXXXVIII. Nam hac ratione *resinas cautè propinandas suadent Practici*, *ne adhærendo visciditate aliquali intestinis hypercatharsin inferant*, continuis acribus punctionibus.

§. LXXXIX. *Vel secunda ratione operantur*, *sanguinem & ipsi inhærentes partes, aut inde derivatos succos certo modo fundendo*, & *fermentando*, *ac simul colliquefactione in corruptelam resolvendo*; unde sordes tam variæ, etiam non præexistentes, post purgans assumptum in corpore generantur, & excernuntur.

§. XC. Sub hoc tamen motu quicquid heterogeneum est in sanguine, & à vitalitate proscriptum, faciliùs alteratur, & consequenter eiicitur, quàm quod magis vitale ac utile erit.

§. XCI. Nam hac ratione sub parva miasmatis fermentativi mole, odoribus per nares hausta purgantia æquè operantur, non secus ac quorum resinosæ essentiæ venis in-

infusæ, immediatè sanguini permistæ fuerint.

§. XCII. Omnia sc. *purgantia acrimoniam habent volatilem* insignem, utut faucibus non semper æquè perceptibilem, *quæ in vegetabilibus fundata videtur in sale volatili oleoso urinoso acri*; unde ratione adjuncti olei ferè omnia exactè amaricant, indeque visciditatem insignem adjunctam habent, propriè dicta *laxativa*: *In mineralibus verò vis laxativa in textura sulphurea vitriolica, aut sulphure acri volatili quasi arsenicali*, radicata est.

§. XCIII. Hinc enim omnia acida destruunt vegetabilia purgantia varia omninò, item salia fixa, v. gr. sal tartari corrigit purgantia, quatenus corrigit eorum oleum, & inde natam visciditatem, colliquefaciendo texturam resinosam purgantis, tollit: sicuti etiam fermentatio purgantium eadem mitigat, ferociamque nonnihil domat. In mineralibus verò *ea*, *quæ figunt sulphur volatile*, quæ inter eminet nitrum, tollit eorum, v. gr. purgantem antimonii malignitatem, eamque saluberrimè diaphoreticam reddit.

§. XCIV. Confirmatur purgantiam operandi ratio per ea, quæ *hypercatharsin sistunt*, *qualia sunt non præcisè adstringentia*, sed imprimis diaphoretica fixa & opiata: Ista corrigendo fermentationem vitiosam inductam, & sudorum forma ejiciendo tàm fermentum purgans, quàm alteratas ab eo partes; quod faciunt v. gr. antimonium diaphoreticum, spiritus theriacalis camphoratus, C. C. sine igne, terra sigillata, &c. Hæc verò, opiata scilicet, sensum irritationis in intestinis aliisque locis tollunt, & spirituum animalium impetum, prætereaque quascunque humorum motiones sistunt, unde pacata semper quies.

§. XCV. Promiscuè ergò agunt purgantia in corporis nostri partes liquidas, tam utiles quàm vitiosas; *Et exinde ruit sponte sua divisio purgantium in Cholagoga, Phlegmagoga, Hydragoga, & Melanagoga*, cùm unum alterumve purgans loco omnium sufficiat; utut pro circumstantiarum variarum ratione nunc hoc nunc istud, nunc debilius nunc fortius, purgans eligendum sit, experientia imprimis magistra.

§. XCVI. Pro morborum quoque varietate solet interdum aliqualis selectus purgantium institui; quatenus sub virulentia laxativa in quibusdam vis specifica causæ morbosæ alterativa est recondita, qua ratione helleborus niger præter virulentiam laxativam etiam specialem habet vim contra affectus Melancholicos, Rhabarbarum ad affectum renales, Mercurius dulcis contra virus Gallicum, &c.

§. XCVII. Prout autem plus vel minus erunt efficacia seu virulenta, etiam magis vel minus sanguinem, & mediante eo forsan etiam corporis continentes ac solidas partes afficient: *unde triplex corporis regio*, à veteribus in purgationis negotio asserta, postquam cum sanguinis circulo non benè conveniat, saltem quoad majorem vel minorem purgantium efficaciam intelligenda venit.

§. XCVIII. Scilicet res ita se habere videtur, *si variæ fæculentiæ in intestinis stabularent, aut uberior bilis vel succi pancreatici adsit proventus: hæc commodè lenioribus purgantibus citra corporis commotionem exturbari & quasi abstergi possunt*,

§. XCIX. Quod si craseos sanguinis læsio ex heterogenearum particularum miscela, harum evacuationem postulet, modò aptæ redditæ sint, ut eliminari queant, idque mediante coctione seu separatione & præcipitatione, eò deductæ sint, quò natura vergit, i. e. sanguis & spiritus, & corporis ratio & consuetudo, & sordium ipsarum conditio, postulant.

§. C. Quod si purgare velimus, turbanda quidem erit nonnihil massa sanguinea per medicamentum, sed non nimium perturbanda, ut saltem id, quod magis nocivum est, citra succi nutritivi insigniorem corruptelam detrahatur; adeò, ut aliquot saltem sedes, non verò quæ per decades numerari queant, sufficiant.

§. CI. *Alias proprias sanguinis & totius corporei systematis purgamenta sunt urina & sudor*. Per secessum quæ fiunt evacuationes, saltem stomacho & intestinis evacuandis, & ex digestione prima necessariis fæcibus emittendis à natura propriè dicatæ sunt.

§. CII. *Sanè unicus sudor moderatus plus purificat & totam massam sanguineam*, ac *universum corporis habitum*, *quàm forsan 10. purgationes*; & in chronicorum curatione per urinam quæ fit evacuatio, ut plurimum convenientissima esse solet.

§. CIII. Cui ergò moderatum, sed sufficiens purgans sub pulveris forma placet præscribere:

℞. *Crem. tartari* ℈j.
Pulv. jalapp. gr. xij. ad xv.
Olei destil. anisi gut. ij.
M. pro pulvere, D. S.
Pulvis purgans.

Quod si pilulæ præscribendæ sint.

℞. *Extr. panchym. Cr. gr. xv.*
Gum. ammoniaci in aceto sol. ℈ß.
Scamm. sulphurat.
Extr. troch. alhand. ana gr. j. ad ij.
c. s. q. Elix. prop. vel tinct. tart. f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ catharticæ.

Quod si gratæ Potiunculæ aut Emulsionis forma placeat:

℞. *Res. scamm.* ℈ß. *ad gr. xv.*
Sacch. alb. ℥ ij.
Misc. exactè, affundendo sensim
Succ. citri ℥ j.
M. D. S.
Iulapium purgans.
Vel
℞. *Res. jalapp. gr. viij. x. ad xiv.*
c. s. q. sem. melon. & aqua appropr. f. Emulsio edulcoretur
cum s. q. rot. manus Christi simpl. D. S.
Emulsio purgans.

NB. Resinæ optimè cum vitelli ovi pauxillo solvi, ac, addita dein aqua appropriata, in Emulsionem redigi possunt.

§. CIV. Assumenda autem sunt talia purgantia jejuno stomacho, ne cum cibo, aut paulò ante, vel post eum propinata, chylum corrumpant & inficiant, huncque ita scoriarum forma eliminent; sequatur lenis motus pro faciliori distributione & operatione, sed non nimius, ne sudorem ciendo exclusa purgationum miasmata citra effectum transeant.

§. CV. *Naturalissima* post eam, quæ per alvum fit *evacuatio*, *est per urinam*, qua latex totius corporis aquosus superfluus, qui anteà pro vehiculo alimenti inserviebat, nunc ceu vehiculum excrementi rejicitur, & lixivii salsi volatilis forma sordes salinas præternaturales ex massa sanguinea, aliaque huic permista recrementa, v. gr. pus pleuriticorum, vel suppuratorum pulmonum pus, evacuat; aut ex abscessibus aut ulceribus artuum purulentam materiam, simulque ex primis viis salia vitiosa sub urina potus excernit.

§. CVI. Utut autem variis succurrat affectibus *diuresis*, *optimaque & blandissima sit purificandi corporis contenta ratio*, tamen specialiùs chronicis, seu, ut aliàs vocantur, tartareis morbis, conducit, v. gr. in malo hypochondriaco, scorbuto, cognatisque affectibus, item ictero nigro aut flavo, arthritide, hydrope, ascite & anasarca.

§. CVII. Nam & *acidulæ*, *chronicorum & contumacium affectuum debellatores*, præter substantiam mineræ martis, qua acidos & vitiosos sapores in primis viis destruunt, specialiter *diuretica virtute*, qua potenter pollent, sunt salutares.

§. CVIII. Exerunt autem virtutem suam *diuretica*; in specie vi salina, eaque salsa, qua ad nitri naturam accedunt: *nam & bufones ac lumbrici ex regno animali potissima diuretica*, ex salsedine ad nitrosam naturam inclinant, & diuretica vegetabilia legitimè calcinata sal diureticum salsum relinquunt, & mineralium aciditates diureticæ in primis viis in salsum saporem correctæ, vim diureticam exerunt.

§. CIX. Equidem non levis est *varietas inter diuretica*, quæ imprimis recenset *HELMONT. Tr. de Lithias. cap. 5. §. 17.* Primatum tamen obtinent *ex animali regno lumbrici per putrefactionem præparati*; *ex vegetabili verò terebinthinata & iuniperina, in specie Malvaticum iuniperinum*; *ex minerali verò nitrosa*: *quò pertinet imprimis spiritus urinosus, Clyssus dictus, volatilis, ex tartaro & nitro per retortam tubulatam destillatus*.

§. CX. Cum verò continuò & copiosè transpiret corpus, & ex pectore exhalet insensibiliter, nil mirum est, si tanta ejus sit necessitas, ut ex impedita eadem oriantur morbi, & ex eadem aucta iidem curentur: id quod *sudorem* vocant.

§. CXI. Fit *sudor*, quando sanguis ex quacunque causa,

v. g.

v. gr. à calore ambientis intenso resolutus & quasi liquefactus, crebriùs per cor transit, & rapidiori circulo per totum corpus pellitur; unde successivè magis magisque in præcordiis rarescit, & ab acre attenuatus incalescit, magisque effervescit; & sic *pulsus magnus, celer & frequens*, aliàs *undosus dictus*, supervenit.

§. CXII. *Attenuatur simul aquosus ejus latex*, sanguinem naturaliter diluens, & ita faciliùs & copiosiùs dissolvit & imbibit salia, fermentativo motu ex sanguine separata, unà cum aliis præternaturalibus recrementosis particulis.

§. CXIII. Dum itaque salinus magis cum sanguine circulatur per partes solidas, salso isto lixiviali sapore mundificat, eas abstergendo ab omnibus sordibus, sub nutritione privata præternaturali interdum coacervatis.

§. CXIV. Intereà, quicquid sub circulari sanguinis, ejusque serosi laticis, motu defertur simul in vasa capillaria, unà cum fibris nerveis & intertextis glandulis, miliaribus à modernis dictis, cutim constituentibus, penetrat in dictas glandulas, tunc propter fibrarum nervearum relaxationem ex calore ambientis patentiores & spongiosiores redditas, donec ita successivè guttularum forma, licèt minutissimarum, tandem planè extra corpus eiiciatur. *De glandul. miliaribus* STENO & MALPIGH. videantur.

§. CXV. Nam propter ambientis calorem, indeque resolutas fibras nerveas, & ita patentiores redditos meatus & poros, tàm vasorum capillarium, quàm glandularum istarum, succedit imprimis sudor, qui aliàs occlusis poris haud efflueret, sed potiùs loco ejus per urinam fieret secretio & evacuatio.

§. CXVI. Adeò, ut ex dictis *universale sanguinis purificativum & partium solidarum*, imprimis *mollium, abstersivum, & cutis corporisque peripheriæ mundificativum sit sudor*.

§. CXVII. Prætereaque *omnes sanguinis grumescentiæ aliæque coagulationes, omnes humorum stagnationes, tolluntur, & quicquid exotici fermenti sanguini permistum fuerit*, hujus beneficio *evacuatur*.

§. CXVIII. Sed quoad *legitimam sudores administrandi rationem*, imitanda provida natura, non nisi in fine v. gr. paroxysmorum febrilium intermittentium, aut in fine status in continuis, ubi quodammodo jam deferbuerit massa sanguinea, sudores pellens, nisi malignitas aliud suadeat.

§. CXIX. Sudorifera ergo remedia interna erunt, quæ, præter ambientem calorem, sanguinem resolventem, aut præter validum motum, eundem in rapidiorem circulum cogentem, eum resolvere, attenuare & liquefacere magis poterunt.

§. CXX. Cùm verò consistentia sanguinis effectivè ab acido ejus occulto dependeat, ob id *sudorifera erunt* vel *alcalia, imprimis volatilia*, hinc de fixa, positivè sudorem prolicientia; *vel terrea, acidum absorbentia*, & ita privativè ad sudorem disponentia.

§. CXXI. Si ergò præscribendum sit sudoriferum in forma liquida, sufficienter sudor movebitur sequenti formula.

℞. *Aqua card. bened.* ℥ j ß.
Spiritus salis ammoniaci ʒ j.
vel loco hujus *salis ejus vol.* ℈ j.
Ol. destillat. caryophyll. gut. j. vel ij.
Syr. fœnic. vel *cortic. aurant.* ℥ ß.
M. D. S.
Aqua diaphoretica.

Vel si pulveris forma magis placeat.

℞. *Antimonii diaph.*
C. C. s. igne,
Salis card. ben. an. gr. xij.
M. f. pulvis.

Hauriatur jejuno stomacho in vehiculo calido.

§. CXXII. Præter dictas evacuandi rationes, etiam per *copiosi sputi salivalis rejectionem*, evacuatur causa morbifica per variam Mercurii usurpationem, qui vel apparenter mortificatus in Mercurio dulci, aut Mercurio præcipitato quocunque, intus repetitis vicibus assumpto, post aliquot vomitus aut secessus salivæ copiosæ viscidæ & fœtidæ effluxum causatur.

§. CXXIII. Vel idem vivus adhuc extrinsecùs admovetur corpori, nunc in unguentis ex eodem cum duplo vel triplo pinguedinis porcinæ in mortario lapideo probè permisto paratis, vel articulationibus majoribus manuum & pedum, vel ipsi spinæ dorsi illitis, nunc in suffitibus ex cinnabari vulgari cum benzoe, styrace, & similibus in trochiscorum forma carbonibus ignitis iniiciendis paratis, præmisso semper aliquot dierum balneo aquæ dulcis tepido, pro meliori succorum evacuandorum resolutione & liquefactione.

§. CXXIV. Casus, ut multa aliàs, ita & hìc remedium subministravit, dum ulceribus cacoetheis & malignis, in specie Venereis, applicatus cum emplastris & unguentis Mercurialibus, copiosam salivationem & hac mediante affectus curationem procuravit.

§. CXXV. Unde primitus quidem soli lui Venereæ dicatus fuit hic ptyalismus. Cùm verò huic juncti & alii affectus simul levarentur, etiam ad plures chronicos & contumaciores morbos, quorum causa morbifica in acido vitioso, imprimis in materia viscidiore, videbatur abscondita, idem fuit usurpatus, specialiter ad scabies ferinas, ad arthritides graviores, ad epilepsias adultorum confirmatas, &c.

§. CXXVI. Equidem promiscuè sub liquaminis salivalis forma evacuat Mercurius, ut *supra* §. 85. monitum; simul tamen hoc ipso vitium peccans corrigitur & tollitur: scilicet *amalgama hoc liquidum*, ut probabiliter esse asseritur a BECCHERO *in Phys. subterranea, habet secum sulphur volatile & subtile, acerrimum tamen in suo recessu*, ut sufficienter demonstrat *Tachenius in Hipp. Chymico*.

§. CXXVII. Ratione hujus partibus solidis, nerveis in specie, infestus est mercurius, resolvitque horum nutrimentum proximum chylosum in liquamen aqueum subviscidum, quod frequentissimè per cribra glandularum, imprimis maxillarum, tàm superiorum quàm inferiorum, ac tonsillarum, ceu quarum meatus optimè valent transmittere talem succum, transcolatur in os; rariùs verò per glandulas pancreaticas eructatur in intestina, quo casu per diarrhæam torminosam, interdum nonnihil cruentam, loco salivationis evacuat.

§. CXXVIII. *Cautus tamen meritò apud nos hujus Mercurialis salivationis est usus*, non tantùm quòd spissiores sint minusque fluxiles & tenues succi, œconomiam nostri corporis gubernantes, quàm Gallorum aut Italorum.

§. CXXIX. Sed in specie propter scorbutum in his oris septentrionalibus nimis familiarem, qui per usum Mercurii magis exasperatur; & speciatim symptomata linguæ & oris, exulcerationes, & vacillationes dentium, gingivarum putredines, &c. vel ex solo incauto Mercurii usu supervenientia, sunt longè crudeliora.

§. CXXX. Et hæ fuere universales corporis evacuationes. *Particulariter salivalem lympham evacuant* ex glandulis hujus excretioni destinatis, uti & ex tonsillis & membrana pituitaria posteriore, ac consequenter ex ipsis locis vicinis, ac tandem successivè ex ipso capite, à quo *Apophlegmatizantia* dicta seu *Masticatoria*, ut & gargarisando eorum Decoctum feliciter usurpari queat: horum tamen evacuata materia tandem non nisi ex sanguine derivanda.

§. CXXXI. *Conveniuntque imprimis in catarrhalibus capitis affectibus, ex lymphæ vitio oriundis*, dum *acrimonia sua volatili* v. g. radix pyrethri aut zingiber, aut zedoaria, aut nicotiana, aut sinapi semen, *vellicant & pungunt membranas oris, & orificia vasculorum* excretoriorum, simulque ulteriùs per ea penetrando resolvunt, quos ibidem inveniunt viscidos succos; unde ex iis uberrima destillat saliva in os.

§. CXXXII. Eadem omninò est ratio, quando eadem nicotiana, aut radix hellebori nigri, aut pulvis radicis & florum liliorum convallium, vel majoranæ folia, &c. vellicant membranam narium sensibilissimam, & membranam pituitariam anteriorem prope os vomeris vicinaque loca. Ex his enim etiam spissior paulo lympha quæcunque uberiùs sic elicitur, sive *sine sternutatione hoc faciant Errhina, sive cum sternutatione hoc faciant Ptarmica*.

§. CXXXIII. Equidem utraque naso saltem, non verò oculo emulgendo, & coryzæ succurrendo, & lympham copiosam aut vitiosam eliminando primariò conducunt. Sed cùm *sternutatio* non *nisi ex diaphragmatis* ac *reliquorum* thoracis *musculorum convulsiva contractione exspiratoria fiat*, ob irritationem sensibilissimæ narium

rium membranæ, ex connexione nervorum diaphragmatis & intercostalis cum dictæ membranæ nervo sensorio; ob id & ad excitandos apoplecticos, lethargicos, &c. non inutilis est sternutatio.

§. CXXXIV. Quin & cùm impetuosè admodum tunc elidatur spiritus, & simul abdominis musculi violenter se stringant, ob id & ea, quæ firmiùs aut naribus, aut faucibus, ac asperæ arteriæ impacta sunt, simul eiici facit, & ad fœtus ac secundinarum exclusionem promptiorem non parum confert.

§. CXXXV. Quæ denique particulares corporis cavitates vel naturales, intestina, uterum, vesicam, &c. vel præternaturales, sinus & fistulas, eluunt & expurgant arte prius Injecta Clysmatum generali nomine veniunt, utut ad alvum eluendam frequentissimus illorum sit usus.

§. CXXXVI. *Intestinalium clysmatum*, utut substantia eorum materialis ultra coli valvulam naturaliter adscendere nequeat, latè tamen diffusus est usus, adeò ut non tantùm non omnibus abdominis & intestinorum pathematis, hinc & vicinis locis, renibus, utero, &c. tàm in adultis, quàm etiam frequenter in infantibus, conducat.

§. CXXXVII. Altiùs tamen in corpus penetrant subtiliora & volatiliora eorum miasmata, *unde non tantum ex vino cum aromatibus pro clysmate injecto ebriosum delirium observat RHOD. Obs.* 38. *C. L.* sed & à ʒ j. *opii c. clysmate injecti coma obortum*, notat SALMUTH. *C.* 3. *Obs.* 57. per clysma aliud ex vino Malvatico curatum: Sic, quibus aquæ benedictæ pro fortiori stimulo adduntur, interdum vomitus movent: *Vis tamen nutritiva eorum planè est nulla.*

§. CXXXVIII. Euporiston ergò clysma foret:

℞. *Flor. chamomill.*
Samb. an. M. j.
Bacc. junip. ℥ ß.
Sem. 4. *carmin. an.* ʒ j.
Coq. in *s. q. aquæ simpl.* Colat. ℥ ix. add.
Elect. bened. lax. ℥ j.
Vitelli ovi num. j.
M. pro Clysmate.

Utut pro particularium affectuum ratione delectus subinde habendus sit: qua ratione *in dolore intestinorum scorbutico ex lacte clysmata, in dysenteriis ex cancrorum jure parata, &c. soleant commendari.*

§. CXXXIX. Quod si *symptomata graviora* peculiarem sui urgeant medelam, quæ etiam per unicuique appropriata remedia optimè perficitur, tamen omnibus iis in genere commodè succurrit opium; quod quatenus quoscunque spirituum motus, & humorum vitiosas effervescentias, & præternaturales excretiones sistit, ita & inde subinde oriundis symptomatis periculosioribus resistit.

§. CXL. Mirandus hic opii & similium, Narcotica dictorum est effectus, qui tamen ex eo, quod spirituum motum impetumque sufflaminet plus minus, eorum volatilitatem & subtilitatem, indeque facillimam expansionem & mobilitatem figendo quasi aut condensando, explicari potest; unde consequenter tàm continentium quàm contentorum reliquæ motiones omnes naturales & præternaturales cessant.

§. CXLI. Hæc figendi potentia opiatorum consistere videtur in *principio eorum sulphureo, sali volatili acri juncto*, adeoque secundùm communia asserta potiùs in calore, quàm frigore; cùm & alia narcotica vi prædita, ut spir. vini, carbones incensi, Gas liquorum effervescentium (quod est de natura quodammodo sulphurea volatili) ex dicto principio sulphureo efficaciam suam mutuentur.

§. CXLII. Unde & sulphura mineralia fixa vi anodyna archæi sedativa insigniter excellere dicuntur.

§. CXLIII. Sed cum benedicta in opio sit medicina, ut rectè adhibeatur, tria sunt consideranda: (1.) *ut ritè correctum, vel per digestionem cum alcalibus, vel per fermentationem*, (quæ præfertur à nobis, utpote minori tempore & felicius procedens,) *citra castrationem per acida usurpetur.*

§. CXLIV. *Hinc* (2.) *ut constantibus adhuc nonnihil viribus legitimo tempore adhibeatur, in acutorum nempe saltem incremento*, ut symptomatum atrocitas mitigetur maturè; non in statu, ne critici motus impediantur: *in chronicorum verò paroxysmis, saltem nimis exacerbatis*, pro tollenda eorum ferocia.

§. CXLV. *Et denique* (3.) *nunquam solum, sed debitis sociatum specificis, affectuique simul appropriatis remediis*, ne solo opio palliando saltem morbos, vel recidiva, vel contumacia nimia, inducatur.

§. CXLVI. Hactenus ea, quæ ex remediorum genere materiali sui contactu & miscela operari solent, adeoque magis cognita sunt: sed parvi hæc facit HELMONTIUS, qui saltem idealiter, & per radii quasi diffusionem, citra materialem contactum spiritum insitum illuminando, in specie in stomacho operantia remedia, ceu insigniora & magis potentia urget, eaque ex metallis sub forma sulphurum fixorum, in specie ex vitriolo Veneris, præparanda jubet ac postulat.

§. CXLVII. Sed idealis hæcce ejus hypothesis, sola imaginatione constans humana, & in subjectis non rationalibus planè inconceptibilis, & ideis archæi seu spiritus insiti superstructa, partim subtilitate sua nimia, partim ex §. 29. adductis & probatis, planè evanescit.

§. CXLVIII. Huc tamen revocari possunt quodammodò *curæ* morborum *sympatheticæ* seu *magneticæ & transplantatoriæ*: Illæ quidem, dum citra remedii cum parte laborante contactum, in distans fit cura, quasi per certum consensum cum parte affecta; hæ verò quando ægritudines transferuntur vel in animale, vel in vegetabile subjectum, ut exinde sanetur corpus humanum.

§. CXLIX. Sic sympatheticè nasus corrumpitur Bruxellis in Nobili, ob mortem bajuli Bononiensis: pulvis vitrioli Veneris in Sole calcinati curat hæmorrhagias, vulnera & ulcera cruenta in distans, modò sanguinem ex parte læsa oriundum contingat; vocatur ob id pulvis sympatheticus: & persicaria per aquam frigidam tracta, vel contusionibus gravioribus vel ulceribus imposita, donec nonnihil intepuerit, & inde, ut putrescat citiùs, in loco commodo sepulta, dictos defectus curat: gladio, quo vulnus fuit inflictum, sive cruento sive non cruento, applicatum *unguentum*, quod vocant *Magneticum* seu *Armarium*, curatur vulnus: lac in prunas emulctum, ut vaccæ ubera inflammat, ita mulieris ubera sterilescere facit: vel dum contactu lardi aut pomi per medium dissecti curantur verrucæ, mediante dictorum putrefactione. Eadem ratio est cum clavis pedum.

§. CL. Sic quando in phthisi similibusque affectibus recipitur raphanus recens, excavatur, inque illum urina immittitur, adaptato ei operculo suo, hinc sub stillicidio in terram collocatur; pereunte urina, cessat affectus.

§. CLI. Transplantatoriè v. g. curatur panaritium intrusione digiti in felis aurem, RIVER. *C.* 4. *Obs.* 19. & 63. aut dum placentulæ, ex urina icterici cum farina factæ, à cane esitatæ, icterum sanant: vel dum podagra tollitur cum sanguine & urina ægri in salices tenellos, vel arboris radicem, transplantatis: vid. TIM. *l.* 5. *Epist.* 8.

§. CLII. In omnibus his curis mediatè certa portio spiritus vitalis, ex corpore ægri decisa, sive cum igne, sive cum urina, seu cum sudore, seu cum insensibili transpiratione, separatur à toto, & in aliud subjectum transfertur. Hæc enim omnia aliquid de spiritu vitali demunt, inestque iis participatio quædam totius extra concretum naturale, ut loquitur Helmontius.

§. CLIII. Unde prout hic alteratur diversimodè, sequitur similis in corpore toto alteratio, plus minus tamen, prout vel citiùs, vel tardiùs ad omnimodam sui dissolutionem ac interitum ad evanescentiam disponitur, ac ita vel breviùs vel diutiùs cum toto consensum sustinet.

§. CLIV. *Mumiæ spiritualis nomine venire solet his in casibus dicta spiritus vitalis portio, quæ à toto separata fundamentum dictarum curationum constituit.* Utut enim propriè spiritui insito tribui soleant hac differentia, ratione cujus est etiam differentia inter corpora violenta & naturali morte obeuntia; tamen hoc in casu promiscuè sumi solent.

§. CLV. Mumia hæc, sive sub forma effluvii subtilioris ex habitu corporis extrahi debeat, id mediante corpore tertio, *Magnete dicto*, fieri solet; sive ex stercore humano cum TENZELIO hunc magnetem parare, in *ejus Medicina diastatica*; sive cum aliis ex stercore & sanguine hominis sani, aut ex carne hominis violenter interempti desumere velimus.

§. CLVI. Pertinent huc *Philtra vera ad certam personam determinata*, quorum vis in tali mumiali conservatione consistit, ut ad certum objectum trahatur dilectio, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tr. Magnet. Vuln. Cur.* §. 27. & 28. h. e. in unione certa & arcta spiritus vitalis mumialis unius subjecti cum altero, ut ita hujus spiritus transmutetur & omninò subigatur ab ista mumia; unde sequatur propensio

sio naturalis & quasi raptus in illam personam. Sed hæc pro excitanda saltem curiositate in his abstrusioribus sufficiant.

§. CLVII. In omnibus curis non raro plus arte Medica valet gravius malum; unde subinde necesse est, ut maturè *artificiosa conjectura cognoscat Medicus: an & quomodo curabilis sit affectus*? adeoque & *eventum morbi*, & *tempus eventus* & *modus eventus*, artificiosa prognosi eruat.

§. CLVIII. *Neminem autem Prognostico relinquat*, quia nunquam omnia adeò manifesta esse possunt circa ægros, ob specialem uniuscujusque individui idiosyncrasiam: quin interdum hujus ratione miracula in medicina fieri videantur, & ii, qui conclamati putantur, præter spem convalescant.

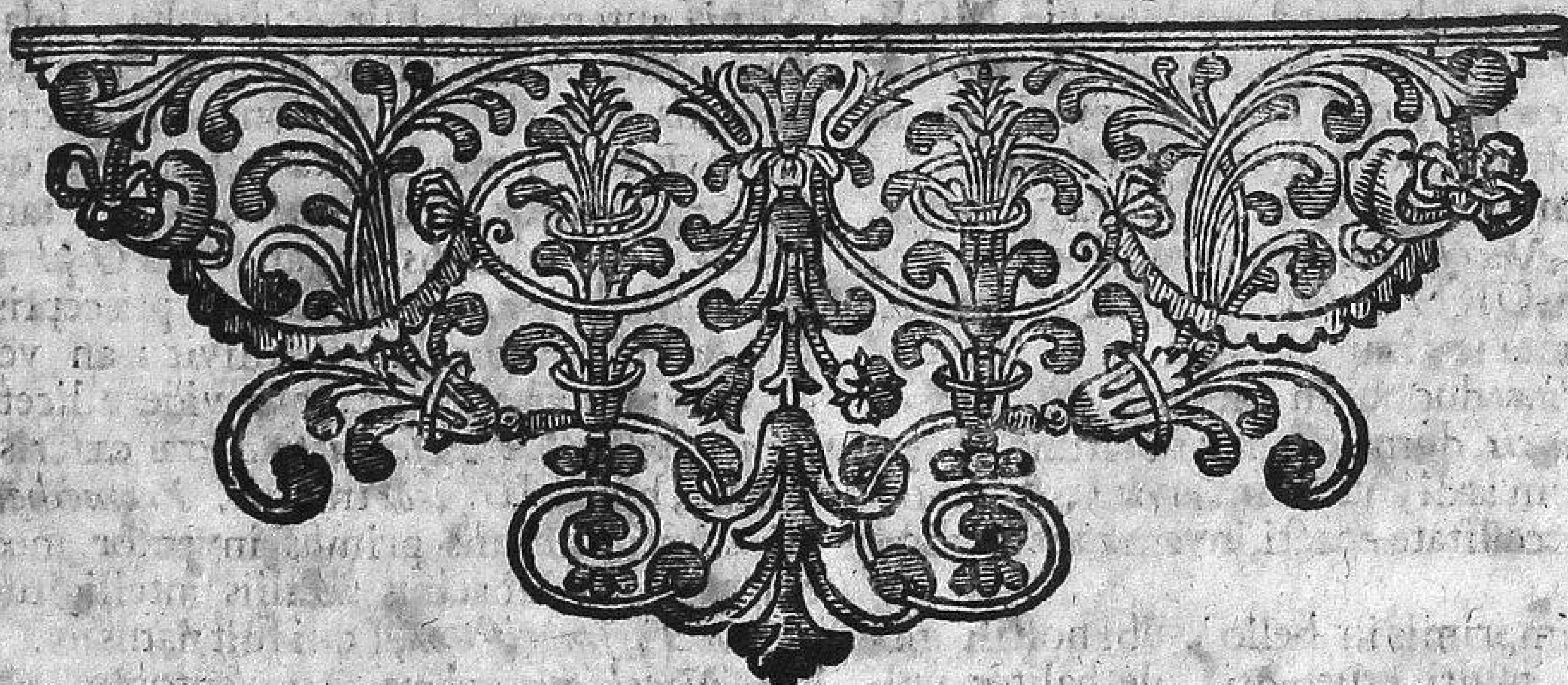
§. CLIX. Fundamentum legitimæ *prognoseos cujuscunque est circumspecta consideratio roboris naturæ* & *violentiæ morbi*, & *utriusque collatio mutua*. Horum quod prævaliturum judicatur, & quomodo? eò vergit omnis Prognosis.

§. CLX. Fontes, ex quibus sub utriusque collatione prognostica oriuntur signa, sunt tria; scil. *Antecedentia* & *propria*, tàm objecti ægri, quàm ipsius morbi; *Atributa*, seu, ut aliàs dicunt, *essentialia Inhærentia*; & deinde *Consequentia*, atque ipsa vel *Juvantia* vel *Nocentia*: quorsum & in morbis acutis coctionis & cruditatis signa pertinent.

§. CLXI. Nempe Processus quasi judicialis in Prognosi instituitur: *Reus est æger*, *actor est morbus*, *Testes* sunt *signa*, in specie, quæ à consequentibus desumuntur; nempe ex parte ægri functiones, quæ adhuc sũt salvæ, ex parte morbi symptomata: *Advocatus est natura*; *Judicis* vicem obtinet *Medicus*, vel condemnans alteram partem, vel judicium in re dubia & periculosa suspendendo ad supremum judicium. Divinum auxilium, interdum partes ablegans.

§. CLXII. Quod ipsum sub crisi imprimis evidens est, sub qua subitanea fit mutatio, eaque vel in manifesto melius, vel in pejus; utut rariùs apud nos contingat, cùm corpora nostra solidiora, victu crassiori utentia, frequentiùs labe scorbutica infecta, sanguine minus turgescente prædita, in climate minus fervido, ineptiora sint, ut criticas subeant alterationes; unde sæpiùs evenit, ut subinde negligatur crisis, partim quia bonus Medicus nititur prævenire, partim quia ipsi dies minus certi existunt, cùm & *extra septenarios crises subinde laudabiles eveniant*.

FINIS SYNOPS. INSTITUT. MEDIC.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS, Professoris Publici & Facultatis Medicæ Lipsiensis Adsessoris.

COLLEGII INSTITUTIONALIS DISCURSUS THEORETICO-THERAPEUTICUS: PROLEGOMENA.

CAPUT I.

De Medicinæ ortu seu Natalitiis, Progressu, & Autoribus.



Cum in quavis disciplina tractanda plurimi *Prolegomena* quædam, naturam artis vel scientiæ determinantia, i.e. definitionem & divisionem illius spectantia, præmittant, illud & mihi, qui jam Institutiones Medicas vobis tradere, ipsamque Medicinam, omnium artium nobilissimam, delineare contendo, pariter observare convenit; adeoque proœmii loco hujus considerabimus Ortum, Progressum, Definitionem, atque Divisionem.

Medicinæ autem *origo* est vel *universalis*, vel *particularis*. *Universalis* est ipse *Deus* testante SCRIPTURA SACRA, in specie *Genes.* I. & *Syrac. cap.* 38. *Particularis* sunt *homines*; & quidem olim exculta fuit à regibus: vid. MOEBII *Fundam. Physiol. cap.* I. Imprimis apud *Ægyptios* & *Græcos* Medicina coli cœpit, qui suas Observationes in aditis templorum repositas ægrotis communicabant.

Observationum harum primordia sunt ab *Experientia*, quam ipsam introduxit *Necessitas*, tàm in morbis internis, quàm externis: Vid. HEURN. *in Instit. p.* 2. Illa est causa proxima; hæc verò remota seu impulsiva.

Manifestavit se *necessitas* duobus in casibus.

1. In *negotiis œconomicis*, dum homines notarunt, diversis alimentis quosdam lædi, quosdam juvari, & à morbis reconvaluisse, necessitate coacti, invenerunt medicamenta diætetica.
2. In *statu publico*, imprimis in bello, ubi hostili gladio aut à bestiis, multi cruentati, lethaliter vulnerati, &c. duro necessitatis telo coacti, ut læsi, & vulnerati curarentur, inventa sunt remedia Chirurgica.

Unde ex *duobus* his *fontibus*, *Diætetico* & *Chirurgico*, surrexit Medicina; & quidem ab Experientia nata primitus fuerunt *Præcepta diætetica*, à necessitate verò *chirurgica*.

Medicina autem *olim*, ajente SENECA, *fuit notitia paucarum herbarum*, quæ tunc temporis fuit sufficiens, *ut sisteretur dolor, & vulnus coiret*; industria verò hum nafactum fuit, quod crescentibus morbis ad experimenta varia animum applicarint, atque sic in collectione, experimentorum Medicorum tota tunc temporis constitit Medicina.

Modus experimentandi varius fuit. Ab *Ægyptiis*, referente STRABONE *Geograph. l.* 3. & 16. POLYDORO VIRGIL. *de Invent. Reipubl. l.* 1. *cap.* 20. & HERODOTO *l.* 1. & 2. ægri primitus in compita ac vias publicas expositi fuerunt, ut à prætereuntibus, morbi idea explorata experimenta quædam pro morbo curando colligerentur, & sic sparsa & confusa norma ægrorum curandorum Medicina crevit. Postmodum etiam apud *Græcos* in adita templorum, Deorum Medicorumque, fuerunt sepositi, ut vel per insomnia, vel per sacerdotum oracula, utplurimum simulata, nempe per experientias collectas remedia & sanationes discerent; quæ postquam legitimè, ut *Græcorum sacerdotes* veluti oraculo monuerant, applicata & salutifera experta sunt, eadem collegerunt, magnumque cumularunt numerum.

Cùm igitur per insomnia, vel per oracula, quibus sacerdotes edocti, ægrotis pharmaca communicarunt, & sanati fuissent, in tabulas conscripta, & in templis *Deorum*, imprimis *Æsculapii in Pergamo*, itemque *Dianæ in Epheso*, referente *Strabone de situ Orbis*, curationes peractæ postmodum suspensæ, & diu asservatæ fuerunt.

Primum quod attinet *Inventorem Medicinæ*, magna scriptorum varietas, & adhuc sub judice lis est: haud injuria forsan diceretur, ubivis terrarum illam aliqua ex parte fuisse, & incrementa cepisse, nusquam verò integram. Nimis autem rudis fuit & inculta, sola nitens experientia, oblita ratione: hinc factum, pro varietate gentium, ut variis Autoribus inventionem Medicinæ tribuerint. Et quamvis etiam inter multas adhuc dum quæri soleat, quis primus Inventor Medicinæ fuerit? ille tamen non constat; & adhuc sub judice lis est, an fuerit *Orpheus Thracius*? qui paucis Medicinam complectens præceptis ac annotationibus & observationibus stabilivit; an verò *Æsculapius*? de quo multa habentur, quæ videre licet in *Diss. Argentorati habita de Æsculapio*. Præ cæteris apud *Ægyptios* floruit, hinc ad *Græcos* transiit. *Prometheus* ab *Æschilo* & aliis Antiquissimis primus inventor medicinæ habetur, cujus nomine Noachus ab aliis intelligitur. *Ægypti Hermetem Trismegistum*, (qui fuit natus ex *Chami filio Canaane*, *Noachique nepote*,) inventorem Medicinæ autumarunt. Verùm in controversiam vocatur, quis propriè *Hermes Trismegistus* fuerit? & quando vixerit? Vid. SENNERT. *l. de Cons. & Diss. Chymicorum cum Aristotel. & Galen. pag.* 21. Alii *Mizram*, *ejusque nepotibus*, *Græci Apollini*, *Medelarum Deo*, propter notitiam simulque experientiam, inventionem medicinæ tribuerunt, cujus notitia saltem herbaria & admodum rudis fuit: quæ tandem per *filium Æsculapium*, ex *Græcorum oppido Epidauro* ortum, crevit, qui imprimis celebris, & à posteris pro Deo habitus & veneratus fuit: unde *Ars* medica dicta fuit *Æsculapidea*: idem ipse quia vocatus fuit *Epidaurius*, *Ars* ejus dicta fuit *Epidaurica*. Hujus inventoris in honorem templa & statuæ, multis, stipata insignibus, erecta fuerunt, quibus miras easque debitas, Medicorum virtutes instaurare posteris prisci voluerunt. Etenim pinxerunt eum ut senem *barbatum*, *pileatum*, *baculo nodoso*, *serpente*, *noctua*, *cane* & *gallo stipatum*. Pictus fuit (1.) *senex barbatus*, quod medico conveniat ætas; unde experientia, quæ multorum annorum decursu acquiritur: (2.) *pileo tectus*, quo gravis Autoritas medicorum indicaretur; *Græci* enim pileum magni

Græci enim pileum magni æstimabant: (3) *Baculo nodoso stipatus*, propter difficultatem medicinæ, & quod is, qui velit fieri medicus, duros habeat frangendi nodos, non tantùm ratione Praxeos, cujus nonnullas molestias HIPPOCRATES *de Flat. Text.* 1. recenset, & aliàs quemvis docebit dies, sed Theoriæ præprimis respectu, ita ut ipse HIPPOCRATES, qui tamen parem sibi nondum invenit, in *Epist. quadam ad Democr.* de se ipso scribere non sit veritus: *Ego ad finem medicinæ nondum perveni, licet jam senex sim, neque ipsius inventor Æsculapius, qui & ipse in multis à se ipso dissentit*; Et HELMONTIUS *in Promiss.* ait: *Est ergo medendi scientia omnium postrema, maximeque occulta, adeò nec mirum, hodie etiamnum ex typis ejus desiderari initia*; quibus TACHENII *Hippocrates Chymicus* adstipulatur; Imò hujus difficultatis rationes HIPPOCRATES *de loc. in Hom. Text.* 50. & BOYLE *Tentam. Physiol. pag.* 86. & 88. exhibent. Porrò (4.) *Æsculapius* pingebatur cum *cane*, quo sagacitatem conjecturandi Medico maxime necessariam, & stochasmum in scrutinio morborum, tàm in prognosi quàm diagnosi, indicarent. (5.) *Gallum* insuper addiderunt denotantes per eum, tanquam per animal vigilans, debitam medici vigilantiam; unde etiam *Græci* inter sacrificia *Æsculapio* postmodum semper *Gallum immolarunt*. (6.) *Serpentem*, vel, ut alii volunt, *Draconem* adiderunt, quo prudentiam medico necessariam indigitarunt: in templo enim *Æsculapii* dæmon in forma serpentis se manifestavit, cujus sub imagine *Æsculapium*, in numerum Deorum relatum, apparuisse crediderunt. Tandem (7.) noctua, tanquam diligentiæ medicum imprimis decentis symbolum, fuit addita, noctua enim *Minervæ*, diligentiæ & studiorum Deæ, sacra erat.

Illi ÆSCULAPIO duo filii fuerunt, quorum alter *Machaon*, qui finito *bello Trojano* genuit *Nicomachum* Medicum, Proavum scilicet *Aristotelis*; alter *Podalirius*, qui celebrem habuit scholam medicam in *Cariæ* urbe, *Asiæ Provincia Syron*, ubi exercere & docere medicinam solitus est. Ex hujus schola tres potissimum scholæ medicæ exortæ sunt: *Rhodia*, *Cnidia*, & *Coa*; ex qua, tanquam omnium optima, egressus est HIPPOCRATES. Vixere hi fratres tempore belli *Trojani*, profectique sunt cum *Agamemnone*, ut curarent ægros in acie sauciatos, nec mediocrem opem commilitonibus tulerunt: asserit enim HOMERUS *Iliad.* 2. & 4. OVID. *l.* 2. *de Arte Amandi*, & *l.* 5. *Trist. Eleg.* 6. illos in nullo morborum genere aliquid auxilii tulisse, sed vulneribus tantùm ferro & medicamentis mederi solitos fuisse: unde PLATO etiam testatur, veterem Medicinam totam Chirurgicam fuisse.

Ante *Hippocratem* floruit *Empedocles Agrigentinus*, cum quo fuit coætaneus *Acron Agrigentinus*, qui dicitur Autor sectæ Empiricæ: hic etiam à plurimis habetur *Autor istius libri elegantis de Veteri Medicina*, qui exstat inter libros *Hippocratis*, in quo medicina nostra hodierna graphicè descripta habetur.

Post *Acronem* famosus fuit *Melampus Archivus*, sic vocatus, quod regis Archivorum quatuor filias maniacas beneficio hellebori nigri, in sero lactis infusi, restituerit: & laudabile est hoc medicamenti genus in hoc morbo, ut & in scorbuto, obstructionibus, &c. quod etiam adhuc apud nos floret; hinc etiam *helleborus* dictus fuit *melampodium*.

Jactis ita per experimenta vagis fundamentis medicinæ, rationes sensim investigari cœperunt in tribus istis scholis, quarum tamen semper celeberrima fuit *Coa*, in qua etiam claruit medicus, *Hippocrates Primus*. *Plures* enim *Hippocrates* fuerunt; unus *Hippocrates primus*, alter *Hippocrates Magnus*, seu *Cous*, cujus *scripta* adhuc sunt famosa; quem sequuntur adhuc quinque alii: Nimirum *Hippocrates primus*, *avus Hippocratis Magni*, genuit *Heraclidem*, Patrem *Hippocratis Magni*, nati anno mundi 3500. ante *Christum* 450. Maximè inter hos, *Hippocrates Magnus* floruit, qui genuit duos filios *Thessalum*, & *Draconem*, è quibus reliqui prognati sunt *Hippocrates*. Noster *Hippocrates* continuata serie ab *Æsculapii* linea, à quo fuit decimus octavus, ortum habuit, cùm medicina jam mille ferè per annos penes gentem Æsculapideam stetisset, cujus universam Genealogiam habet JOHANN-ANTON. vander LINDEN in *Edit. Operum Hippocr. Græco-Latina*, *Tom.* 2. *p.* 956. *usque ad* 960.

Suam autem scientiam Medicam habuit, partim à suis avis & abavis, partim ex tabulis ægrorum votivis, ex incendio templi *Æsculapii* surreptis, & in unum volumen digestis, quæ omnia propriis observationibus confirmavit. Cùm enim antiquitus mos vigeret, ut morbis liberati in templis Deorum votivas tabulas, morborum ideam & remedia, quibus alii convaluerant, continentes suspenderent, quo imposterum similibus morbis correpti ad easdem tabulas, tanquam ad Hygeæ Delubra, confugerent, eorundemque medicamentorum ope similiter restitui possent, referente STRABONE *de Situ Orbis*; Divinus hic vir, peregrinando superveniens, primus omnium hæc remedia in *Dianæ Ephesinæ*, itemque *Æsculapii* templo in *Pergamo*, *Insula Coo* Patria sua, ubi ejusmodi tabularum copia erat maxima, collegisse, exque iisdem, quamvis plebeiis, artem medicam excerpsisse, tandemque cremato templo illo publicis typis in ordinem redactam consignasse, traditur: Vid. *Epistola*, tum temporis ab *Artaxerxe* ad *Hippocratem scripta*, unà cum superbis *ejus Responsis*. Claruit tempore *belli Peloponnesiaci*, sub *Dario Longimanno*, *Esthrasilio*: propter deletam pestem suo tempore præsertim celebris fuit. Exstant adhuc literæ *Darii*, in quibus, ut exercitui suo peste infecto medeatur, petit, *Morbos in subtili spirituoso consistere*, docuit, referente *Cornelio Celso*. Hinc rectè HELMONT. *in Tum. Pestis*, *Tit. Pestis Infans*, asserit; post *Hippocratem* verum pestem curandi modum interiisse; fuisse *Hippocratem* rarissimi doni virum, *adeptorum participem*, qui sua experimenta sine fuco ediderit: vid. HELMONT. *Promiss. Aut.* §. 2. *pag.* 7. Mortuus est *Larissæ* in *Thessalia*, cùm esset annorum 109. *Coætaneum* habuit *Democritum Abderitanum*, summum Philosophum, qui fuit Præceptor *Hippocratis*, adeoque *Hippocratis* Medicina Democritea est, non Aristotelica, cùm *Aristoteles* 100. annis junior illo fuerit: Scripta reliquit multa; sed quæ hodie nomine *Hippocratis*, cum *Galeni* aliorumque *Commentationibus*, circumferuntur, non sunt omnia genuina, nec unius Autoris: sicut & *Galeni* ætate jamtum de nonnullis multùm dubitatum fuit: imò pleraque esse quisquiliis adulterata, HELMONT. *c. l.* §. 3. scribit Ergò iis solis, tanquam Evangelio, fidendum non erit: nam & *Acronem* & *Polybium* nonnullorum Hippocraticorum scriptorum Autores ferunt. Quæ autem sint genuina, quæ supposititia, videbitis in HIERON. MERCURIALIS *Cens. & Disposit. Operum* HIPPOCRATIS.

Post *Hippocratem* ejus gener, *Polymæus*, scholam medicam instituit: hunc secutus est *Diocles Caristius*, & permansit medicina apud posteros *Hippocratis*, hæreditaria quasi possessione, ad annos penes 200. duravitque doctrina ejus usque ad tempora *Pompeii Magni*, quo tempore floruit *Asclepiades Brussiensis*, qui ab *Hippocratis* doctrina deflectere cœpit ad sectam methodicam; unde debitus Medicinæ splendor usque ad *Galeni* tempora ferè evilluit.

Interea *Alexandri magni* tempore *Græcorum Monarchia* incepit, ubi floruit *Aristoteles*, cui σύγχρονος fuit *Theophrastus Eresius*, ex *Insula Lesbo* oriundus, propter suavem sermonem ab *Aristotele Teophrastus* dictus: fuit optimus scriptor rei Botanicæ Medicæ; primus enim Botanicam excoluit, deque viribus simplicium vegetabilium scripsit. Cum eo vixit simul *Erasistratus*, Medicus SELEUCI *Macedonum* Regis, notus ex cura *Antiochi*, filii *Seleuci*. Huic coætaneus, vel paulò inferior, fuit *Herophilus Chalcedonicus*, qui artem secandi, teste ipso GALENO *Commen.* 2. *in Hippocrat. de Nat. Humana*, plurimùm auxit: hinc *Vesalius* eum in hac scientia *Galeno* anteponere non dubitat; FALLOPIUS etiam dicere solitus: *Contradicere Herophilo in Anatomicis est contradicere Evangelio*. Hic tanto studio Anatomiam prosecutus est, ut Autore CELSO, homines à regibus à carcere acceptos vivos inciderit, & quamdiu spirarunt, viscera examinaverit. Fertur, eum 700. humana subjecta, tam viva quàm mortua, secuisse, ut constitutionem naturalem membrorum in homine experiretur.

Post *Aristotelis* tempora multis in locis, imprimis in *Ægypto* & *Alexandria*, Philosophia & Medicina magis cœpit efflorescere; in specie *Alexandriæ* studio *Ptolomæi Philadelphi*, Regis *Ægyptiorum*, Academia fuit fundata usque adeò celebris, ut etiam suffecerit illic studuisse. Hinc tempore *Pompeii Magni Asclepiades Prusianus*, ex

Bithinia oriundus, insolens & maxime superbus homo, vixit, qui omnia *Hippocratis* dogmata rejecit, & Methodicam sectam instituit, primusque vini usum in morborum cura introduxit: *Pompejo* fuit familiaris. Hujus discipulus primarius fuit *Themison Laodiceus*, in propaganda secta Methodica, quam indultu *Pompeii Magni* introduxit, celebris sub *Antonio Duumviro*, donec postmodum tempore *Neronis Imperatoris Thessalus Trallianus* hujus *Methodicæ Sectæ fere Princeps* existeret: vid. *Moeb. Fundam. Physiolog. pag.* 12. *Pedacius Dioscorides* familiaris fuit *Cleopatræ*, & vixit sub *Vespasiano*, fuit miles, qui conquisivit sparsim vires simplicium, in quem commentatus est *Matthiolus*, ex quo libro omnia *Galenus* verbotenus exscripsit. Non ergò in omnia *Dioscoridis* verba juremus, quia fuit Rapsodus: ideò simus cauti in lectione *Dioscoridis*, & ejus Commentatoris *Matthioli*. Tempore *Augusti* floruerunt *Antonius Musa*, propter sanatum *Augustum* maximè æstimatus: scripsit *libellum de Betonica*, cujus libelli Compend. videbitis in SIMON. PAULI *Quadrip. Botanic. Clas.* 3. *pag.* 219. & *seqq.*

Hoc tempore, nempe circa annos Imperatoris *Augusti*, vixit *Cornelius Celsus*, Jure-Consultus, sed simul Medicus, vir curiosus, ob elegantem stylum quibusdam *Latinus Hippocrates* vel *Medicorum Cicero* dictus. Varia ex aliis corrasit, quæ scripsit, sed sine legitimo judicio: *Sectæ* ferè *Methodicæ* plus quàm alii adhæsit; unde & *Heurnius pluris ejus latinitatem, quàm Medicinam facit*. Cum illo vixit *Æmilius Macer*, Poeta & Medicus, qui scripsit poeticè de viribus simplicium, in cujus scriptum commentatus est *Paracelsus*.

Post hunc vixit *Andromachus senior*, *Cretensis*, *Neronis* Archiater, cui primam Theriacæ compositionem debemus; *Andromachus* verò *Junior* vixit sub *Cajo Vespasiano*. Eodem etiam tempore vixit *Thessalus Trallianus*, primarium sectæ Methodicæ caput, qui artem Medicam 6. mensium spatio addisci posse, nugabatur: fuit insuper etiam alius, qui vocatus fuit *Alexander Trallianus*. Sub *Vespasiano* etiam floruit *Cajus Plinius secundus*, *Novocomensis*, *Autor Historiæ Mundi*, quem nonnulli Medici adorare solent. Hoc tempore propter sectam Methodicam, & conflagrationem bibliothecarum, Alexandrinæ, & Pergamenæ, doctrina *Hippocratis* diu prostrata jacuit.

Interea *libri Hippocratis* fortunam variam passi, imprimis propter incendia crebra bibliothecarum, unde sub *Hadriano Imperatore ab Arthemidoro Capitone*, & ejus cognato *Dioscoride*, *Alexandrinis*, collecti & digesti sunt: quibus supervenit *Galenus*, qui quantum potuit, sub *Antoninis Imperatoribus* Hippocraticam Medicinam restaurare annisus fuit. *Natus est Galenus anno Christi* 136. ultra 586. annos post *Hippocratem*. Patria fuit *Pergamum*, *Asiæ oppidum*: Romæ studuit: *Imperatori Antonino* admodum gratus; hinc valetudini filii ejus, *Aurelii Commodi*, præfectus fuit. Postmodum Imperator *Severus*, eum in aulam reductum in summo habuit honore: mortuus tandem anno ætatis 70. Multa scripsit & commentatus est in *Hippocratem*; sed in quamplurimis Medicinam *Peripatheticorum* desideriis defœdavit: verbosus insuper fuit. LINDANUS dixit: *se nullum tempus pejus consumpsisse, quàm in lectione Galeni*. Post *Galenum* natus est *Aetius Amydenus*: vixit sub *Constantino Magno*, natione *Antiochenus*: primò pauper, 2. Aurifaber, 3. Philosophus & Medicus factus. Sub *Juliano Apostata* vixit *Oribasius Sarbianus*, multiplici fortuna subjectus; paulò post *Paulus Æginata*, qui omnia corrasit ex *scriptis Galeni*, & hinc *Galeni simia* vocatur.

Cæterum post devastatas *Athenas*, *Alexandriam* & *Tharsum*, post seculum VI. & tempora *Justiniani*, uti omnes bonæ litteræ, ita in specie omnis Medicina, in *Oriente* & *Occidente* concidit: quinimmò post frequentes *Barbarorum* in ista loca excursiones, tandem ad *Saracenos* & *Arabes* studium Litterarum & Medicinæ pervenit: siquidem a seculo IX. usque ad XIII. per 400. annos Medicina saltem apud *Saracenos* & *Arabes* in *Asia*, *Africa*, & *Hispania* floruit. Nam cùm *Saraceni* occuparent *Orientem*, factum est ope *Calipharum* in *Ægypto*, ut *schola Alexandrina* instaurata fuerit: fractis enim bello *Græcis* hanc gloriam litterariam *Arabes* abripere conati sunt; & ex eo tempore ad *Arabes* Medicina rediit, qui in *Marocco*, *Tunetani regni oppido*, insignem Academiam Philosophico-Medicam instituebant. Et quoniam *Reges Arabum*, *Almansor* & *Mahomet*, in *Marocco* bibliothecas egregias introduxerunt, & Gymnasia exstruere cœperunt, propositis præmiis ad bonas artes suos inflammarunt; felici etiam quodam multorum annorum successu præclarissimi Viri ibi effulsere: unde & *Mauri post*, post quam ex *Hispania Gothos* & *Vandalos* ejecissent, illud regnum occuparunt, & *Cordubæ* ac *Hispali* Academias extruxerunt.

Sed cùm *Barbari Græcarum litterarum* non equè essent gnari, non mirum etiam, puros *Græcorum* ver. gr. *Hippocratis*, fontes impuris *Arabum* & *Barbarorum* lacunis fuisse inquinatos. Hos inter seculo X. à *Christo* nato floruit *Rhases*, famosus ille *Arabs*: scripsit opus ingens, quod *Continens* dicitur, in quo omnium ferè Antecessorum, *Græcorum* & *Arabum*, Commentaria invicem coegit: in ZACUTO LUSITANO frequens illius mentio fit. Ad medium seculi XI. floruit *Johannes*, filius *Serapionis*, *Autor plurimorum librorum*, præprimis illius *de Simplicium Facultatibus*, in quem MESUE, AVERRHOES & AVICENNA commentati sunt. *Serapion* hic fuit radix errorum in schola Medica tunc temporis ortorum. Coætaneus illi fuit *Haly Abbas*. Hoc ipso seculo ferè, anno 1249. natus est *Avicenna*, patria *Cornasenus*, ex civitate *Corraso*, adeoque *Persa* fuit. Aulæ quidem fuit admotus: sed ei non placuit, potiùs studia amavit, & *Alexandriæ* ac *Cordubæ* iisdem operam dedit, primusque rem *Græcis* ipsis intentatam aggressus, & integram artem Medicam sparsim traditam in unum systema redigere conatus est. Ejus volumina sunt notissima; proponebantur etiam *Lipsiæ* antiquitus adhuc consueto more *Licentiandis* in examine. Hujus pater fuit *Haly*, genuinum nomen *Avicenna al-Hasen*, etiam *Avensina*, hinc corruptè dictus *Avicenna ab avo*. Coævus ipsi ferè fuit *Avenzoar*, *Arabs* Medicus, sed *Hispanus*: item hoc ipso seculo XII. floruit AVERRHOES, *Cordubensis Mauritanus* patria, *κατ' ἐξοχὴν Commentator* dictus, quod in ARISTOTELEM commentatus sit. Fuit Monachus, Medicus, & Philosophus Theoreticus, non Practicus, totus Aristotelicus, superbus, disputax, ambitiosus, aliorum reprehensos; speculationibus enim indulgendo, & contra alios scribendo, gloriam quæsivit: magis Logicus fuit quàm Physicus: viguit tempore *Friderici Barbarossæ*. Declinante seculo XII. vixit inter *Arabes* etiam *Johannes Mesue*, *Damascenus*, qui *vulgò Evangelista Pharmacopœorum dicitur*; quia in componendis simplicibus maximè occupatus fuit: scripsit Pharmacopœiam. *Arabes* hi Medici Græcorum Medicinæ nihil addiderunt, præter simplicium evolutiones & compositiones medicamentorum; potiùs *suis explicationibus in Hippocratem* eum frequenter conspurcarunt, unde tot lites inter *Arabes* & *Persas* propter *litterarum Græcarum* explicationem fuere.

Sub *Barbaris* ita & *Saracenis* abscondita fuit Medicina, donec currente seculo XIII. *Itali* imprimis linguarum puritatem, & hinc studia, denuò revocare cœperunt. Hoc seculo scilicet *Schola Salernitana*, potiùs Saalbaderiana, originem cœpit. Vixit etiam ferè sub idem tempus *Albertus Magnus*, *Episcopus Ratisbonensis*; cui propter sublimiores litteras & Chymiam laus quædam tribuitur. In eodem seculo etiam *VVilhelmus Durandus* floruit, *Speculator* dictus, item *Drusianus Italus*, plus quam *Commentator* dictus; quoniam in *Aristotelis Commentatorem*, *Averrhoen*, ipse commentatus est: sicut in fine hujus & initio sequentis seculi viguit *Petrus de Apono*, *Patavinus*, *Conciliator* dictus, eò, quod *Hippocratis* & *Galeni* scripta conciliare voluerit: fuit acutus Philosophus. Ab hisce temporibus postmodum ad nostra usque tempora innumerabilis ferè Medicorum turba subsecuta fuit, in specie seculo XIV. dum ubique fundarentur Academiæ in *Germania*, in quibus omnibus Doctores Medicinæ præcipuè occupati fuerunt in explicatione *Scriptorum Græcorum* & *Latinorum*: unde floruerunt *Hieronymus Capivaccius*, *Mercatus*, *Mercurialis*, *Gesnerus*, *Fuchsius*, *Cordus*, *Langius*, &c. vid. MOEBII *Fundam. Physiol. pag.* 11. Hi omnes *Galeni* & *Hippocratis* scripta exposuerunt: quidam, ut *Galli*, *Hippocratem* exposuerunt, sed ex *Galeno* & *Avicenna*, fundamentis rerum naturalium ex ARISTOTELE saltem; haustis, *Galli* quidem ex *Galeno*, *Hispani* ex *Avicenna* & *Arabibus* *Itali* ex utrisque *Hippocratem* explicant, vel potiùs lacerant.

Plu-

Plura qui legere desiderat, adeat JOHANNEM NEANDRUM, *Medicum Bremensem*, qui *de Sectis*, *Ortu & Progressu Medicinæ* egregium scripsit librum: item CONRINGIUM *in Tr. Introduct. ad Medicinam*: quò etiam meritò referenda est Chronologia omnium Illustrium Medicorum VVOLFFGANGI JUSTI compendiosa methodo conscripta, facilè ad nostra usque tempora continuanda.

Ex modò dictis, pariter & Experientia clarum est, quod dicit HELMONT. *in Præfat. de Febribus*: *à temporibus Hippocratis Medicinam stetisse, non profecisse*, usque ad præsens seculum XVII. in quo per Anatomen & Chymiam; ac in specie per Philosophiam experimentalem, denuò medicina incœpit.

Cur autem medicina à tempore *Hippocratis* usque ad nostra tempora steterit sine incremento, rationes possunt dari quinque.

1. Crebrior litterarum sub *Barbarorum* incursionibus & regnorum mutationibus, ac ita & medicinæ mutatio, fortuna &c. unde moras & detrimenta subinde passa est, & vix ad perfectionem majorem pervenire potuit. Accedit.
2. quod superiorum seculorum Medici potissimi unicè occupati fuerint in *Scriptorum Græcorum & Arabum* versione, & iterata & inani dilucidatione ac commentatione, de ulteriori medicinæ progressu & augmento ne cogitando quidem: unde successivè succrevit infausta ista, & quasi jurata, & nociva veterum veneratio atque credulitas. Hinc
3. factum fuit, quod neglecta Hippocratica methodo, nempe per observationes ulteriùs progrediendi, præmaturè medicina adhuc satis mutila & imperfecta in corpus systematicum, instar cujusdam perfectæ disciplinæ, redacta fuerit; in quo præcipuè peccarunt *Arabes*. Conscripsit namque *Hippocrates* experimenta, & exempla & observationes proprias candidè, & ad has reflexiones suas habuit. Et
4. quod simul *Aristotelis* Physica, seu fundamentum scientiæ naturalis, à *Galeno*, maximè ab *Averrhoe* & *Avicenna*, sine ulteriori examine in scholas Medicorum pessimo consilio introducta fuerit, quæ tamen maximè nocet medicinæ.
5. Quòd Pyrotechnia & Chymia, primarium scilicet Philosophiæ & Medicinæ experimentalis medium, neglecta aut planè ignorata fuerint, quæ tamen veræ Philosophiæ illustratio & claves medicinæ sunt.

Revera ergò Philosophiæ naturali, & Medicinæ nihil accessit, nisi seculo demum superiori crevisset Chymia, & quidem prisca illa, quæ propter sublimitatem suam diuturno neglectu sepulta latuit. Majorum enim nostrorum Chymia tantum in scrutinio transmutandorum metallorum, & inquisitione medicinæ universalis, adeoque in mysterio lapidis Philosophorum unicè, pro sanandis universis morborum generibus fuit occupata: ob id quàm maximè occultata fuit semper habita. Primi *Ægyptii*, hinc *Arabes*, eam coluerunt, sed semper sub silentii sigillo fuit occultata: sacerdotibus tantùm concedebatur, & jure hæreditario ad nepotes ferebatur.

Duplex adhuc hodie Chymicorum est differentia, dum quidam sublimiores in Medicina universali, tam pro hominibus curandis, quàm metallis imperfectis transmutandis, invenienda & perficienda occupati sunt; cujus possessores aliis *Adepti* dicuntur. Totum horum negotium in hoc consistit, ut Sulphur fixum metallicum naturæ solaris obtineatur, cujus medio imperfectorum metallorum mercurius & sulphur ita perficiatur & exaltetur, ut exinde aurum verum emergat. Alii Chymici ad tantum arcanum non adspirant, sed sufficit iis, ut mediante igne aliisque mediis omnium trium regnorum individua examinent, & pro usu Medico Practico accomodent.

Ex his tamen, qui ultimis his seculis Medicinam à sordibus nonnihil repurgare, & grassantes in re medica errores per Chymiam & Pyrotechniam eliminare, aggressi sunt, primus ferè fuit *Basilius Valentinus*, *Monachus Germanus Benedictinus*, currente seculo XV. ferè vivens. Post *Basilium Valentinum* floruit *Rogerius Bachon*, Chymicus & Medicus planè excellens; uti patet ex ejus *Epist. de secret. Operibus artis & naturæ*, *& de nullitate Magiæ*. *Basilium* imprimis postero seculo secutus est *Theophrastus Paracelsus*, egregius Chymicus, qui sui temporis medicos acerrimè strinxit, quique partim propter stupendas curationes, partim etiam propter inventionem egregiorum medicamentorum Chymicorum, ingentem nominis celebritatem consecutus est. Vitam, scripta, & alia circa *Paracelsum* notabilia, videbitis in *Editione Operum Paracelsi in folio, à Bitis Kiofacta*, *in Præfationibus cuivis Tomo præmissis*: sicut hoc ipso seculo ulteriùs veternum excutere studuit *Johannes Baptista van Helmont*, *Nobilis Belga*, *Flandrus* scilicet, qui glaciem à *Paracelso* fractam concussit, scholasque *Galeni* evertere & acriter oppugnare coactus fuit.

De Ortu & Progressu Chymiæ videatur HERMANNUS CONRINGIUS *de Herm. Medicina*, & contra hunc OLAI BORRICHII *Dissert. de Ortu & Progressu Chymiæ*, qui elegans Tractatus est: item ejusdem *Hermetis Ægyptior. & Chymicor. Sapientia contra Apolog. Conringii vindicata*. Plura Medicorum Scripta videb. in JOHANNE ANTONIDE *van der* LINDEN *de Scriptis Medicis*, *item* LIPENII *Bibliotheca Medica Regali*. De Vitis Medicorum videatur ADAMUS ADANICUS: it. PETRI CASTELLI *Vita illustrium Medicorum*.

CAPUT II.

De Medicinæ Naturâ & Definitione.

Definitio Medicinæ cùm sit aut nominalis, aut realis, prioris respectu Etymologia potissimum erit consideranda; quoniam, quæ de homonymia & synonymia ejus communiter præferuntur, parvi aut nullius momenti sunt.

Medicinæ ergò vox, sicut & apud *Græcos* (quibus ἰατρὸς & ἰατρικὴ τέχνη) ἀπὸ ἰάομαι, ita apud *Latinos* à Mederi seu Medendo, id est, ægris auxiliando, nomen accepit, quod LINDAN. *Med. Physiol. l. 1. cap. 21.* à Græcorum vocabulo μεδέω, h. e. curam gero, depromit. Sunt, qui Medicinam à modo seu medio derivant, quos HOFFMANN. *Instit. Medic. l. 1.* non planè absurdos esse putat, eò quod definitionem HIPPOCRATIS *l. 2. de Flat.* traditam reciperent: scilicet *Medicinam esse ablationem eorum, quæ excedunt, & appositionem illorum, quæ deficiunt*.

Realis definitio, cujus varias varii Institutionistæ asserunt formulas, vix tamen re, sed notionibus saltem distinctas, hæc esse potest: *Medicina est Ars, quæ corpus humanum vivens, quatenus sanabile est, seu quatenus ejus sanitas præsens certis remediis conservanda, absens verò restituenda, tractat.*

Generis locum in hac Definitione obtinet Ars, non obstantibus argumentis illorum, qui medicinam pro scientia venditare satagunt; quorum farraginem, cum eorum explicationibus atque responsionibus SENNERT. *Instit. l. 1. cap. 1.* LAUREMBERG. *in Porticu Æsculap. c. 2. & 3.* MOEB. *Fundam. Physiolog. c. 2.* HORST. *Institut. Med. Disp. 1. quæst. 2. & 3.* suppeditant; qui tamen Autores omnes pro arte pugnant: sicut præterea ARGENTER. quoque *in artem Medicam Galeni Comm. 1. cap. 2.* LINDANNUS *l. 4. c. 3.* & PLEMP. *Fund. Medic. l. 2.* Cujus asserti ratio potissimùm in hoc consistit, quod medicinæ objectum res quædam non necessaria, sed contingens saltem sit, cùm medicinæ finis non cognitio tantùm, quæ scientiæ propria, sed ποίησις seu effectio, h. e. operatio, opus post se relinquens, existat.

Altera definitionis pars per differentiam absolvitur, quæ tria cujuslibet artis requisita, subjectum nempe, Finem, & Media, complectitur; ratione quorum etiam ex omnibus artibus nostra est nobilissima omnium, quia nobilissimum in mundo ens pro subjecto habet; non tamen reliquis artibus mechanicis comparanda, quia proxime ad Prudentiam accedit: unde prudens magis quàm artificiosus sit medicus, necesse est.

Qui tamen Medicinam artem conjecturalem dicunt, illius dignitati nihil detrahunt; sciendum enim prius, Conjecturas, quibus utitur medicus, esse medium inter perfectam scientiam & ignorantiam: unde plurimi homines ludibrio eam habuerunt, tanquam incertam, dubiam, lubricam & fallacem, solaque conjectura consistentem, æstimantes. Verùm enim verò, nesciunt isti calumniatores, *Conjecturam* esse duplicem, & *temerariam* & *circũspectam*.

Teme-

Temerariæ sunt, quæ sine ullo fundamento hoc vel illud hariolantur, & nihil aliud, quàm puræ ignorantiæ, & vanæ vetularum persuasiones forent: *circumspectæ* autem sunt, quæ habent certum fundamentum, ratione cujus conjecturans nititur aliquid concludere ex certis experimentis, hincque deductis ratiociniis. Fiunt verò conjecturæ vel circa res purè contingentes, ut sunt Astrologorum prædictiones, vel circa res apparenter contingentes, quæ artis circumstantias variant, utut necessariam cohærentiam cum causis naturalibus & fundamentum habeant cum affectu; adeoque hæ ipsæ veræ scientiæ proximæ sunt. Medicorum conjectura talis est, in recessu habens necessitatẽ materialem cum causis & effectibus; adeoque scientificus ferè hic στοχαστικός Medicus est, & à quibusdam signum demonstrativum rectè appellatur, quali Politicus, Dux belli, &c. utuntur: vid. JOHANNES MATTH. *Cent. Dist. Med. Quæst.* 1. PLEMP *l. c. l.* 1. *cap.* 2. HOFFMANN. *Instit. l.* 1. *cap.* 1. SANCTOR. *in Aphor. Hippoc. S.* 1. *Quæst.* 9. & MOEB. *Fundam. Physiol. cap.* 2. *pag.* 25.

Media, quibus conjecturas perficit medicus, sunt Judicium & Memoria. Illud in inquirendis seu scrutandis certis hypothesibus naturæque mysteriis consistit; hæc, scilicet Memoria, in retentione atque observationibus rerum sæpiùs occurrentium consistit: magis tamen medicus sit prudens indagator, quàm tenax memorator, judicioque excellentiori, quàm longiori polleat memoria. *Incerta ergò est in fundamento Medicina nostra*, circa quod variè conjecturari solet judicium nostrum, & quidem ob duplicem rationem:

1. Propter Physicam, nondum omnibus partibus in fundamento, absolutam, cui tamen Medicina reverà subalternata est: nam ubi desinit Physicus, ibi incipit Medicus.
2. Secunda ratio est in objecto seu corpore humano, quod variat in unoquoque homine, & à priori non cognoscibile.

Est scilicet unicuique homini sua peculiaris idiosyncrasia, ob quam universales non æquè omnibus subjectis adaptari possunt conclusiones, *quin ea, quæ utplurimum seu in plerisque vera sunt, non necessariò in omnibus individuis eodem modo se habeant*: quibus & externæ quædam accedunt circumstantiæ, à MATTHÆO *l. c.* annotatæ. Unde ratione fundamenti in naturalibus, & ratione objecti in individuis humanis, conjecturis necessariò in medicina utendum est.

Idiosyncrasiæ sunt cujusque subjecti proprietates peculiares, & vel connatæ vel adscititiæ. Connatæ sunt, dum v. g. multi odorem rosæ, multi caseum abhorrent, quo mater gravida valde appetito potiri nequiverit, & sic fœtui impresserit in utero adhuc qualitatem illam. Adscititiam in illis reperire licet, quæ virgines ambræ & moschi odore delectabantur, fœminæ factæ summo fastidio fragrantiam fugere, & non nisi summo cum sanitatis & virium quandoque detrimento perferre solent. Inde conjectura non est temeraria, sed certo fundamento substricta: quod fundamentum, quia variat, ideò & variæ hypotheses, & exinde variæ sectæ ortæ sunt, quæ suo quoque fundamento nituntur. Alia secta pro fundamento habuit Experientiam, ut Empirica; alia Rationem, ut Dogmatica, alia Analogismum, i. e. convenientiam in morbis, suo quoque nitens fundamento: & hæ sunt sectæ celebriores.

Hinc fundamentum conjecturarum non debet esse *sola Experientia*; sola enim hæc subinde temeraria aut nociva est, & *Empiricorum sectam* constituit. Hæc secta est omnium antiquissima, longè ante *Hippocratis* tempora jam clara, ita dicta ab usu & experientia, in pluribus subjectis eodem modo se habentibus observata, qua unà cum signis, citra causas minus obvias & evidentes contenti erant. Hinc sectæ addicti a posteriori seu ab eventu remedium nacti, quod, aliis ex usu fuerat, aliis feliciter applicabant. Potissimùm apud *Ægyptios* floruit, apud quos, testante HERODOTO, singuli morbi singulos ferè medicos habebant. Rationes autem non planè rejecit secta hæc; veruntamen in suspenso habuit causas, quas à priori perscrutari non potuit: interim evidentes amplexa est, & per experimenta confirmavit, unum experimentum plus valere centum rationibus censens. Non enim Empirici tàm rudes erant, ut hodiè nostri vulgo dicti Empirici, qui nulla solida scientia imbuti, sæpeque experimenta per mortes faciunt; sed præcipuum in medicina posuerunt fundamentum Experientiam, aliquali ratione stipatam. Fecerunt enim experimenta, attenderunt juvantia & nocentia: quibus cognitis facilè fuit aliqualem formam arti conciliare; v. gr. quando vomitus adfuit, concluserunt, dandum esse medicamentum stomachicum; quando vertigo, cephalicum. Non autem sufficit cognoscere res facti, sed etiam constet modus & ratio fiendi.

Hujus sectæ primi Cultores fuere *Acron Agrigentinus* seu *Plinius primus*, aut *Cous* aliis dictus, & *Marcellus* sub *Imperatore Gratiano* & *Theodosio*: quibus accessere *Philinus*, *Philistion Locrensis*, cujus GELL. *l.* 17. *cap.* 11. meminit, *Crito*, *Thessalus*, *Menodotus*, *Sextus*, *Serapion Alexandrinus*, *Appollonius Antiochenus*, *Glauceas*, qui bonus Anatomicus fuit, *Heraclides*, *Tarentinus*: vid. PLINIUS & COEL. *l.* 16. *cap.* 29. hique omnes *Græci*: *Latini* verò *Plinius secundus*, *Cornelius Celsus*, aliique *Græci* hanc sectam τηρητικήν, vel τηρητικὴν, item μνημοσυνὴν, vel μνημονικὴν, item μιμητικὴν τέχνην, observatricem vel memoratricem, aut imitatricem artem, dixerunt.

Dum autem experimentis rationes addiderunt, successivè crevit alia secta, quæ pro fundamento habuit rationes, & dicta fuit *Dogmatica* seu *Rationalis*, quæ celebris fuit olim, ac in simul apud *Hippocratem* & *Galenum*, cujus asseclæ præsupposuerunt experimenta, quæ confirmarunt illustraruntque rationibus: Non solùm per experimenta hactenus facta, verùm & ulteriore indagatione, cadaverum sectione, causarum scrutatione sollicita, &c. omnia firmiùs stabiliebant, & in certas regulas artificiosè redigebant morbos, atque remediorum farraginem in certa genera & classes, addita medendi methodo rationali, an & quare? ac quomodo agant? fiantque singula? solliciti, ut Medicina exerceri, & profitendo doceri possit: *Hippocrates* enim omnia remedia in *Æsculapii* templo, in *Insula Coo*, ubi tabularum votivarum copia erat maxima, collegit, & ex iisdem, quamvis plebeiis, artem Medicam excerpsit, & medicamentis rationem adjecit. Hac de causa corporis humani cognitionem exactiùs rimatus est, cadavera multa secuit, elementorumque, tum etiam morborum causarumque, quibus corpus mutari posset, necessariam indagationem existimavit; imprimis in morborum cognitione, judicio ac prognosi, fuit versatissimus, nec non multa alia memoriæ reliquit digna. Hæc *Galenus* perficere adhuc magis studebat: an autem in omnibus æquè benè vel malè, vobis facilè apparebit.

Cùm autem scientia Physica obscura admodum satis & mystica fuerit multis, nec uniuscujusque rei ratio dari licuerit, pro vitandis ambagibus successit secta illa, *Analogismus*, i. e. in pluribus morbis easdem communitates loco fulcimenti tradens, quæ pariter empiricam sectam facit.

Alia quoque exorta est secta, succinctam habens methodum, paucis axiomatibus comprehensam, & dicta fuit *Methodica*. Modus exercendi medicinam fuit comprehensus in *stricto* & *laxo*, seu in *coagulato* & *resoluto*, in quo omnem morbum consistere dicebant; scilicet strictum laxandum, & laxum stringendum esse, dixerunt: ver. gr. quando fluores naturales fuerunt suppressi, uti sunt mensium emansio, alvi adstrictio, & obstructiones aliæ, dixerunt, adesse adstrictionem, ergò esse laxandum; vel quando adfuerunt diarrhææ, vomitus, hæmorrhagiæ, &c. dixerunt, ejusmodi morbos consistere in laxo, ergò esse adstringendum; vel cùm inflammatus fuerit oculus cum effusione seu effluxu lachrymarum, dixerunt, in mixto illi occurrendum, quod magis urgeret. De aliis non fuerunt solliciti; sufficere enim putabant, adstrictos morbos omnes laxantibus, fluidos cohibentibus, esse curandos. Præterea diætam exactissimam in omnibus morbis observarunt, quam διατρίτων dicebant. Quæ illius dogmata fuerint, de his minimum habemus cognitum: habent insuper dogmata in diæta aliàs probabilia.

Primus hujus sectæ conditor fuit *Asclepiades*, qui rejecit elementa, loco quorum atomos habuit, & ad partes corporis nostri applicavit: vid. VVEDEL. *Physiol. cap.* 4. *S.* 1. *pag.* 9. Post *Asclepiadem* hanc sectam excoluit ejus discipulus, *Themison Laodiceus*, *Syrus*, valdè illustris in hac secta, cujus placita multi excipiebant, *Soranus Ephesius*, *Musæus Antipater*, &c. Tandem successit *Thessalus* & *Alexander Trallianus*, vivès *Neronis* tempore *Romæ*, impudens

pudens illud os, qui dixit: *Sex mensium spatio addisci posse Medicinam*: contra illud HIPPOCRATIS: *Vita brevis, Ars longa, Occasio praeceps, Experientia fallax, Judicium verò difficile, &c.* Vid. HIPPOCR. *Aphor.* 1. *Sect.* 1. Horum affines fuere *Agatinus Magnus*, & *Archigenes*, *qui* ut refert DIO CASSIUS, *Imperatori Adriano* lethalem sub sinistra mamma locum indicans, in causa fuit, *ut ipse se servo in extremo hydropis modo necandum dederit*. Verum est, intra 6. septimanas comparari posse Medicinam, si consideramus, quemadmodum apud plurimos tota scientia Medica in porrectione sudoriferorum, & propinatione purgantium & diureticorum, consistat. Hac autem via qui procedunt, quid aliud faciunt, quàm quod inveteratam hanc sectam methodicam renovent.

Cæterùm, cùm rationes à priori varient, bipartita nata est *secta, dogmatico-Galenica & Spagyrica*. Illa petit rationes ex fonte Physico *Aristotelis*, sine dubio falsas, quas stringit HELMONTIUS. Hæc dogmata sua à priori, i. e. per rationes, demonstrat, quas ex analysi corporum artificiali depromit, quod non, nisi per ignem, præstari potest, & quod ex Chymia demonstrari non potest, ceu falsum reiiciens.

Hujus asseclæ pro fundamento habent sic dicta principia tria Chymica, Sal, Sulphur & Mercurium. Moderni Chymici ad duo illa instrumenta naturæ progrediuntur, acidum nempe & alcali; imprimis TACHENIUS & SVVALBE integros Tractatus de his scripserunt, quos *in Praxi* secutus SYLVIUS, de quibus infrà, ubi de Doctrina salium.

Ex his ambabus, nempe *secta dogmatico-Galenica & Spagyrica*, alii mistam malunt constituere sectam, *Galenico-spagyricam*. Verùm dari eam, planè impossibile est. Etenim nec Galenicorum nec Chymicorum effata possunt concordare cum Phylosophia *Aristotelis*; quia Chymia, quò magis illustratur, eò magis dogmata *Galeni* obscurantur.

Mista etiam adhuc hodiè datur secta, quæ ex omnibus quod verissimum est, colligit. Verùm non est eadem, de qua dictum in præcedentibus. Hanc sectam GALENUS olim vocabat quartam, ab *Agatino Lacedæmonio* inventam. Communiter à scriptoribus præteritur, nec inter reliquas numerari consuevit: *attamen omninò optima reliquarum est, & hodie num necessarium hanc sequi, & ab omnibus mutuari id solum, quod bonum, utile*, stabiliendæ & exercendæ arti accommodum.

Duo hodiè fundamenta sunt, quibus Medicina innititur, Experientia & Ratio, quæ conjunctim fundamentum solidum sunt conjecturarum medicarum; dum memoria & judicio instructus medicus, vel à se vel ab aliis observata suo ægrotanti individuo, tàm quoad Theoriam, quàm Praxin, prudenter & judiciosè applicat. Unde hæc duo, Experientia & Ratio, fundamentum medicinæ veræ constituunt, quæ etiam, pro experimentis observandis, binis acutis oculis, sinistro *Pyrotechnia*, quæ pandit thesaurum totius naturæ, & dextro *Anatomia*, quæ ad interiores partes, & structuram mirabilem totius corporis humani, spectantes nos deducit, instructa est: unde & ratione Pyrotechniæ *spagirica-dogmatica hodierna secta præ cæteris nobilissima est*. Ratio enim sola sine experientia cæca & erronea admodum est, & pudore suffunditur medicus, qui aliquid citra experientiam facit: similiter sola Experientia sine ratione est fallax, imò temeraria, quia rem docet, modum verò tacet. Ratio ergò fundetur super Experientiam, & Rationes illustrent Experimenta.

Obiiciat quis, quod ratio difficilis sit propter Physicam nondum illustratam; Experientia fallax & lubrica, quia totam eam unica circumstantia potest reddere vel falsam vel ambiguam. Respondeo: Ideo duæ hæ sunt jungendæ, quæ, si ambæ conspirent, indubium Medicum reddunt; si tamen *adversa fronte pugnare videantur, semper Experientia præferenda est Rationi*. Illa suggerit rerum notitiam; hæc scrutatur earum fiendi modum: illa suggerit effectus; hæc scrutatur causas. Cùm igitur nihil sit in intellectu seu ratione, quod non priùs fuerit in sensu, seu per experientiam cognitum, sequitur: Experientiam in casibus dubiis rationi præferendam esse; Experimentum enim unum præstat centum rationibus.

De Sectis Medicorum videatur in specie MOEB. *in Fundam. Physiol Medic.* Malè sentiunt, qui dicunt cum MOEBIO, Astrologiam esse oculum alterum Medicinæ; sive enim Astrologiam judiciariam spectemus, falsa est & incerta; sive Calendariographiam consideremus, ubique decipiemur ridiculis ineptiis; neutraque hic locum & usum obtinet.

Omne ergo in Medicina Theoriæ fundamentum desumendum est ex Physica & Mechanica. Illa per Pyrotechniam illustratur, quæ etiam corpori humano applicanda, pro ratione ejusdem elementorum seu principiorum partes constituentium; Mechanica verò per anatomen corpori applicatur, siquidem per hanc structura corporis mechanica, quæ quasi automaton, repræsentatur, illustratur, & functionum & actionum ejus ratio ex mechanicis principiis optime explicatur. Ex Physica & Pyrotechnia materialem partium corporis texturam, & inde dependentes proprietates & qualitates varias addiscimus ex Mechanica verò formalis partium structura & conformatio, indeque observationum varietas, cognoscitur.

Objectum seu *subjectum*, quæ hoc loco pari passu ambulant, Medicinæ est corpus humanum vivens, quatenus sanabile est, i. e. quatenus in statu sanitatis conservandum, vel à statu sanitatis recedens in integrum restituendum: & prout quælibet Ars non uno modo circa eandem rem versatur, adeoque subjectum quodlibet duo, Materiale scilicet & Formale, involvit; ita Medicinæ Objectum est vel formale, vel materiale. Objectum materiale est corpus humanum vivens; formale verò est, quatenus sanabile.

Nonnulli omne corpus sanabile subjectum Medicinæ pronunciant, v.g. PLEMP. *Fundam. Medic. l.* 1. *cap.* 3. quod tamen nimis universale videtur, non quòd à Medicina excludere velim reliqua præter hominem animalia, & vel nullam in ipsis, vel omninò formaliter distinctam ab humana sanitatis & morbi receptionis aptitudinem agnoscere, sed quod non minus turpe nobili Medico videatur, tam ignobilis, v.g. canis, &c. curæ vacare, ac vile est Principi, plebi, & subditis familiarem se nimis præbere: cui accedunt diversæ circumstantiæ, propter quas in brutis aliisque viventibus, morborum curam non commodè aggredi ac perficere licet. Itaque reiicio *Medicinam Veterinariam*, quæ & canes & alia bruta pro objecto suo habet: reiicio & eos, qui non solùm corpora brutorum, sed & alia viventia, vegetabilia, &c. pro objecto Medicinæ habuerunt.

Homini ergò soli Ars Medica ministratur, qui cùm ex anima rationali, spiritu vitali, & corpore organico constet; anima verò illa morbis Physicis, sive Medici opem expetentibus, non obnoxia, atque sic immutabilis existat, in corpore ejus organico, spiritibus animalibus instructò, tanquàm subjecto ut acquiescamus, ratio suadet.

Finis Medicinæ est sanitas; ubi tamen rectè distinguendum inter Finem *externum & internum*, seu inter Finem *intentum & obtentum*: *Ille*, scilicet *externus* seu *intentus*, semper est Sanitas conservanda aut restauranda: propter hanc enim ægri se Medicis subiiciunt; *Hic*, scilicet *internus* seu *obtentus*, quem alii munus seu officium Medici dicunt, est facere ea, quæ ad intenti Finis assecutionem apta & necessaria sunt; hoc est *curatio*, quæ est effectus Medicinæ, item morborum insanabilium prævisio & prædictio. Quæ si Medicus egerit, officio suo satisfecisse dicendus est, utut non semper sequatur Finis externus seu Sanitas, utpote quem simpliciter in arbitrio suo, instar eorum artificum, qui subjectum merè passivum agnoscunt, positum non sit. Sicut enim nec ex ovo excluditur pullus, nisi à spiritu genitali galli fœcundetur, visque genitalis in ovo latens beneficio incubatus & blandi caloris exsuscitetur; ita si natura non peragat partes suas, (sicut natura morborum Mediatrix ab HIPPOCR. 6. *Epidem. Sect.* 5. *Text.* 1. dicitur,) si adstantes officium suum negligant, si denique res non-naturales, vel quæcunque causæ externæ, Medici intentionem turbent, uti idem HIPPOCRAT. *Sect.* 1. *Aphor.* 1. annotat, remedia frustrà adhibentur; Medicus tamen ab omni ignorantiæ & imprudentiæ culpa liber erit. Prætereà à Medicis illi quoque tractantur, & à Practicis describuntur morbi, qui per se insanabiles sunt, non quòd contra hujus ambitum hi sint, v.g. vulnera cordis ventriculos penetrantia, apoplexia vehementior, cancer exulceratus, sphacelus, &c. sed ut constet, eos insanabiles esse, utpo-

utpote quod prospicere, & ab illorum cura abstinere, prudentiæ pariter opus est.

Media restant ad finem perducentia, i. e. causa efficiens, à cujus influxu Sanitas, ut effectus, oritur, quæ duplex: *principalis* & *instrumentalis*. Principalis, seu à qua, Medicus est; instrumentalis verò, seu per quam, sunt ipsa auxilia & remedia, quæ ex triplici fonte, diætetico nempe, pharmaceutico & chirurgico, petuntur, de quibus suis locis pluribus agetur.

Ex quibus omnibus ritè ponderatis constat, rectè Medicinam ab Hippocr. passim artium omnium præstantissimam vocari: & id quidem (1.) ratione Subjecti, corporis nempe humani organici (2.) ratione Finis seu sanitatis per se expetendæ, & bonis temporalibus quibusvis anteponendæ, ita ut ab HELMONTIO *Medicus Mediator inter vitæ principium*, h. e. spiritum vitalem, & mortem, non ineptè dictus fuerit; imò; (3.) ratione Efficientis quoque, quippe non solùm viros divini sæpè ingenii, sed etiam magnates quoque plures, Medicinam coluisse, & exercuisse, historia Medica docet, de quo vid. GALEN. *l.* 6. *M. M. cap. ultimo*, VVILHELM. PLANT. *in vita Fernelii*, JOHANN. BAPTISTA SYLVAT. *Obs.* 94. & 95. HORAT. AUGEN. *Epist. & Consultat. l.* 8. *pag.* 594. LAUREMBERG. *Portic. Æsculap. cap.* 9. & MOEB. *Fundam. Physiol. cap.* 1. Quibus (4.) accedit, quod CELSUS animadvertit, *medendi artem nusquam non esse*, h. e. ipsius usum ubique terrarum existere: siquidem etiam imperitissimæ gentium herbas aliaque in auxilium vulnerum morborumque norunt, quod præprimis BONTIUS *de Medic. Indorum*, & CAROLUS PISO *de rebus Brasiliensibus* confirmant.

Ex his manuducimur ad divisionem Medicinæ.

CAPUT III.

De Medicinæ Divisione.

ABsolutis nunc illis, quæ essentiam Medicinæ concernebant, h. e. data & explicata ejus definitione, Partes hujus systematis sequuntur, quas methodica divisio non difficulter exhibebit, talis scilicet quæ singulas non tantùm suo loco ponit, sed idoneis quoque transitionibus connectit.

Sunt nempe *Medicinæ* pro reliquarum omnium artium natura *tres partes principales*, ut φυσιολογικὴ, παθολογικὴ, & θεραπευτικὴ cum ὑγιεινῇ.

Prima pars, *Anthropologia* seu *Physiologia* dicta, considerat materiale, h. e. subjectum seu objectum suum, nempe corpus humanum, ejusque partium constitutionem, usum, & actiones, & animæ sic dictas Facultates. Huc pertinet tota Physica; ubi enim desinit Physicus, ibi incipit Medicus: & tota Anatomia.

Secunda pars considerat Formale & Finem propositum, quem in objecto suo, vel subjecto per Physiologiam probè cognito, nititur obtinere, & hæc est *Pathologia*, quæ sanitatis, & huic oppositorum morborum, scrutatur naturam, & facit, ut Medicus notitiam capiat sanitatis conservandæ, peritusque fiat morbis tollendis: & quidem versatur vel circa horum quiditatem, causas & differentias & effectus, vel circa signa, quæ alterutrius in corpore præsentiam, similiaque huc facientia indicat, & Semiotice vocatur.

Tertia pars tractat de mediis legitimis, quibus Medicus Finem potest obtinere; &, pro varietate horum mediorum, subdividitur in *Hygienem* & *Therapeuticam*. Illa est, quæ contemplatur sanitatem præsentem, ut conservandam; Hæc contemplatur sanitatem labefactatam vel amissam restaurandam.

Semiotica est *bifida*, seu *bipartita*: nam *diagnostica* reverâ ad *Pathologiam*, *Prognostica* ad *Therapeuticam* pertinet; cùm Medicus Practicus perspecta morborum ratione ex Pathologia, imprimis per signa eosdem, subinde etiam abditos, in ægrò cognoscere & perspicere possit, & præterea sub curatione therapeutica simul maturè præcognoscere, an curabilis, an verò incurabilis, & quomodo? morbus sit.

Ministræ partes Medicinæ, quæ ad Finem desideratum commodiùs consequendum nos ducunt, sive, ut GALEN. *l.* 1. *Acut. Text.* 3. ait, propter curationem commodiùs exercendam adhibentur, aut Hygienæ inserviunt, aut Therapeuticæ. *Hygienæ* quidem *Diætetica*, quæ cum regimine rerum non-naturalium curat; cui subordinata est Ars culinaria, & huic cognata, Pistoria, Cerevisiaria, &c. *Therapeuticæ* verò ministratur Ars *Pharmaceutica* & *Chirurgica*; quarum illa omnium simplicium ex tribus regnis exactam compositionem, hæc Anatomiæ crebrius præsupponit exercitium; adeoque octonario partium numero tota Medicina generalis comprehenditur.

Non sunt *distinctæ artes*, *sed partes*, *Pharmacia* & *Chirurgia*, *à Medicina*, & *non distincta entia*, *Pharmacopola* & *Chirurgus à Medico*. *Per neglectum vel malitiam horum factum est*, *quod à Medicis ad alios homines transierint nobilissimæ hæ partes Medicinæ*. Equidem primi *Græcorum Medici* propriis manibus parabant medicamenta, applicabantque malagmata: postea vero Medicorum famuli fugitivi facti successivè emerserunt Pharmacopœi, & sic sua spontè cæperunt parare & dispensare Pharmaca, à quibus profecti Pharmacopœi, & facti postmodum Medicorum socii. Eadem fortuna fuit cum Chirurgia, ubi alii ausi sunt applicare Chirurgica, & multa, quæ proficua esse usu experti, alios docere inceperunt; & sic diversæ ortæ artes, & separatim propagatæ sunt. De Medicorum multitudine vid. STURM. *Tr. de Medicis non Medicis*; item BEGUIN. *in Præfat. Tyrocin. Chymici*.

Ridiculi autem sunt quidam Medici, qui simul Medicinæ & Chirurgiæ Doctores vocari malunt, quasi Chirurgia esset Ars distincta, nescientes: utrumque competere Medico, ac debere, hunc esse simul peritissimum Chirurgum, (Chirurgia enim est nobilissima Therapeutices pars,) quia subordinatæ partes sunt.

Quid sint Archiatri, item de Officio Medici, item an Jure-Consultus præferendus Medico, vid. *Commentar.* JOHANNIS FRIDERICI MEIBOMII *in Magni Aurelii Cassiodori formulam Comitis Archiatrorum*.

INSTITUTIONUM MEDICARUM
PARS I.
PHYSIOLOGIA.

CAPUT I.

De Principiis Corporum naturalium.

PRincipia naturalia sunt vel

- I. Agens. *Motus*, qui consideratur vel
  - 1. Formaliter.
    - (1.) Impulsivus
    - (2.) Gravativus
    - (3.) Elasticus.
  - 2. Materialiter, in suo subjecto, nempe materia, quæ vel
    - (1.) Simpliciter patiens, unde motus vel progressivus vel intestinus.
    - (2.) Simuldeterminans per sui
      - (α) Impenetrabilitatem.
      - (β) Figurationem seu conformationem.
  - (3.) Efficienter. Movens est vel
    - (1.) In genere Impellens, gravans, tendens.
    - (2.) In specie.
      - (α) Primum.
      - (β) Secundum.
        - 1. Universale.
        - 2. Particulare secundùm certas leges, quæ

1. vel

1. vel generales seu universales
2. vel speciales seu particulares.

II. Patiens. *Materia*, quæ consideranda vel
1. In genere quoad
(1.) Essentiam
(2.) Attributa seu affectiones vel { 1. absolutas & primarias. 2. Respectivas ac secundarias.
2. In specie quoad
(1.) Corpora Mundi systematica.
(2.) Globum Terr-aqueo-aereum vel
(α) simplex
(β) composita seu mista { Imperfectè. Perfectè.
1. Homogeneè.
2. Heterogeneè.

Quoad *Materiam compositam* seu Mistorum, considerantur.
1. Elementa Constitutionis, & Resolutionis, seu Principia prima & ultima.
2. Elementa Constitutionis, seu principiata illorum, proxima tamen elementa misti.
3. Elementorum istorum existendi modus, vel
1. Materialis in se consideratus.
2. Formalis respectu alterationum quas subeunt; qui oritur quoad
(1.) Principium efficiens ab agente seu Principio seminali.
(2.) Fiendi modum per syncrisin, Metastasin, & Diacrisin.

III. Ex Agente, *Motu* & patiente *Materia* oritur *Forma* seu determinans aut specificans.

Duæ in universum Corporum naturalium sunt causæ seu *Principia essendi*:
1. Efficiens seu Agens *Motus*.
2. Patiens, *Materia*.

Forma enim *nihil differt à materia & Efficiente*, sed potiùs ex mutua horum relatione & respectu resultat, ceu aliquod tertium: Aut enim est ipsum corporis efficiens internum, intimè illud constituens, indeque constitutum conservans, adeoque proprietatum ac operationum radix existit; aut saltem immediatè forma resultat in materia, ex hujus per efficiens modificatione. Illo conceptu nil aliud est, quàm inter plures materiæ, idem concretum constituentes, partes mutuò sibi subordinatas, primaria, & motu, cæteras dirigente instructa; Hoc verò conceptu nil aliud est, quàm multiplex materiæ concreti ex minimis, diversimodè modificatis, textura, secundùm proprietates illarum Mathematico-Mechanicas seu quantitativas.

Circa *Materiam* consideratur.
1. *Materiæ ipsius essentia* in genere, & generales ejus affectiones, tàm absolutæ, quàm respectivæ.
2. *Materia in specie*, prout corpora sic dicta mista in nostro globo Terr-aqueo constituit.

Materiæ nomine nil aliud *intelligitur*, quàm *substantia in longum, latum, & profundum extensa, eaque solida & impenetrabilis*, & hæc est Essentia materiæ. Non ergò extensio, quàm Mathematici considerant, & quæ non, nisi in subjecto extenso, concipi potest, sed ipsum ens per se subsistens, & extensum & impenetrabile, licet summè divisibile, materiæ rationem formalem, unde cætera attributa derivantur, constituit. Differunt ergò in hoc corpus Mathematicum & Physicum, & non dantur in natura minima, seu ultra quorum divisionem progredi nescit natura.

Nempe in hoc *Gassendi* (seu renovata *Epicuri Philosophia*,) sententia differt à sententia *Cartesii*, quod *Gassendus* materiam præter extensionem, etiam impenetrabilem statuat, adeoque non in infinitum divisibilem, quin tandem ad particulas minutissimas seu atomos deveniatur; *Cartesius* verò materiæ naturam simpliciter in extensione positam statuit, adeoque in infinitum divisibilem. Sed hoc ipso corpus Physicum cum Mathematico confundit; imò spatii vacui à materia nulla differentiam reddere potest: vid. hìc omnium optimè LAMI *Tract. de Princip. rerum*, qui omnium optimè hypotheses Physicas Peripateticas & Cartesianas refutavit, *Gassendi* verò *Physicam Epicuream* restauravit.

Materia hæc sub generali hoc conceptu, uti primò sub creationis tempore producta, ita ex eadem omnia corpora, mundum hunc sensibilem & cognoscibilem constituentia, enata fuerunt. Commune etiam adhuc subjectum existit cujusvis generationis, corruptionis & alterationis corporum; quo sensu non incommodè *Aristotelis materia prima*, vitando scholasticorum inania deliria, *vocari possit*.

Materia hæc cùm sit unica, ipsa ex se tam insigni & multiplici corporum varietati non sufficiet, quin potiùs per motum disponatur ad corpora distincta constituenda. Prima enim, quam in materia à motu factam concipere possumus, affectio & mutatio, est ejus divisio in multas distinctas particulas, quæ omnes ex materiæ natura magnitudinem, & hinc figuram propriam, obtinebunt; si autem certam figuram habent, necessariò habent magnitudinem: Unde hæc tria accidentia particularum, *motus* (prout subjectivè in mobili consideratur,) *vel quies, magnitudo & figura, primarii modi aut affectiones materiæ, & hinc corporum, erunt*. Quod si particulæ hæ, nunc majores, nunc minores, ceu ad invicem collectæ, considerantur, sequitur exinde, quod habeant omnes certum situm, respectu quasi eorum horizontis, & simul certum ad se invicem ordinem, secundum quem sunt locatæ. Quod si plures tales particulæ unitæ in certam naturam, corpus dictam, tunc ab illarum magnitudine, figura, situ, ordine, motu vel quiete, certa ac determinata corporis oritur plus minus porosa vel solida textura; & sunt affectiones, seu modi naturæ ejusque particularum seu corpusculorum absolutæ.

Nam & cæteræ omnes respectivæ corporum ac materiæ affectiones seu modi, quas unum corpus in relatione ad aliud corpus obtinet, ab istis absolutis primam originem ducunt. Omnes enim tam *primæ*, quàm *secundæ* aut *tertiæ*, vel *occultæ qualitates dictæ*, materialiter & fundamentaliter ab illis absolutis affectionibus particularum, & hinc nata specifica concretorum textura, nascuntur: v. g. quatenus organa corporis humani ita sunt constructa, ut aliis corporibus certas impressiones à nobis, earumque perceptio variis nominibus appellatur, Calor, Odor, Glabrities, &c. & vulgò ex nostro concipiendi modo tanquam realia entia & qualitates distinctæ in corporibus concipiuntur, cùm tamen sint saltem effectus, & consequentia texturæ, & primariarum istarum corpusculorum affectionum. Unde & rectiùs hæ secundariæ seu respectivæ corporum affectiones seu modi vocantur.

Ex particulis talibus, quas quotidiana multiplex experientia ostendit, esse minimas, adeòque suo modo veterum esse atomos, quælibet corpora coalescere solent, tàm simplicia sic dicta, quàm composita, & hæc tàm homogenea, quàm heterogenea, adeò ut ex minimis ejusdem materiæ particulis, totius hujus universi constent corpora.

Saltem dubium est, an probabilior in triplicem particularum differentiam, nempe *materiæ subtilis, globulorum, & crassiorum ramentorum*, ista divisio facta fuerit secundùm *Cartesium*; an verò in particulas admodum multiformes in omnem, tam ordinatarum quàm inordinatarum figurarum, differentiam eadem divisa fuerit, quæ veterum, *Democriti & Epicuri*, & suo modo modernorum Anglorum, est hypothesis: vid. BOYLE *de Orig. Formarum*, item *Introduct. ad Qualitat. Particularum*, & *Gassend. in Philos. Epicurea*.

Mens *Cartesii* exemplo sequente non incommodè explicatur: Corpus aliquod cujuscunque formæ, vel cylindricæ, vel pyramidalis, vobis imaginate; huic per motum in minima divisio contingit: Particulæ, dum solvuntur, conatu, quo possunt, maximo invicem sese volvunt; hinc quibus nonnulli apices subtilissimi fuerunt, eos amittunt, unde tanquam pulvis minutissimus detriti hi apices decidunt: (crassiùs hæc propono, ut intellectui magis perspicua fiant,) id, quod hac ratione decidit, *Cartesio materia subtilis* audit: Particulæ, quibus hæc materia subtilis est abrasa, fiunt *globuli*: Tertium quod nec rotundum, nec tam minutum est, ut materiæ subtili assimilari possit, illud est, quod *Cartesio ramenta*.

Ex materia ita divisa in multas, vel indefinitè vel definitè particulas, totus mundus hic, seu ordinatum istud systema majorum istorum globosorum corporum cum expansæ ætherea mole, in qua natant quasi, productus est; adeò ut stellæ in genere etiam à nostro globo-terr-aqueo aereo materiam distinctam proximam non habere videantur, utut quædam plus de materia ignea, v. gr. Sol aut stellæ primæ magnitudinis, alia plus de materia, aquea, v. gr. Luna, idque diversimodè, participare videantur: id quod ferè manifestum evadit, si analogiam Lunæ cum nostro globo, Solis cum igneis corporibus, conferamus.

Jam speciatim in globo nostro Terr-aque-aero duplex materiæ se offert textura, ex qua corpora, quæ in hoc loco continentur, constant: *vel enim simplex & uniformis per totum in minimis*, & constituit corpora simplicia, indeque in se ingenerabilia, & incorruptibilia, adeoque non transmutabilia, sed quæ saltem matrices sunt maximam partem, magnaque receptacula cæterorum corporum compositorum, estque v. g. *aer*, *ignis*, *aqua & terra*, abstrahendo, an & aer & terra ex aqua primitus producta sint.

Vel eadem materia est composita, seu quæ ex diversis, secundùm quantitativas rationes in minimis particulis immediatè est contexta, unde & corpora emergunt composita; hinc ratione difformitatis minimorum mutabilia, indeque generabilia, corruptibilia, & alterabilia: alio nomine etiam *mista*, *sive perfectè sive imperfectè* talia, fuerint appellata, abstrahendo, an immediatè ex primis materiæ divisæ particulis enata fuerint, adeoque primò mista sint, an verò mediatè ex particulis jam dudum mistis, adeoque secundò mista sint. Et illa perfectè mista vel in toto pariter, ac in omnibus suis, quoad sensum, partibus, eodem penitus modo secundùm omnia attributa se habent, vocanturque *homogenea*; vel difformiter se habent, dicunturque *heterogenea*. *De mistis primò & secundò talibus conf.* MAGNEN, *Democrit. Revivisc. p.285. &c.*

Triplex corporum naturalium status respectu principiorum nostrorum naturalium seu elementorum est considerandus;

1 Compositionis, seu dum fiunt.
2 Constitutionis, seu dum facta & infecta sunt.
3 Resolutionis, seu dum iterum intereunt ac corrumpuntur.

Tres hi status à variis mutationibus particularum elementarium misti, & multiplici textura, quas ab afficiente motu recipiunt, oriuntur, ita ut, quæ naturaliter sunt eadem, formaliter tamen diversimodè differant: v. g. farina & fermentum & aqua idem sunt materialiter cum pane inde confecto; formaliter & hic ab istis multum differt propter mutationes texturæ particularum, quas sub fermentatione in panificio susceperunt.

Materia autem illa compositorum omnium corporum sub triplici regno comprehensorum, cùm immediate constet & componatur ex differentibus minimis particulis, aliàs materialia principia, item elementa dictis, quæritur.

1. Quænam sint illa mistorum principia minima, seu elementa compositionis prima, è quibus non dentur priora, & ex quibus quælibet corpora composita sublunaria, nunc mediatè, idque crebriùs, nunc immediatè, idque rariùs, coalescunt; & quæ sint ista ultima, in quæ tandem resolvuntur, cùm, quod primum in compositione, ultimum sit in resolutione: & quotnam sint, an unum, v. gr. aqua, an verò plura. Et si hoc, an numero definita, v. gr. quatuor elementa Peripateticorum, an verò numero indefinita, v. gr. atomi Epicureorum, aut particulæ tertii elementi *Cartesii*.

Quæritur 2. quot, & quænam sint illa elementa constitutionis, ex quibus proximè constat & coalescit ipsum mistum; siquidem rarò ex particulis elementaribus corpus quoddam concrescit, sed mediantibus pluribus mutationibus plurimorum elementorum & moleculárum, inde genitarum, mista concrescunt.

Quæritur 3. an, quæ sub compositione & resolutione concreti se offerunt principia materialia, semper præexistant ita formaliter? adeò ut sint prima & ultima, h.e. ut ex iis vel mediatè componantur composita ista, & in ista ceu ultimum terminum denuò resolvantur, qualiter v. gr. sal alcali & arena præexistunt, ex quibus vitrum componit artifex; vel calx viva, aqua & lateres, ex quibus perficit murum: an verò non ita, sed saltem materialiter præexistant? i. e. an sub corporum constructione ab efficiente ex alia formaliter materia mutata elaborentur? qualiter v.g. ignis corporum materiam concremando immutat, dum salia fixa, item olea, ex iis format, aut qualiter caseus, panis, cerevisia, caro, &c. sunt materia corporis humani ex qua sub nutritione partes constituuntur.

Quoad primum quæsitum, nempe *quoad principia compositionis prima, & resolutionis ultima*, notum est assertum veterum Peripateticorum, Galenicorum & Aristotelicorum, 4. elementa vulgò nota, ut ignem, aerem, aquam & terram, pro principiis corporum materialibus supponentium, ita, ut ex illis ita præexistentibus concrescant atque componantur omnia corpora mixta, & hinc conditiones materiales obtineant, & etiam in illa tandem resolvantur: cujus tamen hypotheseos vanitatem sufficienter & BOYLE *Chym. scept.* & BECK. *in Tract. Experim. & Meditat. circa Principia rerum naturalium*, & HELMONT. hinc inde in suis scriptis, speciatim *in Tract. de Complex. & Mist. Element. Figmento*, refutarunt. Nam

1. Nulla evidens adest ratio probationis, quin planè dubius est, ne dicam fallax, quaternio elementorum, quamvis doctus sit à tot seculis.
2. Nulla certa probabili saltem experientia, nec ratione evidenti & firma, confirmatus vel probatus est, omnesque, quot proferuntur rationes, pro firmando quaternario hoc elementorum, petunt principium: unde necessariò quoque doctrina illa vulgaris de Temperamento, vel quatenus omnibus mixtis, vel quatenus homini tantùm applicatur, rejicienda erit.

Si quidem de *Peripateticorum* elementis illud adhuc quæritur:

1. An illa reverà adeò simplicia, ut elementi nomen jure ipsis competat, an non potiùs decomposita & elementata sint?
2. An hæc omnia à se invicem reverà distincta existant corpora?

Intelligimus enim hìc per elementa substantias materiales, ex quibus constat, & in quas resolvitur omne corpus: unde Peripatetici hypothesin suam de 4. illis elementis probant, supponendo, in quod aliquod corpus resolvitur, idem componi, h. e. nihil à concreto quodam separari posse, quod in illo non exstiterit; hinc lignum, dum deflagrat, protinus in partes elementares secedere, docent, ita, ut ignis per flammam & hujus lucem perspicuus fiat; fumus in aerem, fluminis à mari absorpti instar, evanescat; aqua adurentis ligni extremitates cum sibilo egrediatur, remanentibus demum cineribus, pondere, fixitate, ariditate sua, terram exhibentibus.

Sed fallax satis, minusque Philosophicum hoc experimentum esse, patet:

1. Quod non universalis regula sit; ex his aliquid actu constare, in quod resolvitur, quando v. g. ex mixtis putrescentibus vermes prodeunt, quos nemo affirmabit eorum subingredi constitutionem.
2. Quamvis & axioma hoc concederetur, nondum tamen constat, qualisnam analyseos species sit, per quam corpora naturalia in partes simplices & reverà componentes dissolvuntur; cùm præter ignem actualem hoc forsan præstare possit putredo, aut menstrua solventia diversi generis, præprimis cùm igni in specie ejusmodi analystę universalis munus & potentia concedi nequeat, ob rationes seqq.

Scilicet pro diverso ignem applicandi modo, diversa planè è compositis producuntur, ita quidem, v.g. sulphur in vasis sublimatoriis igni ita commissum, ut in flammam non abripiatur, in minima saltem subdividitur, & in flores sublimatur, neutiquam tamen in partes heterogeneas, si paucissimæ fæces excipiantur, resolvitur; igni verò luculentiori commissum ac accensum, præter paucissimos flores, spiritum acidum tantùm edit: quale quid etiam de ligno observandum, quod pro vario hoc tractandi, & ignem ipsi applicandi modo, varia quoque sistit producta. Unde incertum est, quisnam illorum modorum concretis in elementa sua solvendis aptior sit? Nec (2.) de gradu ignis huic necessariò proportionato, certi sumus, qui, prout ipse variat, ita & illa quæ exhibet phænomena, discrepant. Hinc vegetabilia certo, & satis intenso ignis gradu calcinata, cineres & salia fixa exhibent, intensiori verò magis in vitrum colliquantur; & mineralia plurima, v.gr. vitriolum, antimonium, &c. pro diverso ignis moderamine in colchotar (colcothar vitrioli, à quo partes aqueæ vel spirituosæ secesserunt,) & calcem (omne minerale, quod igne tractatur, in pulverem abit,) rediguntur, exhalantibus scilicet nonnullis particulis, nunc in massam homogeneam liquescunt. (3.) Vis ignis in concretis etiam modificatur, si his aliud corpus addatur aut detrahatur: imò illa vis heterogenea interdum non tam disjungit, quàm in unum cogit & componit: quod v. gr. sal ammoniacum, ex urina & sale communi, docet, quod solum igni commissum, totum sublimatur in eandem, qualis antea fuit, massam; additis verò alcalibus, spiritum & sal urinosum prodit, altera scilicet ejus seu acida parte in

te in alcali concentrata: quale quid in Mercurio vivo pariter observamus, qui per se destillatus in corpus sibi simile & idem coagulatur; cum salibus verò acidis in crystallinum & solidius corpus igne mediante coit: quod alcali commixtū, & igni denuò expositum, currentem de se iterum linquit Mercurium. (4) Quamplurima etiam sunt corpora, in quibus nullum horum elementorum demonstrari potest, v.g. aurum, & reliqua metalla, item lapides, adamas, crystallus, Mercurius vivus, &c. nullum horum elementorum ostendunt, quocunque ignis gradu urgeantur: ut taceam, quod salia, utut sint omnium corporum particulæ, ad nullum istorum elementorum referri possint, tanquam primaria omnium corporum. Referunt quidem ista corpora ad terram, sed falso; cùm toto cœlo ab illis differant: ad aerem etiam non possunt referri; sicut sulphurea & oleosa referunt ad aerem, quod sint humida & calida: falsum tamen est. Quæ enim est ratio? Aer humidus & calidus est; oleum etiam humidum & calidum est; ergò ad aerem referendum: oleorum enim singularis materia est, & particulis merè sulphureis, cum sale volatili conjunctis, constant. Aut ergò plura sunt elementa, quam 4. ut phlegma, sal urinosum, spiritus acidus, & oleum, quia non in omnibus reperiuntur, aut pauciora: (5.) Tandem præcedens quoque concretorum, ignis examini subjiciendorum, præparatio, hujus activitatem diversimodè dirigit, ut v. g. uvæ exsiccatæ phlegma, oleum, spiritum, à communi spiritu vini alienum, sal dest. & terram largiuntur; uvarum verò recentium succus non fermentatus alia exhibeat, quàm fermentatus.

Præterea, ut hæc manifestiùs constent, notandum has, quæ per ignem separantur, heterogeneitates, elementari aut priorum simplicitate non gaudere, sed adhuc principiata, imò de composita existere; v. g. fuligo & cineres ex ligno producti & vitrum ex cineribus per colliquationem paratum.

Falsum igitur est de combustione ligni, quod cineres sint terra, quam post se relinquit; etenim & cineres beneficio resolutionis Chymicæ in aquam mutari possunt: ut nihil dicam de vegetabilibus, quæ ex sola aqua constant materialiter, quorum flores, radices, folia, cortices &c. nil nisi unica & pura aqua sunt, cui principio constituenti principium fœcundans jungitur, quod est spiritus salis ex aere, potens formare corpora vegetabilium. Vegetabilia aromatica etiam sumantur, ver. gr. melissa, mentha, pulegium, ocymum, &c. si surculus viridis horum aquæ imponatur simplici, radices agit, crescit, floret largiter, non secus ac in terra: sive etiam sumatur purissima destillata aqua; vid. BOYLE *Chym. scep.* p. 85. de Pepone Indico, ac *de Qual. & Form. pag.* 124. qui rationes sufficientes & elegantissimas habet contra quaternionem elementorum, & experientia propria confirmat, ex sola aqua constare vegetabilia; cum quo conf. HELM. *in Tr. Compl. & Mist. Elemental. Figm.* §. 30. ubi habet exemplum salicis, ex unica puraq; aqua insigniter luxuriantis per plures annos: (*Helmontius* primò legenti non placet, secunda vice parum, tertia vice maximè placebit:) sicut & pisces ex sola aqua nutriuntur & fiunt, docente eodem *Helmontio*: ut taceam liquorem universalem seu Alcahest, cujus beneficio omnia concreta, v. g. salia, carbones, &c. in aquam ultimatò resolvi possunt elementarem, æquiponderantem suo concreto; talem quidem, quæ in aliam simpliciorem aut puriorem substantiam ulteriùs redigi potest: vid. HELMONT. *l. a.* §. 12. Unde quaternio aut nullus, aut major erit elementorum numerus.

Alterum super Peripateticorum elementa dubium hoc est: an illa a se invicem reverà distincta existant corpora? Concedo quidem libenter, aerem, aquam & terram constituere portiones maximas, globum nostrum terr-aqueo-aereum componentes, & ita quidem, ut in his generentur, vivant & intereant alia corpora mista, sintque horum quasi receptacula ac diversoria: sed an sint elementa, vel substantiæ à reliquis distinctæ? aut an concurrant materialiter, unà cum igne sic dicto elementari ad constitutionem seu genesin corporum? hoc est quod quæritur, & meritò dubitatur; utut de aqua separatim considerata res certissima sit, eam frequentissivè mistorum reverà ingredi compositionem: Ut taceam *Thaletis* ab *Helmontio* revocatam ab orco sententiam; *Omnia ex sola aqua materialiter constare*, asserentis: vid. HELMONT. hinc inde *in suis scriptis*, speciatim *Complex. & Mist. Elemental. Figmentum*; qui hanc hypothesin jam optimè confirmavit & illustravit. Quæ ipsa magis illustravit DAVID von der BECK. *Tr. Medicat. & Experim. circa rerum natural. Principia*, alique recentiores.

Sed illa ipsa Peripateticorum Elementa ex modò dictis materiæ particulis constant, sed homogeneis, si nempe in sua simplicitate considerentur, v. g. *Aqua est corpus simplex in sua essentia, quia constat ex particulis simplicibus, oblongis, rotundis, cylindricis, plicabilibus, subtilibus, instar exilium anguillarum unitis*, quæ sibi invicem unitæ constituunt aquam; & superimpositæ & agitatæ poros parvos relinquunt, ut lumen possit transire, constituunt *aquam limpidam* translucidam. Eædem particulæ *mutato situ quietim intertexta, impeditoque motu, corpus durum seu glaciem* constituunt: eædem particulæ, si absque incisione & penetratione linguam transierint, insipidæ vocantur: eædem particulæ variato motu recto in circularem ab igne, *Vapores*; si à frigore sint unitæ, *guttas in pluvia* constituunt.

Nullum dubium est, *quin aqua sit catholicum & unicum constitutivum omnium corporum principium*, ex qua materialiter omnia fiunt; de terra verò disceptatur, an ingrediatur tanquam pars constituens corpora in Fieri materialiter? annon potiùs sit productum ex ipsa aqua? Rationes pro firmanda assertione possunt dari, quia omnia vegetabilia constant ex sola aqua, sustentantur etiam per aquam; quæ combusta dant etiam cineres, & terram copiosam. Ex quo autem omnia constant, ex illo conservantur omnia. Omnia materialiter sunt aqua post resolutionem; taceo experimenta singularia, quibus hoc nostrum assertum potest probari; v. g. ex aqua pluviali fit terra levis, candida, &c. quo enim sæpius aqua destilletur, terra magis candida & spissa fit, ita ut tertiam partem in terram degeneret; consulatur tamen laudatus BOYLE *de Orig. Formar. & Qualit. & de Gemmis*: Item corpora terrea, gemmæ, aliique lapides perspicui & pretiosi, si non solius, certè maximam partem, aquæ sunt fructus. Quidam singulare experimentum habent, lapidem levem projicientes in aquam, ex qua perfectam producunt gemmam: vid. *Epist.* MORHOFFII *ad Daniel. Major. de schypho vitreo*, certo vocis sonu fracto Amstelodami; & *Boyle de Gemmis*; & per consequens arenulæ illæ minutissimæ, quas terram virginiam & simplicissimam dicunt, nihil aliud, quàm lapilli minimi ex aqua producti, hinc elementati videntur.

Aeris præsentiam nemo adhuc demonstravit tanquam elementum componens, vel quod sit corpus in misto cohabitans elementaliter, etsi quidem in corporibus, tanquam replens quoddam poros, & spatiola, inveniatur, & per poros se insinuet. Corpus autem mistum & satis compositum existere, h. e. æthereum, cui particulæ aqueæ & terrestres insint, vix amplius dubitari potest: vid. CARTES. *Meteor. c.* 1. §. 3. *Princip. Philosoph.* p. 4. §. 46. HOCK *Micrograph.* p. 13. 96. & 97. DIGBY *de Pulv. sympathet.* p. 49. & 50. Quæ ergò heterogeneitates, si ab æthere separentur, hic non tam componet atque constituet, quàm penetrabit & permeabit omnia corpora, adeoque eorum elementum dici non poterit.

Particulis videtur constare minutissimis, agilibus, maximè plicabilibus, adeò ut vel sponte, vel motu caloris adjutæ, se explicent & dilatent proprio elatere, vel frigore se constringant, aut vi etiam externa facilè cogantur in se & complicentur. Ex his emanat vis aeris elastica: vid. BOYLE *de vi aeris elastica*. Concipi potest, tanquam acervus lanæ, quæ jam extenditur, & denuò coit.

Ignis nil minus est, quàm tale corpus, quale vulgò fingitur. Constat autem particulis minutissimis ex sulphure conflatis, quæ ex corporibus resolutis in aere accensæ agitatæq; dicuntur lamma, Moderni Angli excusserunt quid sit? Nam quod ejus naturam attinet, ea semper valdè occulta & intricata fuit, & nemo eam rectè explicavit, præterquam scriptor quidam Anglus, adeò ut magnus ille per ignem Philosophus, *Helmont.* in hujus quidditate describenda se explicare non potuerit. Aliqui ignem faciunt ens medium inter substantiam & accidens, & formam materialem. Ut ergò cognoscamus, quid sit ignis? distinctione progrediamur, si consideremus *flammam & fumum*, quæ *non differunt materialiter*, sed sunt una eademque substantia, ut mox probabitur. Modernorum enim experimenta Ulcano Chymico adornata persuadent, quod *ignis noster usualis* (nam de cœlesti in solari corpore concentrato, & inde in universam mundi machinam, & imprimis ipsos planetas, adeoque tellurem, sub nomine radiorum & luminis evibrato, non est hujus loci tractare; utut multa persuadeant, eundem itidem ex sulphure resoluto constare:) sit

sit tantum actus dissolutionis corporum dictorum sulphureorũ, id est in recessu pinguium, *in sui particulas immediatè minima* factæ imprimis *ab aere, tanquam per menstruum dissolutorum*, & velocissimè agitatorum atque calefactorum, non secus ac acqua fortis aliaque menstrua acria operantur super corpora dissolubilia, v. gr. ferrum, Venerem, Jovem &c. adeò ut sulphurearum particularum substantia non nisi motu ab aere videatur differre. In illo ergò dissolutionis actu erumpentes & evolantes particulæ anteà concretæ ignis appellantur, cujus dissolutionis effectus duo inseparabiles Calor & Lumen sunt: quibus positis ignis ponitur, remotis verò tollitur. Uno nomine *Ignis consistit in motu concitatissimo particularum pinguium seu sulphurearum*, sicuti hoc sufficienter explicavit BECK. *Tractatu suprà citato*.

Quoad Calorem & Lucem, ille ab acido concitatissimo effervescentiæ motu cum terreo collidente oritur; Hæc verò quid sit? & in quo consistat? res adhuc intricata est. Sunt, qui subtilissimum sui generis materiam Lucem esse, non ineptè judicant, quæ in suo coalitu sub pinguis schemate ferè delitescat, quo verò resoluto, illa sui juris facta motum lucis undique diffundat; & hanc materiam quidem ignem purissimum, sed impropriè appellant. Utraque substantia simul in motum concitata, dat ignem: nam lignum putridum lucet; quia tamen deficit calor, non potest dici ignitum. Oleum vitrioli; item calix viva, in aqua communi impensè æstuant, quia tamen deficit lux, nullus ibidem adesse dici potest ignis; in carbone verò & flamma est utrumque, adeoque formalis ignis.

Viget ignis imprimis in flamma, ubi calor cum lumine se simul exserit, quæ *flamma est fumus rarefactus, dissolutus, & incensus*; *fumus* verò *est flamma condensata seu extincta*, constans particulis anteà rarefactis, h. e. incensis, sed defectu aeris rarefacientis condensatis: unde, quod non æquè potest resolvi, sub cinerum forma remanet; hinc fumus & flamma manifestè sunt res eædem. Flamma enim quæcunque extincta vel suffocata abit in fumum, & fumus condensatur in fulignem, sicut idem fumus facile in flammam inceditur, adeò, ut flamma & fumus differant saltem in eadem materiæ modificatione; hinc unum idemque corpus in flammam & fumum est facilè mutabile. Hoc comprobari potest oculari experimento duarum candelarum, quarum altera si extinguatur, flamma abibit in merum fumum: si porrigatur candelæ ardenti, ut fumus ejusdem obtingat flammam, fumus hic resolutus denuò abit in flammam, accendeturque candela extincta fumans.

Aerem autem ordinarium particularum harum motorem, earumque quasi modificatorem existere, ut ignem constituant, inde præprimis concludi potest, quod una sæpè eademque materia ab actuali igne commota, rarefacta, & in minima resoluta, pro diverso aeris accessu vel exclusione nunc in flammam, nunc, si minus resoluta, & quasi crassiùs implicata, in fumum, nunc in neutrum horum, sed tertium quoddam, fuliginem, spiritum acidum, oleum, phlegma, &c. prout diversimodè tractatur & modificatur, immutabilis sit, quæ aliàs in aere libero flammam repræsentarunt. Ita ver. gr. candelæ accensæ si super imponatur vitrum, ea ratione, ut nullus vel paucus aer hanc contingere possit, hujus flamma mox extinguetur & suffocabitur, abibitque in merum fumum: unde fumus hic, qui nihil aliud est, quàm particulæ illæ sulphureo-salinæ ex candela aut aliis corporibus accensis exhalantes, levique apparatu in substantiam solidiorem & spissiorem condensabiles, sunt homogeneæ naturæ cum igne ipso. Sic quando dolia innovantur pice à vietore, pix dum accenditur, dolium integrum flamma repletur, quòd si verò operculo quodam opertum fuerit dolium, evanescit flamma, & in fumum abibit, quæ flammæ catastrophe non nisi in condensatione ignis consistit: scilicet condensata flamma oritur fumus, & resoluto per aerem fumo, nascitur flamma. Lignum, si in aere libero accenditur, tradet flammam ingentem, fumum & fuliginem, maximamque partem in cineres abibit; quod si verò in vas clausum, ver. gr. in retortam, immittatur, flammam minimè concipit, gliscet saltem, ac loco flammæ apparet nebula, & non nisi carbonem relinquit. Interim tamen, quod ibi in flamma evanuit, hic in vase clauso cessat in aquam, spiritum acidum, & oleum crassum; in flamma enim absumuntur corpora, & in cineres abeunt; in vase verò clauso non abeunt in cineres propter aeris absentiam, sed tantummodò candescunt; e. g. *carbones in aere libero accensi facilè absumuntur*, & in cineres abeunt; si verò retortæ indantur, mille annos candescunt, & nunquam in cineres abeunt, propter absentiam aeris. Quò magis itaque aer accendit carbones, eò magis etiam accenduntur. Similiter accipiatur ipsum nitrum, quod dum integrum, corpus salinum est: huic in crucibulo seu triquetro igni exposito & fluenti, si successivè injiciatur pulveris carbonum tantillum, incendetur, & flamma copiosa ex in eructabit, tresque partes nitri sub flamma deflagrabunt: quod si verò eadem mixtura retortæ tubulatæ, aut solum nitrum retortæ simplici immittatur, & igni exponatur, tunc eadem flamma propter insufficientem aeris aditum coercita, in fumum rutilantem abit, & in vase recipiente in liquorem acidum, spiritum nitri dictum, condensatur ita, ut una eademque substantia, quæ anteà in aere libero erat flamma, in vase clauso fit fumus & spiritus acidus.

Objiciat quis, quod hic spiritus non sit inflammabilis? Resp. verum est. Si verò addetur alcali fixum, e.g. sal tartari, huic spiritui, & absoluta effervescentia, hincque saturatione, ac heterogenei præcipitatione, habebitur perfectum nitrum regeneratum, iterum inflammabile; estque una eademque materialis substantia, nunc ignis & flammæ, nunc aliam induens larvam, pro varia substantiæ ejusdem materialis, secundùm minima corpuscula per motum textura, quam ab aeris motu nunc tardiore, nunc rapidiore, nunc planè cessante, acquirit.

Ignis ergò non est distinctum quid ab aliis corporibus, sed est nihil aliud, quàm actus dissolutionis corporum plus minus sulphureorum. Destillatio itaque per ignem est actus solutionis, qua corpora densa rarefiunt, & quod flamma vocatur, abit in spiritum acidum. Combustio est etiam actus dissolutionis corporum plus minus sulphureorum, quæ aere resoluta & rarefacta repræsentant nobis tale ens, quod nos ignem vocamus. Unde in omni igne duo sunt consideranda: nempe

1. Materia mota seu subjectum ignitum, quod sunt particulæ pingues seu oleosæ.
2. Efficiens movens seu medium ignitionis, quod sunt particulæ aeris nitrosæ: Quibus
3. accedit in flamma ipsa largior aeris miscela; quia in aere est hoc nitrum, dissolvens sulphura concretorum.

Quæ dissoluta, volatilisata, & erumpentia in flammam, ignem repræsentant; ita ut rectè dicere possimus: *Ignem esse sulphur in minimo resolutum; sulphur verò esse ignem quasi condensatum, aut concentratum.*

Quod autem ignis ordinariò consistat in motu & resolutione & quasi modificatione corporum sulphureorum per nitrum consistens in aere, potest probari exemplo Veneris, metalli sulphurei, e.g. si recipiatur Venus, affundaturque spiritus nitri, ex mutua horum actione & reactione exitet fervor intensissimus; evolabit fumus rutilans, & interdum ignis evomitur. Ita simili ratione ex actione salis aeris nitrosi in corpore sulphureo, oritur talis rarefactio.

Non locum habet hocce, si objiciat aliquis; quando percussione chalybis cum silice, aut duorum silicum sulphure maximè scatentium, ignis excutitur. Respondeo: imo hic locum habet. Probo: Chalybs est mettallum sulphureum, cujus particulæ sulphureæ mutuo attritu violento atteruntur, tritæ ab aere nitroso resolvuntur, resolutæ & accensæ sunt id, quod vocamus ignem, & istæ quæ dicuntur scintillæ, particulæ chalybis sulphureæ liquefactæ, instar vitri, in charta per microscopium examinatæ, apparent: vid. HOOCK *in Micrograph. Anglico idiomate conscripta.*

Probatur porrò, quod ignis sit solutio corporum sulphureorum, facta beneficio aeris nitrosi: e.g. oleum commune olivarum, aliave quævis, pix, spiritus vini, &c. item terebinthina, facillimè & levi scintilla inflammantur, totaque ferè deflagrant in forma flammæ, ut parum vel nihil restitet; quæ tamen omnia excluso aere, flamma suppressa in vase igni exposito abeunt in fumum, qui fumus est ipsum istud corpus, quod in vase ab aere munito in forma olei destillati aut spiritus, cũ majore licèt fixioris substantię remanentia, propter defectum aeris se manifestat, ita ut ipsũ corpus pingue, oleum inde destillatum, flamma & fumus materialiter non differant, sed sint una eademq; substantia. Sic oleum petræ est calidissimum & sulphur rapacissimum; admota una scintilla accendetur oleum petræ, totumque in aere libero constitutum, sub forma flammæ in auras transibit; si verò destillatur in vase clauso, dabit oleum, quod

quod anteà erat, & remanebit caput mortuum instar terebinthinæ spissæ; & non accendetur in vase clauso, ex defectu aëris: adeò & lignum durum, quod in aëre libero seu aperto comburitur, & flamma, ejus fumus, fuligo, fuliginisque spiritus, & oleum & sal; atque idem lignum, quod in vase clauso, aeris ingressum prohibente, igni committitur, sub destillatione nempe, & ejus phlegma, oleum, spiritus oleosoacidus, &c. ita per retortam prolicita, sunt una eademque substantia materialis, pro varietate suæ texturæ, mediante motu inductæ, tot diversa schemmata repræsentans: scilicet prout unum corpus diversimodè tractatur, & ignis diversimodè ipsi applicatur, diversas potest inducere formas. Ideoque nullus datur ignis specialis elementaris, sed eædem particulæ minutæ corporum sulphureorum, beneficio aeris nitrosi resolutæ, vocantur ignis; quæ prout habent vel plus vel minus, vel minimum aeris nitrosi, audiunt vel flamma, vel fumus, vel fuligo, &c. Plura de igne videbitis in BECKII *Tract. suprà citato*: item in MAYOVV *de sal-nitro, & spiritu nitri areo*. *Sed dum ignis in motu substantiæ pinguis consistit, simul cæteræ corporis commoventur particulæ, & cum istis pinguibus evolant; unde per accidens Ignis & Flamma salsæ vel acidæ redduntur*. Labilis itaque est numerus elementorum quaternarius.

Calor verò non est qualitas, sed qualiscunque consistit solummodò in agili, vehementi ac celerrima particularum minutissimarum, imprimis *pinguium seu sulphurearum motione*; & quamdiu durat motus, tandiu & perstat calor; cessante motu, transit calor: e. gr. sumatur terebra, eâque terebrentur ligna: quò magis durum est lignum, quoque magis ab homine agente terebræ motus continuabitur, eò magis incalescit terebra & lignum. Calor hic utique non nisi à motu fit: scilicet sulphureæ agitatæ particulæ in ferro terebræ nil aliud sunt, quàm calor. Aliud ponam exemplum: recipiatur spiritus nitri, qui frigidæ naturæ est, affundaturque limaturæ Martis frigidæ, & intensus calor æstuans producetur propter celerrimum motum particularum; & quamdiu durabit motus, tamdiu durabit & calor, & quò vehementior motus, eò magis incalescunt. Pariter spiritus seu oleum vitrioli plurimas in se continens particulas sulphureas, si hæ quiescant, nullum calorem præseferre videtur; si verò oleum tartari per deliquium, vel simile sal per incinerationem paratum, aut alcali quodvis, liquori huic adfundatur, in illo motus & effervescentia insignis cum tanto æstu excitatur, ut vas vix manibus teneri possit. Calor hic radicaliter in motu particularum, formaliter in subtili fricatione materiæ, consistit. Quid aliàs de qualitatibus sentiendum, infrà docebitur.

Notum ulterius est, Chymicorum quale fuerit effatum. Postquam enim Peripateticis oculatiores facti Medici, rem quidem multò altiùs indagare cogitarunt, eidem tamen innixi sunt axiomati: *In quæ aliquod corpus resolvitur, ex iis etiam componitur*; adeoque cum viderent, per diversas operationes Chymicas varia ex variis concretis produci, nata est secta spagyrica, quâ in tria *principia seu Elementa corporum activa*, ut *sal, sulphur, & Mercurium, & 2. passiva, Terram & Aquam*, seu phlegma & Caput mortuum corpora mixta quælibet resolvi posse statuerunt, ex quibus omnia corpora componi, horumque diversitatem ex diversa eorum mixtione promanare, docuerunt. Sed hæc principia pro omnium phænomenorum naturalium ætiologiis explicandis valdè imbecillia sunt, nec ritè possunt explicari. Nam quædam sunt corpora, quæ principia hæc tria non continent, multò minus 5. sed uno vel duobus tantùm contenta existunt, ita ut ab his, v.g. auro, Mercurio, talco, &c. nullo artificio vel sal, vel sulphur, vel aqua, &c. separari possint; quædam etiam dantur concreta, quibus plures, quàm tres, imò 5. distinctissimæ substantiæ, inesse videntur. Accedit & hoc, quod inter ipsa hæc corpora, Principia Chymica credita, magna detur differentia, quæ numerum Principiorum horum valdè auget: dum e. g. spiritus cochleariæ odore & sapore à spiritu rosarum; sal fraxini ratione virtutis causticæ à sale quercus, & oleum cinnamomi, caryophyllorum, ligni sassafras, &c. ratione gravitatis ab oleo anisi, citri, &c. differunt: imò ex quibusdam concretis oleum duplex, quod in sanguine humano & cervino. BOYLE *Chym. Scept. pag.* 39. annotavit, ex aliis triplex, destillari potest: unde plures Mercurii, vel spiritus, plura sulphura, & plura salia, emergerent; ut taceam, malè à modernis post *Paracelsi* (*in Theoria naturæ minus, quàm in Praxi Medica Empirica, & ad hanc requisitis sublimioribus arcanis, versati*:) ætatem, ex illius instinctu illa tria quibusvis corporibus naturalibus mistis tribui, & confusè res diversas uno nomine, Sulphur vel sal, nominari, quæ prudentiores veteres Philosophi Chymici saltem metallis adscripserunt, quorum nullitatem sufficienter BOYLE in diversis Tractatibus, in specie *Chymist. Scept.* item *de Qualit. & Formis, de Nitri Redintegr. & de Imperfect. Doctrinæ Chymicæ*, uti & HELMONT. *in Tractatu, Tria Chymica Principia non esse de Morbi Essentia*; item *Causæ & Init. Rerum Natural.* §. 13. & §. 22. *Imag. Ferm.* §. 7. & alibi, uti & PETR. GUISSON. *in Scripto contra 3. Princip. Chym.*, ostenderunt; cùm non unum, sed multiplex sulphur sit, utpote aliud minerale, aliud vegetabile, aliud animale; sicut etiam hæc, tria Principia Chymica sub multiplici nomine Autoribus veniunt, Maris, Fæminæ, & Matricis, eademque BECCHER. *in Phys. subterr. S. 1. c. 1. seqq.* in regno minerali præsertim, sub triplici terræ nomine, nempe *terræ seu lapidis fusilis* loco salis; *terræ pinguis* loco sulphuris; & *terræ volatilis seu alcalinæ* loco Mercurii, clariùs & distinctiùs docuit & demonstravit.

Postmodum maximè Spagyrici errarunt, quod non attenderunt:

1. Fieri nova corporum mista per resolutionem.
2. Ab igne emergere nova concreta corporum, de quibus supra: sicut etiam ignis, dum partes concretorum in ipso secretionis opere diversimodè agitat, eas simul in minora discerpit, & per consequens illarum figuram atque faciem immutat, ita ut illa corpuscula sub alia specie secreta nobis appareant; id quod à posteriori hoc confirmare videtur, quòd plurium corporum particulæ per Chymiam separatæ, licèt denuò commisceantur, & omni artificio combinentur, compositum tamen exinde emergens priori mixto simile non appareat: unde HELMONT. *Imag. Ferm.* §. 7. non absurdè concludit: *Principia Chymicorum tria nec actualiter corporibus inesse, nec separari, nisi prius per ignem commutando, sive per liquationis reductionem, fiant veluti natura.*
3. Quòd composita pro simplicibus acceperunt, e. gr. olea destillata sunt corpora mixta seu composita, & ab aliis habita pro principio sulphureo, sicut spiritus sulphurei per fermentationem parati, quos ex oleo, sale & aqua, fermentando invicem combinatis, constare, Chymia docet. Tandem
4. etiam ex Chymicorum lectione satis superque constat, in laxo valde, indefinito & arbitrario ferè sensu eos terminis his uti, nec unquam certam definitionem iis decrevisse: imò ejusmodi scriptores non solùm ab aliis, sed à se ipsis quoque, ac non rarò in uno eodemque Tract. dissentire, in dispari sæpe sensu illis uti constat: vid. BOYLE *loco allegato*, qui fit instar omnium, unâ fideliâ delens hypotheses Aristotelicorum & Spagyricorum, scil. *de Triplic. Activorum*, item GUISSON. *Epist. ad Amic. de Existent. trium Principior. Chymicorum*. Natione est Gallus, quem reperietis in *Operib.* POTERII, in ultima *Editione Francofurtensi*.

Quoad secundum Quæsitum equidem innumerabilis est minutarum particularum, ex quibus coalescunt corpora, differentia; unde & tam singularis ac multiplex in textura corporum, hinc proprietatibus & operationibus differentia emergit, sive ex ipsarum minutiarum distinctis mechanicis proprietatibus illæ oriantur, sive ex aliquot minutiarum firmissimo coalitu, & inde novis ex textura mutua acquisitis modificationibus eædem dependeant, quæ denuò mutuâ associatione aliam corporum varietatem constituere possunt; quam innumerabilem diversitatem & olim *Democritus* sub atomorum infinitate, & hodiè *Cartesius* in multiplicibus suis ramentis majoribus, sufficienter insinuarunt: scilicet Principia proxima materialia & constitutiva mistorum sunt variæ moleculæ minimæ, & successivis mutationibus ex aliis prioribus coalescentes, & vi Principii seminalis, sub generatione corporum per motum varium coagmentatæ.

Hypostaticis enim Peripateticorum & Chymicorum elementis non sufficientibus, mechanicam magis hypothesin, nullâ habitâ elementorum ratione, sibi formarunt, & naturam examinarunt beneficio Principiorum Mathematicorum, & rectè; sed experimentis ipsis corruere: imprimis *Cartesius* venit, & nunc *Boyle*, examinantes Physicam geometrizantem, eamque ad Principia Mathematica applicarunt.

Verùm utut hæc Mechanicis fundamentis superinstructa

cta Philosophia laudes suas mereatur, & naturæ phænomena perspicua satis reddat, adeoque hypothesibus aliis facilè præferri possit; quia tamen itidem suas adhuc patitur difficultates, aut ad minimum obscuritates, sine ulteriori declaratione, quasi omnibus numeris absoluta & perfectissima esset, admitti nequit; præprimis cùm ipse *Cartesius* suam doctrinam non ut certam & veram, sed ut probabilem tantùm, exposuerit. Theoriam generalem tantùm habet, in specialioribus verò superficialis fuit, quia ipsi defecerunt experimenta. Ejusdem tria elementa sunt suavis speculatio, plausibilia & applicabilia multis; sed si exactiùs considerantur, non sufficiunt: sunt tantùm ingenii ejus lusus & fructus, nil facientia pro Medicinæ fundamentis: vid. *Cartesii scripta*. Compendium horum videbitis apud TATTINGHOFF *in ve Philos. Natural. ad Cartesianam Philosophiam*. Fuit hic Belga, VVittembergæ studuit: liber est accuratus & perspicuus. Adhæsit primò Principiis VVittenbergicis, postmodum ad *Cartesium* se convertit. Paucis quoque ab hinc annis Gallus quidam Parisiensis, JACOBUS ROHAULT elegantissimam *Physicam Gallicè primitus scriptam*, & ad ductum Philosophiæ Cartesianæ edidit, quæ nunc operâ BONETI Latinè prostat. Hisce societur ANTON. le GRAND *Histor. Naturæ*, ubi per specialia experimenta Physicam secundùm mentem *Cartesii* explicat.

Ut ergò rem ex principiis his evolvamus: attendendum est imprimis, omnia corpora constare, fieri seu generari, nutriri & augmentari, ac interire successivè & insensibiliter, & transmutari per particulas materiales minutissimas, semperque animadvertendum, omnium corporum animalium nutritionem, augmentationem & interitum insensibiliter fieri, interire & alterari diversimodè per minutissimarum harum particularum syncrisin seu unionem certam, seu insensibilem appositionem, diacrisin seu separationem, & metastasin seu transpositionem variam, quod propter exilitatem sensibus percipi nequit, in majori autem congerie sensibile fit: e. g. nutritio fit per appositionem materiæ insensibilem; combustio fit per separationem in particulas minutissimas. Potius ergò multivarias tales particulas seu principia corporum materialia ac elementa assumamus: vid. BOYLE in omnibus ab eo editis Tractatibus, præprimis verò in *Chym. Sceptico, de nitri Redintegrat. de Orig. Formar. & Qualitatum, de Excellent. & Fundam. hypothes. mechan. in Experim. & Not. Orig. Mechan. diverſ. partic. qualit.* & VERULAM. *In Tr. Impet. Philosoph. de Affect. Corpor.* quarum particularum in corpore coalitus, & inde natæ variæ texturæ respectu nostri concipiendi modi revera sunt id, quod vulgò *substantialis Forma* dicitur.

Reverà enim constant omnia corpora naturalia ex una simplicissima materia, per superinductum motum in particulas minutissimas, quas Veteres *Atomos* vocarunt, confracta, quæ cùm diversissimarum figurarum sint, varient etiam magnitudine, situ, ordine & motu, fit, ut pro varia harum textura & coalitu, tam diversa in universo mundo oriantur corpora. Particulæ hæ minutissimæ *Atomi* vocatæ fuerunt, quia non sunt dissecabiles, vel propter sui tenuitatem non possunt in minores partes divelli. Distinguatur tamen inter divisionem Physicam & Mathematicam, seu inter realem & mentalem: hæ enim particulæ minutæ sunt indivisibiles realiter & Physicè, utut divisibiles Mathematicè seu conceptu; cum nunquam in mente concipi possint tam exiguæ, quin habeant aliquam figuram quantitate suâ gaudentem, quæ iterum conceptu potest in minora dividi: sed hæc est divisio Mathematica. Ex his particulis constant omnia, reverà sunt materiales, & consequenter verissimum est: *Omnia corpora constare materia*. Verùm materia, qua talis, est iners, indeque si quid fieri debet, per motum fiat, necesse est. Hinc duo habemus universalia Principia: alterum ex quo, ut materia, alterum per quod, ut motus: scilicet omnia fiunt ex materia per motum; & hæc sunt generalissima Principia totius naturæ constituentia.

Cùm verò omnes hæ particulæ sint materiales, adeoque quantæ, necessariò proprietates suas quantitativas & mechanicas, h. e. determinatam figuram ac magnitudinem, certum ad se invicem ordinem & situm, habebunt, unde per variarum particularum talium mediante motu unionem & texturam diversa necessariò fient corpora, multiplicesque horum affectiones. Particulæ tales per mutuam texturam & unionem constituunt mediante motu omnia corpora mista, qui tamen motus non vagus, sed determinatus est tàm in materiæ compositione, quàm ejus varia conformatione, adeò, ut non nisi vi seminum determinata ex istis particulis, fermentativo motu per semina alteratis, varia generentur & efformentur corpora, & sic substantia materiæ per motum dividitur in minuta frustula, quæ habebunt suam certam figuram & magnitudinem, & propterea quoque respectivè ad se invicem certum ordinem & situm.

Nihilominus tamen, si non inconcinnâ analogiâ per artificem, ignem, confirmati, rem hanc aliquo modo illustrare volumus, certè quaternario numerò minutiarum istarum, ceu principiorum constitutionis materialium, corpora hujus globi composita seu mista contexentium, & in quas etiam eadem immediatè resolvuntur, tanquam hypothesis probabilissima, generalis varietas, pro explicandis eorum phænomenis, à materia seu concreto dependentibus, in genere commodè circumscribi posse, videtur. Nempe observamus, reperiri in compositis particulas 1. salinas, nempe acidas & alcalinas seu urinosas, & ex his duobus enixas seu salsas; 2. pingues seu sulphureas; 3. particulas aqueas seu phlegmaticas; 4. particulas crassiores, spissiores seu terreas; utut propriè loquendo ferè saltem tres sint: Aqua, Terra & Acidum. Et hoc acidum, seu particulæ dictæ salinæ, qua tales, non simplices seu principium, sed potiùs principiatum, ex sale naturæ universali natæ, sub acido ferè aut alio salino sapore, in concretis, sub sui cum aliis particulis coalitu, se exhibent. Harum sanè varietas, secundùm proprietates mechanicas (utpote à quibus omnis earum vis & potentia dependet,) ac variatam sæpissimè proportionem, quin & numerum, dum non in omni corpore omnia præcisè inesse necessarium videatur, mediante motu omnem istum corporum quocunque modo mistorum secundùm tria regna exercitum insignem materialiter constituit: quibus, certo tamen respectu, nec plures nec pauciores possunt inveniri.

Ex his diversimodè intertextis, mediante motu per seminale principium determinato, oriuntur Generationes, Alterationes & Corruptiones omnium corporum, è quibus pro eorundem certa determinata magnitudine, figura, & ad se invicem ordine vel situ, hincque unione & mixtura aut tendentia, omnes affectiones & proprietates oriuntur. Hæc *Philosophia corpuscularis* originem traxit ex schola Democritea, summi Philosophi, qui duo statuit Principia, Atomos & Vacuum; ita ut per Atomorum concursum fiant omnia corpora.

Ex hac schola Democritea venit *Epicurus*, incomparabilis ille Philosophus, nulli æquiparandus, tàm in Philosophia morali, quam naturali. In Philosophia morali, summum bonum in mentis voluptate posuit, quod tamen malè à nostris Theologis interpretatur, quia non intelligunt ejus sensum; in Philosophia naturali *Democriti* pressit vestigia. Vid. de his EPICURI Principiis, & super hæc constructa *Philosophia naturali, in Comment. ad scripta Epicuri*: quæ *Epicuri* doctrina non fuit levis momenti, prout à nonnul is imperitis habetur. Prioribus annis crasso modo SPERLINGIUS eum reformavit: postmodum autem CARTESIUS, & jam Angli, corpuscularem Philosophiam receperunt. Conf. THOMAS CORNEL. CONSENTIN. in *Progymnasm. Phys. de Initiis Naturalium, Progymn.* 2. qui liber accuratus est, & qui tanquam in nucleo hoc negotium exponit, L'AMI *in Tr. suprà allegato*.

Quoad *tertium quæsitum*, sanè modernorum non pauci ostendere nituntur. (1.) nulla elementa pura & per se præexistere vel præexistitisse nunquam, formaliter ante mistorum constitutionem, nisi indigestum Chaos illud ita vocare placeat, ex quo, tanquam materia universali, omnia producta fuerunt; cum nuspiam legamus, Deum primò corpora simpliciora, & ex his demum mixta vel composita fecisse. (2.) Nulla elementa pura per quamcunque etiam concretorum resolutionem expectari posse, quamdiu terminus certus ejusmodi resolutionum nos latet. Imò (3.) quamdiu Creatoris modus nos fugit (fugiet autem, quamdiu in hac mortalitate erimus;) tamdiu quoque in penitiorem principiorum naturalium cognitionem nos non perventuros; cùm qui hanc possideat, & modum eadem, pro diversitate miscendorum, combinandi noverit, sine dubio ad producenda corpora naturalia aptus existat, quod Omnipotentiæ Divinæ derogare videtur. Ergo nec prima nec ultima sunt illa corporum Principia seu elementa, sed sunt saltem Principiata, ex aliis particulis simplicioribus, per varias texturæ vicissitudines, prius constru-

structa, unde & sub resolutione in alias successivè facessant particulas simpliciora, quæ nempe nunc immediatè, idque rariùs, nunc mediatè, idque frequentiùs, ex aqua oriuntur, & in hanc & terram ut plurimum ultimò resolvuntur, dum quamplurima, quæ maximè videntur composita, v.g. Vegetabilia & Animalia quæ immediatè ex aqua nascuntur & nutriuntur, per multiplicem particularum aquearum in alias particulas modò dictas mutationem mechanicam vi seminali factam, oriri, & ita animalia quoque ex aqua mediatè, sicut ipsa quoque vegetabilia, eorumque immediatè producta materialia, sub resolutionibus: destructa seminum potestate, tandem in aquam ultimò redire videantur, hac in aliud prius vel posterius immutabili: quam antiquissimam *Thaletis* opinionem refricavit, hoc seculo HELMONT. hinc inde *in suis scriptis* item David von der BECHE *Experim. & meditat. circa naturalium rerum Principia*: suo modo lucem affundit BOYLE *in Chym. sceptico*, item TACHEN. *in Hypocr. Chymico*, ex quo & *Helmontio* BECKIUS omnia sua consarcinavit,

Eo ipso, quod nullibi præterquam in mistis seu compositis deprehenduntur particulæ hæ ipsæ, manifestum est, eas non præexistere extra corporum compositionem, sed fieri demum à vi seminali sub corporum generatione, dum simplici actu aqua v. gr. & in particulas tales mutatur, & simul ex his compositum constituitur. Porrò eo ipso, quod tales particulæ mistorum, ex quibus immediatè constant, non sunt Principia primogenea, sed Principiata secundogenea, suspicio oritur, annon etiam sint transmutabilia invicem? Equidem mediata transmutatio extra dubium est, dum particulæ vi seminis destitutæ per corruptionem concreti in aquam redeunt, quæ in alio corpore in alias mutatur particulas. Sed de immediata etiam quæritur, annon immediatè v. gr. pingue in alcali, aut acidum in alcali, vel acidum in pingue, pingue in terram &c. mutari possit? quod ipsum non penitus impossibile esse, experimenta Chymicorum confirmare videntur: in specie, an alcalia, tam fixa quàm volatilia, formaliter in misto præexistant, prout postmodum per ignem eliciuntur, dubium est, dum potiùs subtile oleosum in misto alcali vices sustinere videtur; ita ut alcalia reverà ex oleoso principio vi artis oriri videantur. Nam, ubicunque fixa vel volatilia deprehenduntur aut præparantur alcalia, ibi semper oleosi seu sulphurei resolutio & alteratio præcessit, hinc non nisi vel igne, quo liquescit pingue, vel putredine, in quo alteratur pingue, alcalia tàm fixa quàm volatilia separari solent.

Certè dum particulæ salinæ, forsan & terreæ, non reperiantur, præterquam in corporibus compositis, per sua semina productis, non autem in simplicibus, nisi quantum de illis plus minus resolutis participant, sequi videtur non tam primigenias esse particulas illas, quàm secundogeneas, per semina sub materiæ proximæ in corpus speciale transmutatione productas, adeoque non tàm sunt corporum principia materialia, quàm principiata, ex materia proximè, quæ seminis actioni subest, pronata; unde non tam materia componens, quàm constituens corporum, illæ particulæ dicendæ erunt, & non tam in corporibus constituendis, quàm constitutis, observabiles sunt.

Et hanc subsistentiam corporum ex aqua per motum, confirmat presertim analysis, seu ultimata corporum in aquam, etiam quæ aquæ maximè reluctantur, reductio; ver. gr. pinguedo animalium, & olea vegetabilium: Attributa quidem habent toto genere aquæ contraria, & tamen maximam partem, si non tota, tandem per alcali crebriorem aeri expositionem, in aquam transeunt. Si ergò substantia aquæ summè contraria in aquam denuò abit, & ita ex aqua ultimatò constat, quidni de aliis facilior longè subsumptio erit?

Pertinet huc syncrisis, qua mediante ex aqua fit terra, secundùm experientiam BOYLE *Tr. de Orig. Formarum*; adeoque substantia maximè aliena, ut terra ex aqua formata, quidni etiam aliæ minus ab illa abludentes? Adeò *ut ab Efficiente corporum compositorum, h. e. à principio seminandi, vel immediatè ex aqua, vel mediatè ex illa, jam in aliam larvam cujusdam concreti mutata sub corporũ compositorum generatione illa minima quatuor. materialia oriantur*, quę ipsa tamen materialiter per *syncrisin* seu sui conjunctionem & mutuam texturam, per διάκρισιν seu sui separationem, & per *metacrisin seu metastasin* aut transpositionem materialiter corpora sub generatione componant, eadem sub corruptione fatiscere faciant, vel etiam sub alteratione diversimodè immutent: *Quin & ratione texturæ suæ sub mutuo coalitu, & specialis motus ac quietis in minimis, omnium qualitatum, tàm manifestarum, primarum, secundarum & tertiarum, quàm occultarum, origines & formales causæ existant*; ac tandem ob mutui nexus & texturę seminalis fatiscentiam, post plures alterationes in aquam tandem redeant elementarem. Vel, ut breviùs dicam, per syncrisin fiunt, per diacrisin intereunt, per metastasin immutantur & alterantur omnia corpora, idque mediante motu. Sumamus e. g. vitrum, quod est productum artificiale, & corpus multiplicis affectionis, fit ex particulis minutis terreis, arena, particulis cinerum aut salis alcalini fixi, quæ mediante motu liquefactæ abeunt facillimè beneficio ignis in vitrum, tanquam corpus tertium singulare. Hæ particulæ in igne coëunt in concretum unum novum exemplo manifesto, quod motu emergat tale corpus novum. Item sumamus cinnabarin, cujus genesin consideremus, quæ est, si sulphur & mercurius vivus miscentur, factaque in igne sublimatione ipsorum fit conjunctio, eritque cinnabaris planè corpus novum, differens à sulphure & Mercurio, peculiares proprietates habens ab istis duobus ingredientibus. Sumamus minium, quod est plumbum calcinatum, cujus corpus est rubrum, insipidum & ponderosum: Huic infundatur acetum destillatum, hæc mista dant liquorem dulcem, saccharo dulciorem: quod si evaporet phlegma seu acetum destillatum, habentur in fundo nova corpora, crystalli scil. dulces, candidi, perspicui, ponderosi, planè differentes à minio & ab aceto destillato. Et ne hæreamus in artefactis, in naturalia inquirere lubet. Consideremus vinum; aut liquorem aquosum ex vitibus incisis incunte vere destillantem, *das Vveiremben Vvasser*, qui habet salis minimum, & acidulus est tantillum; quacunque ratione tractetur, nil tamen habetur, quàm phlegma. Hic idem liquor simul est materia simplex & homogenea proxima radicis, foliorum, baccarum, corticis & pelliculärum, in quibus est succus austero-acidus: succus iste dat mustum, mustum dat vinum, vinum dat tartarum, fæces & acetum, acetum destillatum dat phlegma, spiritum & alcali, & plura alia. Hæc mille producta secundùm ordinem variantia ex una eademque simplici provenerunt aqua vitis, quæ constat ex particulis minimis in motu constitutis, per nudam transpositionem alteratis, diversimodè intertextis, transpositis, & vario modo ordinatis, tam varia corporum induit schemata, & nova dat concreta. Amplius contemplamini vinum & acetum: Illud si includatur phiolæ hermeticè sigillatæ, ut nequeat substantiæ fieri separatio, exponatur calori blando, & vinum degenerabit in acetum per nudam metastasin particularum minutissimarum, & nudam in textura mutationem. Pergamus ad Diacrisin demonstrandam. Recipiatur nitrum, destilletur lege artis, & acquiritur nubes seu vapor rutilans, qui condensatus abit in liquorem seu spiritum acidissimum volatilem; sic facta est per diacrisin nitri destructio per separationem volatilis à fixo corpore. Syncriseos exemplum sit hoc: Recipiatur sal tartari fixum; huic affundatur spiritus nitri acidus, & factâ effervescentiâ novum regenerabitur nitrum sc. per inversam texturam & unionem mutuam particularum minutissimarum alcali cum acido componitur novum corpus. Ergò omnia corpora constant ex particulis minutissimis, & pro varietate earum variat corporis textura.

Has verò inter particulas minutas primatum reverà obtinent, & magis ferè præ cæteris activæ sunt, *salinæ*, aqueis particulis facilè unibiles, unde Doctrina salium probè consideranda venit pro constitutione corporum & phænomenorum, eorumque ventilatione ritè cognoscenda. Salia enim in tota natura tantum non primarium sunt instrumentale principium, sed & in salibus est vis seminalis, fermentativa, præcipitativa, & coagulativa. Constant particulis rigidis, acutis, penetrantibus, indeque quasi scindentibus & pungentibus, adeoque linguam, cujus respectu sapidæ sunt, notabiliter afficientibus, prompteque in aqua solubilibus, & ipsi satis facilè unibilibus. Sunt in generali differentia, vel *acidæ*, vel *urinosæ*, aut *alcalinæ*, quæ duo sibi invicem, tanquam duo extrema opposita, mutuo concursu ac permistione se uniunt, & in sal, nempe sal tertium *salsum seu enixum*, ex utrisque istis compositum, abeunt, sub quibus prolixa satis salium diversitas comprehenditur.

Hæ ipsæ particulæ cũ pingui sulphureo constituunt simul radicem virtutis & efficaciæ seminalis, ita quidem, ut primariò hæc resideat in pingui seu oleo, cui instrumentaliter inserviunt acidum & alcali in generatione corporum: ut taceam, eadem præ-

præcipuarum in rerum natura operationum, coagulationum & dissolutionum, fermentationum & effervescentiarum, putredinum, solutionum & præcipitationum; uno verbo; innumerarum ferè in corporibus insignium mutationum, esse instrumenta.

Sub generali autem acidi & alcali nomine innumerabilis salium, tanquam particularum magis activarum, *diversitas comprehenditur*, cùm tàm urinosa, quàm acida mille modis pro varietate concretorũ, in quibus existunt, secundùm proprietates mechanicas inter se differant; unde & tam variis modis inter se & cum alterius generis moleculis combinari, mutuò uniri, ac diversi saporis diversissima salsa salia exinde componi possunt; ex quorum omnium varietate speciales quamplurimæ & suprà nominatæ operationes & mutationes naturales derivandæ sunt. Plurimi quidem nostri temporis Chymici ex malè forsan intellecto Helmontio Acidum & Alcali ad bina elementa corporum naturalium restringunt, quorum concursus diversi generationum, dissolutionum, coagulationum, denique omnium naturalium phænomenorum immediatæ, veræ ac unicæ causæ existerent; de quâ hypothesi, qui cupit exactè legere, adeat TACHEN. *in Hippoc. Chymico*, & *Clav. Med. Hippocratica*, qui primò glaciem fregit: item ZUVELFFER. *in Append. ad Animadvers. in Pharm. Augustanam p.* 67. Cum his confer. BERNHARDUS SUVALBE, *Belga Frisus, de duobus Pugilibus*, acido nempe & alcali; utut pauca habeat de proprio, sed ex aliis corraserit; satis tamen concinnus est in describendis salibus, & instar omnium, propterea meretur, ut legatur; ad illam tamen Autoritatem, ut omnem dubitandi occasionem sustulerit, nondum pertigisse videtur, cùm plures phænomenorum naturalium, & præternaturalium Theoriæ per hanc explicari non possint, sed saltem potiùs detorqueantur. BECKIUS *in Barnero Castigato* laudem meretur, sicut & JOHANNES BAPTISTA TRAVAGINI, qui scripsit *synopsin medicamentorum suorum*; in fine addidit *Append. Fundamentorum Philosophiæ Experimentalis*: Omnia fundata sunt in acido & alcali, qui liber est accuratus, & in Chymia singularis. SYLVIUS quoque *Praxin* suam, & *Dissert. Physiologicas*, salibus superstruxit; cum quibus moderni alii conferantur.

Verùm, quæ de Elementis Peripateticorum & Principiis Chymicis suprà dicta sunt, & hîc observanda veniunt: unde patebit, quod acidum & alcali non sint principia concretorum materialia, sed tantùm principiata. Quod enim non sint ex elementis primis seu ultimis, adeoque simplicissimis, ex eo constat, quod non, nisi in concretis jam constitutis & genitis, reperiantur; extra eadem autem nusquam acidi aut alcali vestigium deprehendatur, adeoque ante corpora constituta & genita non existant: unde patet, eadem vi seminali ex materia aliquali per transmutationem generari, & ita in concretum cum aliis coalescere. Imò dantur corpora, in quibus præter acidum & alcali non tantùm particulæ terrestres & aquosæ, sed aliæ quoque, ver. gr. inflammabiles, insunt, uti ex sulphure & oleo communi, item spiritu vini, videre est: sicut & plurima in corporibus naturalibus phænomena observantur, quæ ab his duobus principiis nullo modo deduci possunt, quando v. g. aqua fluidissima agitatione vehementiori in spumam firmiorem redigitur, & corallia rubra pellucida & rubicunda per solam contusionem & cribrationem in pulverem album & opacum degenerant: vid. BOYLE *de Acido & Alcali*. Accedit & hoc, quod interdum acidum & alcali invicem transmutabilia sint, quod patet ex tinctura Nephritica Ammelungii, & spiritu carminativo Michaelis, ex tartaro & nitro, &c. in quorum destillatione prodit spiritus urinosus, remanente capite mortuo purè alcalisato; ab oleo autem tartari unà deflagrante nitrum in alcali figitur. Sic formicæ, quæ acidum intensè spirant, per putrefactionem suggerunt spiritum urinosum, cum pauco oleo; sub qua ex mutata particularum reliquarum cum acido textura concretum novum urinosum emergit; quod etiam de aliis rebus putrescentibus observandum, quæ sub putredine copiosum sal volatile suggerunt; ut taceam, quod alcalia in concretis non formaliter, sed materialiter, præexistant, de quo infrà.

Erunt ergò Principia salina, Acidum & Alcali, non Principia naturæ formalia, sed hujus tantùm instrumenta. Nam utut in artis operibus, tàm Chymicis quàm etiam Mechanicis, utramque faciant paginam, prout nempe artifex illa aptè dirigere noverit, & hoc quidem in subjectis jam constitutis seu genitis, nec de naturalibus dubium sit, quin etiam hîc acidi activitas in alcali plurium motuum intestinorum & alterationum sit Autor; de principio tamen movente quæritur; in se ipsis enim, ceu particulæ materiales, motus principio carent. *Materia subtilis Cartesiana, Movens universale*, equidem multum lucis contribuet; sed de particulari movente est quæstio, sub cujus directione adeò determinatos motus in concretis, generationi & corruptioni obnoxiis, obeant. Equidem ignis cœlestis scintilla in quovis semine latitans, seu spiritus insitus, ex universali in semine concentratus, est operationum principium; sed hanc esse præcisè acidam, adhuc clariùs deducendum: quin ex activitate hujus principii seminalis, quod occultum, demum fit manifestum, ab eodem augetur & propagatur; utut verum sit, dum spiritus iste seminalis sub oleoso tegmine reconditus lateat, proximè acido adhæret, ita, ut alterum absque altero moveri nequeat, non secus ac in luce candelæ, lux acido juncta, alterum sine altero vix operatur; est tamen in seminalibus lux ista, seu spiritus seu ignis cœlestis, principale; acidum junctum instrumentale est medium, quod concreti vi seminali fatiscente, proprio nutu in varios impetus erumpere solet in fermentatione, putrefactione, &c.

Ipsa autem Principia salina, Acidum & Alcali, quod attinet, acidi conceptum lingua sola suppeditat, hujusque ampla satis familia in omnibus regnis reperitur, præsertim verò in regno minerali, juncti utplurimum cum pinguedine, unde larvam sulphuris verè ludit; hinc eminet præsertim sulphuris communis acidum, ex quo sal commune, gemmæ, nitrum, vitriolum, alumen & similia, suam aciditatem obtinent: quin etiam omnia metalla, eorumque sulphura, ut & mineralia, e. g. antimonium, aliaque subjecta sulphurea, aciditatem plus minus intensam junctam habent. In tota enim natura non reperitur sulphur seu pinguedo, cui non pro parte adjunctum sit sal acidum manifestum, quod sub forma quoque salis ab eodem per mechanicam separare licet. Sic Mars copioso turget acido, quod adveniente aqua solvitur, ut in corpus suum agere possit, hinc rubigo. Auri acidum facilè manifestatur: si enim colliquato auro immittatur Mars, statim rubigine plenus extrahitur, id quod fit ab acido Martem rodente. In vegetabili regno rarius etiam reperitur acidum, aut certè temperatius; naturaliter in fructibus, eosque constituentibus succis, in quibus progressus, ut succo citri, berberum, limonum, &c. esse solet ab aciditate austera ad aciditatem blandam aut omnimodam dulcedinem, prout plus vel minus acidum temperatur ab occurrente alcali pingui, quæ dulcedo in succis expressis per fermentationem denuò introversa, manifestam aceti acescentiam prodit.

Quod pingue acidum temperet & occultet, videre est in tartaro: ille enim acidi saporis destillatus oleum dat copiosissimum, quo mediante aciditas ampliùs nulla apparet. Præter hæc acida vegetabilium sapore ipso promptè se manifestantia, etiam occulta acida lignorum compagem imprægnant, quæ in vasis destillatoriis igni aperto concredita emittunt spiritum acidum volatilem: unde fumus, in combustione lignorum corrodens oculos nostros, nihil est aliud, quàm sal acidum, combustione avolans.

Sunt porrò acida utplurimum volatilia, plus minus tamen, nunquam tamen aut rarò ad alcalium volatilitatem accedunt, sed ferè post phlegma seu aquam in igne elevantur. Paucissima observantur fixa, quale est acidum, quod in auro & argento deprehenditur, it. suo modo sal vitrioli fixum emeticum.

Ast in regno animali paucissima sunt manifesta acida secundùm naturam, & si quid acidi inest, semper sub tegmine pinguedinis & corporis oleosi seu sulphurei latitat, ita quidem, ut *Helmont.* hoc extra stomachum omnibus partibus hostile pronunciet. De Acido stomachi non est ut multa dicam. De ulcerum acido corrosivo, ossa quoque subinde corrodente, cùm sit præternaturale, jam taceo: quò etiam pertinet acidum stomachi præternaturale per vomitum ejectum, sæpè pelvium æneàrum substantiam corrodens. Imò quædam animalia potens satis acidum fovere, formicæ testantur, utpote quarum (1.) cumulis immersi flores borraginis, cichorii, &c. eorum color cœruleus in rubrum immutatur; (2.) eadem animalia liquorem fundunt, qui sine dubio illius pruriginis dolorificæ, quam animalculorum horum contactus affricare solet, quemque acidum esse, Mechanica docet; quale quid de apibus HOOCK *in Micrographia* suspicatur. Ad acidum animale tandem refero, quod BOYLE *in Chym. scept.* notavit

ex urina, præter alcali, sal quoddam sali ammoniaco simile, adeoque de acido participans, prolici posse. Pariter sunt, qui communem urinæ & sanguinis spiritum ammoniacalis quoque naturæ esse docent: vid. TACHEN. *Hippocr. Chym. c. 12. p. 73. & 74.*

Huic sali acido opponitur *sal urinosum*, ita vocatum à sapore & odore, quos similes habet cum urina humana. Aliàs termino usitatissimo nominatur *alcali*, ab herba *Kali*, apud Ægyptios frequenter crescente juxta salsum flumen Nilum, sapore nitroso, quæ à veteribus Ægyptiis concremata, & ex eadem copiosissimum elicitum fuit sal urinosum fixum, quod Ægyptii dixerunt Kali, & præposito Arabum articulo al, ortum est alcali, quasi das Kali. Hæc herba hodienum reperitur apud Seeburgum, & est specie sedi. Hoc nomen latiùs fuit extensum ad omnia salia vegetabilium; sed cùm observatum esset, quod tam salia volatilia, quàm alcalia fixa, contraria essent acidis, factum est, ut adhuc latiori sensu omnia salia urinosa, tàm volatilia quàm fixa, dicta sint Alcalica: unde vocabulo *Alcali* imposterum semper utemur pro *omni sale urinoso*. Notandum tamen, quod in lectione *Zvvelfferi* sempre occurat *sal salsum*, quod ille, sed falsò, pro sale urinoso usurpat, unde caute legenda sunt ejus scripta. Illa enim salia vocantur salsa, in quibus acidum cum alcali ad punctum saturationis pervenit: id quod in alcalicis non factum est, etiamsi aliquid acidi in iis condatur. Vocatur etiam hoc Alcali seu Urinosum Sal lixiviosum, propterea, quod maximè per aquam sub forma lixivii è cineribus vegetabilium eliciatur; hinc vulgò pro Synonymis habetur sal urinosum, lixiviosum, & alcali, *utut proprie & accuratius loquendo sal urinosum atque lixiviosum iterum inter se, ratione volatilitatis & fixitatis, differant*, h. e. omne sal urinosum sit volatile, omne verò lixiviosum sit fixum: alcali autem forsan se indifferenter ad utrumq; habeat, licet ZVVELFFER *in Apolog. contra Tachen. p. 27. 110. & 140.* hoc in dubium vocet.

In duplici etiam sunt differentia alcalia.

1. *Volatilia* seu urinosa, dicta nativa, quæ aut sponte exhalant, aut leni igne in auras ele vecta avolant & non persistunt, ut spiritus C. C., salis ammoniaci, urinæ, sanguinis, viperarum, &c.
2. *Fixa* seu lixivialia aut alcalisata, Artificialia dicta, quia arte à salibus volatilibus producuntur & figuntur, ver. g. sal tartari, cardui benedicti, &c. quæ in igne persistunt, non avolant, & tandem cum arena mista in vitra abeunt.

De animalibus nullum dubium est, quin turgeant copiosissimo sale volatili urinoso, quia ex iis horumque partibus, v. gr. ossibus, carnibus, sanguine, urina, &c. salia volatilia & penetrantissima, acidum mortificantia, eliciuntur, quæ semper conjuncta sunt cum blando oleo.

In vegetabilius etiam triplicia reperiuntur salia volatilia:

Aut

1. *Acriora*, sensuique manifestiora, ut in plantis sapore acri & ferè caustico constantibus, v. gr. armoracia, nasturtio, sinapi, cochlearia, raphano, &c.

Deinde

2. Salia volatilia à sulphure magis *temperatiora*, eaque in plantis aromaticis seu salino-oleosis, v. g. salvia, majorana, fœniculo, aniso, roremarino, mentha, absinthio & similibus; quia dicta salia volatilia semper cum blando oleo conjuncta sunt. Imò hæc salia volatilia vegetabilium per artificialem putrefactionem manifestari, & sub forma sicca ex vegetabilibus omnibus elici possunt, contradicente quamvis ZUVELFFERO *Pharm. Reg. pag. 216.* & MOEBIO *Fund. Med. c. 10. p. 190.*; cujus laboris modum D. KOCKS *in Transact. Philosoph. Anglicanis*, & VVEDEL. *in Tr. de sale volat. plantarum*, suggerunt: conf. etiam SCHROECK. *in Animadvers. contra Zvvelff. p. 525. & 526.* & Dn. D. BOHN *Exerc. Physiol. 7. de Sanguif. in Corollario*, qui affirmat, quod ex frumentis sal volatile copiosissimum proliciatur, & ex pipere ipso sal volatile penetrantissimum acceperit, quod Febrifugum egregium non sine causa constituere suspicatur.

Denique

3. Salia volatilia *occultata*, minusque sensui manifesta, in plantis vulnerariis reperiuntur, in quibus occultum urinosum (cujus ratione & beneficio miracula solent operari,) demonstrat Helmont. ex Mechanica, dum illorum succus, v. g. plantaginis, cherefolii, hyperici, &c. promptè resuscitat Mercurium sublimatum, acidum ejus imbibendo. Participant etiam nonnihil de subtili acido, hinc sunt quasi naturæ salsæ & quodammodo nitrosæ.

In mineralibus autem hujusmodi salia, tàm volatilia quàm fixa, vix observantur, multò minus hæc ex illis educi possunt, nisi ex nitro, ex quo singulari encheirisi spiritus urinosus elici potest: Quò etiam referatur argilla, item spiritus & sal volatile terræ sigillatæ Danicæ, cujus mentionem facit BARTHOLINUS *in Act. Hafniensib. T. 1. c. 11.* & BOYLE *de Gemm. p. 181.* item sal in lapide calcario latitans, & per calcinationem manifestius redditum.

Hæc fuerunt volatilia urinosa salia, eaque nativa. Juxta hæc sunt etiam salia vegetabilium urinosa fixa, eaque tantummodo artificialia, seu per artis opem mediante ignis concrematione producta, qualia sunt ista, quæ in cineribus vegetabilium post combustionem horum remanent, & per elixiviationem eliciuntur, quamvis ex uno majorem, ex altero minorem, v. g. helleboro, ligno guajaco, &c. horum quantitatem acquiramus, de quo phænomeno vid. ZVVELFFERUS *Pharm. August. pag. 453. & Phar. Reg. pag. 34. & 231.*

Quæritur ergò à recentioribus non immeritò: utrum salia vegetabilium, antequam iisdem extrahuntur, insint actu & formaliter? an verò saltem potentia & materialiter? Respondeo: sciendum pro diverso salium conceptu salia vegetabilibus etiamnum mistis, tam actu & formaliter, quàm potentia materialiter, inesse & non inesse, rectè affirmari posse. Nimirum, si per salia intelligantur particulæ salinæ, plantis nondum elicitæ, sed hinc inde adhuc dispersæ, partibus tamen reliquis aereis, sulphureis ac terrestribus contradistinctæ, nemo simplicis veritatis amans negaverit, salia vegetabilibus, etiamnum mistis, hoc sensu quoque actu & formaliter inesse; si verò per salia intelligantur salia fixa per incinerationem parata, ante calcinationem non actu & formaliter, sed potentia ac materialiter saltem vegetabilibus insunt adhuc. Formaliter plantis inesse post *Paracelsum* TACK *de Resurrect. Rerum*, & VVILLIS. *de Ferment. c. 2.* affirmare videntur; dum sal hoc in cineribus reperiri scribunt, non quia per ignem noviter erat genitus, sed quia per illius mixtum adhuc integrum dispersæ atomi, aliis sibi interjectis particulis per incinerationem propulsis, magis coirent, atque per concentrationem sui in cineribus sub salis corporalis specie remanerent. Verùm quod salia hæc sub tali fixitatis modo plantis non inexistant, sed potius per ignem fiant, probatur inde.

1. Quod planta ante calcinationem prius decocta dimidiam postea partem salis saltem exhibeat.
2. Ex plantis putrefactis nullum sal fixum elicitur, utut diu satis crementur; quia omne sal sub volatilitatis statu propellitur.
3. Pro diversa incinerationis ratione quantitas alcali fixi quoque variat; quod non fieret, si hoc sub tali fixitate, & non potiùs volatilitate, in concreto præexisteret.
4. Fuligo ipsa, quæ ratione volatilitatis suæ summa petit, aliquam, eamque satis notabilem, si quibusdam circumstantiis adhibitis calcinatur, quantitatem salis alcalisati largitur, quam citra calcinationem in eadem præextitisse, non probabile est.
5. Sicut salia volatilia & acida vegetabilibus inexistentia sapore suo se mox produnt, ita, si alcalibus quoque fixis ante incinerationem in his concederetur locus, & quidem in tanta, quanta sæpiùs educuntur, quantitate necessariò per qualitates quasdam sensibiles se manifestarent.
6. Si salia alcalisata vegetabilibus inessent, animalia quoque, quorum nutrimentum potissimum hæc sunt de iis participarent.
7. Vegetabilia multa, si succulenta adhuc & igne leniori comburuntur, sal salsum ab alcali longè differens; exsiccata verò sal magis alcalisatum suggerunt: vid. HELMONTIUS *Blas Human. §. 39.* TACHEN. *Hippocr. Chym. c. 3. p. 13.* BECK *Experim. & Medic. circa rer. natu. Princip. p. 91.* & NEHEM. GREVV. *de Mixt. p. 48. & 49.*

Fiunt enim salia fixa tantummodò beneficio ignis, per colliquationem salis plantæ volatilis urinosi, cum sulphure concreti in recessu acido: hæc enim duo colliquescunt sub ignis tortura mutuò, seque invicem arripiunt, sed sub concursu suo terram quandam fixam secum uniunt, & ita in sal urinosum

nosum fixum abeunt, quod speciatim lixiviale, item sal alcalisatum appellari solet, utut promiscuè hæc nomina urinosis seu alcalibus salibus soleant tribui; quando verò colliquantis sulphuris amplexus aufugit, abit in auras, & constituit fuliginem; hinc fit, ut vegetabilia oleosa dent salia fixa copiosa. Hinc talia salia fixa ex subjectis regni vegetabilis copiosiùs eliciuntur, qualia sunt v.g. sal absinthii, sal tartari, sal ciner. clavellatorum, &c. *parcius verò & non nisi ex partibus contentis in regno animali*, e.g. in capite mortuo sanguinis humani remanet sal fixum, non item ex carne, ossibus, &c.

Dicta bina salia, Acidum & Urinosum, etsi sint contraria invicem, attamen, ubi mediante subjecto humido aut liquido conjunguntur, in quo nempe promptior & expeditior est motus, motu effervescentiæ & fermentationis se uniunt, invicem coeunt, & constituunt novum compositum, scilicet *sal salsum tertium*, ex utriusque miscela quidem constans, neutrum tamen eorum absolutè, sed potiùs tertium singulare immediatè ex eorum unitate resultans v.g. sal salsum, juxta *Zvvelfferum* acido-salsum, & quidem nunc per naturam, v.g. nitrum, sal commune, &c., nunc per artem, v.g. sal ammoniacum, tartarus vitriolatus, &c. Antequam verò coeunt in unum, invicem pugnant, unde dicuntur Pugilia Naturæ Instrumenta; quorum pugna, quando cessat, dicitur mistura saturata; e.g. sal tartari & spiritus vitrioli conjunguntur, unde ex evaporatione liquoris fit sal salsum tertium & ferè insipidum, tartarus scilicet vitriolatus, ubi acidissimus spiritus vitrioli coit in corpus ferè insipidum; pari ratione, qui conficitur ex solutione vitrioli Martis, ac per affusionem ol. tartari per deliquium præcipitatur, *Tachenii* tartarus vitriolatus dictus, ex inspissatione liquoris paratus; Præcipitatum verò est reverà crocus Martis adstringens, ex minera Martis anteà à spiritu acido corrosus, & jam per contrarium præcipitatus. Item salsum est, *quando spiritus salis* acidus *cum quocunque sale volatili urinoso junctus, constituit sal ammoniacum*.

Cæterum, sicut alcalia sunt duplicia, fixa & votalia, ita etiam salia hæc salsa propriè enixa dantur triplicia, pro natura nempe salium simplicium, composita constituentium, v.g. sunt vel fixa, vel volatilia, vel mediæ consistentiæ. *Fixa* sunt, quando utraque salia, præsertim alcalia, fixiora erunt; v.g. tartarus vitriolatus, sal hypochondriacum, quod ex capite mortuo spiritus salis ammoniaci cum cineribus clavellatis parati producitur, salia enixa Glauberi, item sal commune; quod est salsum fixum ex alcali fixo, ab acido saturato; *Volatilia* verò, quando ex volatilibus: e.g. sal quod emergit ex aceto destillato & spiritu urinæ. *Mediæ consistentiæ* sunt ea, quæ nec fixa sunt, nec tamen adeò volatilia, v.g. sal ammoniacum, quod in igne avolat; constat enim ex alcali volatili: item salia essentialia vegetabilium ex eorundem succis parata, qualia sunt v.g. tartarus, sal essentiale melissæ, &c. Ne fiat confusio salium cum vocabulo salsi, notetur, *Zvvelfferum* cum alcali salsum confundere, & omnia salia volatilia salsa vocare, ut ex ejus scriptis patet, sed minus rectè. Nam propriè loquendo salsum ordinariò innuit compositum quoddam novum, ex alcali & acido ritè combinatis: quare autem *Zvvelferus* salia volatilia dicat salsa, ratio hæc est, quod vix alcali, præsertim volatile, reperiatur purum in tota rerum natura, cui non adhæreat tantillum acidi, licet minimum illud sit. Audeo dicere, me nunquam vidisse alcali purum, nisi in spiritu salis ammoniaci cum calce viva parato, qui est purus spiritus alcalicus.

Quod autem ex miscela horum duorum salium novum tertium fiat, ratio hæc est, quod alcalia sint corpora magis porosa ac quasi majora, seu quasi subtilibus cavernulis prædita seu vacua; Acida autem sunt corpuscula acuta & rigida, minora, scindentia, quæ in cavitates seu spatiola particularum alcalinarum se insinuant, hinc se exactissimè uniunt, sicut cuneus intruditur foramini; ratione cujus unionis fit nova textura, quæ accipit novas qualitatis & novum ens, scil. sal salsum constituitur. Dum autem ita se uniunt, fit pugna seu motus, ut se mutuò possint capere. Motus hic fit mediante liquido quodam, quo non solùm diluuntur & resolvuntur salia, sed & motor simul, de quo suprà, in actum secundum excitatur: salia enim, nisi resoluta, non agunt.

Resolutis ergò mediante liquido, acidum agit in alcali, & alcali vicissim in acidum, donec mutuo & amicabili congressu se uniant;

Unio hæc salium in sal tertium enixum non sine concitato motu & agitatione contingit, propter diversitatem figurarum & conformationis istarum particularum, seu corpusculorum salinorum in minimis propter quam causam, dum in se invicem impingitur, seque mutuò feriunt, fit talis motio & agitatio, idque tamdiu, donec in situ proportionato concurrant, ut se mutuo unire queant. Motus hic, de quo dictum, dicitur vel *Effervescentia*, vel *Fermentatio*, qui celebres motus à salium activitate dependent.

Hæcce salsa, quoniam de utroque salse participant, & ex iis composita fiunt, hinc misceri possunt cum acido & alcali sine ullo motu, strepitu & vehementia, activa & reactiva, quia sponte se utrique sociant & uniunt, fitque blanda ipsorum unio.

Observandum tamen porrò, quod præter urinosa fixa & alia dentur subjecta terrea, quasi alcalina, quæ juncta cum acidis effervescentiam insignem excitant; v.g. spiritus nitri, si affundatur limaturæ Martis, fit effervescentia: idem facit spiritus salis, si cretæ affunditur vel terræ sigillatæ: item acetum, vel simplex vel destillatum, si perlis, coralliis, lapillis cancrorum, vel aliis animalium partibus duris superfunditur, fit insignis effervescentia, partim quia subjecta hæc habent in se alcalia volatilia occulta, ut in animalibus, quæ sub solutionis actu emergunt, coeunt & effervescunt cum acido; partim quia hæc ipsa subjecta terrea fixa sunt corpora porosa, instar alcalium fixorum, unde, antequam iis se insinuet acidum, tanta fit actio & reactio, quæ dicitur *Effervescentia*.

Et hæc sufficiant de differentiis salium, quibus tanquam fundamento tota nostra hodierna Medicina & Theoretica & Practica, superstruitur: non dubito, si hæc ritè perceperitis, quod clavem non obscuram habeatis & viam ad Medicinam egregiè stratam. Feliciùs enim illi procedunt, qui in corpora mixtorumque natura scrutanda Chymiam cum Philosophia Cartesiana conjungunt; hinc non tantùm in ultimis seu primis principiis, quàm principiis concretorum immediatis sive secundis, & inde compositis, quorum suprà tria recensui, acquiesco.

Pingues seu sulphureas corporum particulas quod attinet, dicuntur hæ quibusdam ignis mixti concretus, item substantia inflammabilis, ratione cujus inflammabilitatis, cum reliquis corporum elementis non tantùm differunt, sed concreta, quibus insunt, inflammabilia reddunt. Vocantur quoque olea propter unctuositatem, licèt olea non semper merè sulphurea & inflammabilia existant. Inflammabilem ejusmodi substantiam non minus mineralibus, v.gr. sulphuri communi, nitro, antimonio, &c. quàm vegetabilibus, v.gr. horum resinis & oleis expressis atque destillatis, ac animalibus, v.g. horum pinguedini, inesse experientia testatur.

Per aqueas seu phlegmaticas partes Autores unanimiter intelligunt liquidiorem, insipidam, & ad solvenda salia substantiam aptam, qualem mineralia vix exhibent; sed hæc, quæ salium nomine communiter veniunt, aut de his participant, v.g. sulphur: in vegetabilibus autem atque animalibus particularum harum proventus uberior deprehenditur, v.gr. in illorum succis, horum sanguine, urina, &c.

Qui inter activa & passiva magis Principia distinguunt, jam explicata duo pro activis, particulas aqueas & terreas pro passivis habentes, aqueam substantiam, ut elementum inutile, reliquorum quasi excrementum vocant; sed malè, cùm æquè concurrere videatur ad existentiam & conservationem corporum compositorum, horum mutationes, ac aliud ex jam dictis elementis, v.g. ad fermentationem, crystallisationem, dissolutionem, &c.

Ultimum corporum principium particulas terreas dixi, quas aliàs caput mortuum vocant, h.e. particulas concretorum siccissimas, non inflammabiles, & ignis & aquæ potentiæ resistentes, quæ in corporibus solidioribus idem præstant, quod aqueæ in liquidis, h.e. spatiola inania cæteris principiis interjecta replent, hæcque discontinuant, & volatiliores particulas sibi implicitas retinent, imò his & toti concreto firmitatem conciliant.

Porrò ipsa Corpora composita vel homogenea vel heterogenea sunt. Si concurrunt particulæ *homogeneæ*, fit corpus simplex. *Heterogenea* ex pluribus corporibus distinctis, certo nexu & artificioso coalitu, miro tamen ordine, invicem subordinatis, plus minus composita observantur, ita, ut machinæ cuidam polydædalæ faciem

perquàm

perquàm concinnè repræsentent, quæ etiam, prout ita constructa est, secundùm mechanicas conditiones & proprietates moveri solet, unde & tàm variæ illius operationes inde resultant, quales vegetabilia & speciatim animalia, exhibere solent: v. g. *Corpora animalium sunt machinæ hydraulico-pneumaticæ, quæ per sanguinis & spirituum contentorum motum varias actiones edunt*, & per corporum externorum in organa sensuum actiones, ratione horum determinatæ structuræ certas passiones & motiones suscipiunt, quas sensus vocamus.

In his ergò corporibus heterogeneis tria considerantur.

1. Materia, ex qua partes machinæ materialiter coaluerunt, tàm remota quàm propinqua, tàm similaris quàm dissimilaris.
2. Ipsæ partes, earundem structura Mechanica, formalis compositio, nexus, usus, & respectu totius machinæ distinctum Officium.
3. Motus Machinę & Principium movens illius machinę, ratione cujus speciatim Vivere dicitur.

MOTUS.

Præsupposita natura & Essentia Motus, tàm interni seu spontanei, aut naturalis, quàm extrinsecùs communicati seu nonnaturalis, in ejus applicatione ad materiam, ceu Agentis ad Patiens, tria sunt consideranda.

1. Qualis motus in natura locum obtineat?
2. Quodnam sit mobile?
3. Principium movens, & unde motus tàm in genere quàm specie dependeat?

Motus omnis in natura est duplex, vel localis, vel intestinus. Localis est; quando v. gr. huc vel illuc me confero: Intestinus, quando omnes particulæ minimæ, in mortuo etiam, movetur.

Motus localis iterum observatur duplex, *Gravitatis & impulsus*: sed his reverà addendus etiam tertius, nempe *Motus Restitutionis* seu *Elasticus*, qua corpus in pristinam figuram sponte sua se componit, aut restituere plus minus nititur. Fit equidem, ut sub conatu isto seu nixu elastico corpora vicina plus minus impellantur; tamen ipse elater à superveniente vicinorum impulsu probè distinguendus venit. Imò impulsus præ aliis omnibus & universalior & prior ferè esse videtur, cùm in materiæ contiguitate quemlibet partium ejus motum necessariò aliarum impulsus in spatio seu loco insequi debeat. Levitas positiva seu propriè dicta est nulla, nec Attractio, nisi Mechanica ferè ab arte inducta, & tamen hæc vix sine impulsu videtur fieri. Universalior autem longè est Motus Impulsus, quàm gravitatis: quia hic saltem una linea deorsum ad centrum fertur; ille verò ad quasvis positionum differentias sese extendit. Quin etiam Impulsus ad totius mundi systema, gravitas verò ad globulorum illius systematis particularia corpora saltem se extendit.

Fiunt hæc tam in naturalibus quàm artificialibus, adeoque universaliter, tàm in simplicibus quàm mistis, & his tam perfectè quàm imperfectè talibus: hinc quilibet Motus dilatationis & constrictionis, Motus quilibet elastici, item fermentationes, putrefactiones, &c. motu saltem locali, eoque utplurimum pulsu, peragi videntur.

Ipsa corporum per semina formatio per Motum localem fieri videtur; cùm enim formatio nil, nisi positionem partis extra partem, certamque materiæ secundùm tres dimensiones situationem insinuet, hoc ipso *omnis corporum formatio non nisi motu locali fieri potest*, eoque impulsus beneficio.

Duplex Motus in syncrisi corporum est: vel determinatus, & dicitur seminalis, quæ vis determinandi consistit in salibus; vel vagus, qui dat Alterationes seminales: vid. BOYLE *in Chym. septico*, item *de Form. & Qualit. Origine*, ubi hæc omnia egregiè demonstrat; & BACO de VERULAM *in Tr. Impetus Philos.* qui est egregius: item du HAMEL omnes Affectiones Proprietatesque describit.

Materiæ per semina in corpora alia transmutatio, aquæ in plantam, hujus in lac & carnem, etiam saltem motu locali fieri videtur, & ex eo probabile redditur, quod corporis resolutio ultima pariter & intermedia, qua transmutatio & nexus seu crasis seminalis tollitur, itidem per motum localem saltem accidat, sicut hoc in putrefactionibus, combustionibus, solutionibus, &c. manifestum est: ut taceam motum in minimis alium haud conceptibilem esse. Operationes vegetabiles in nutritione: accretione & seminificatione, non nisi pulsu materiæ certo, hincque dependente coalitu cum aliis, adeoque quiete, fieri videtur, cùm & geniti & nutriti concreti dissolutio non nisi motu locali, eoque primario pulsionis, peragi videatur.

Operationes animalium, sive sensum sive motum respiciant, locali pulsionis impetu peraguntur. Externi sensus in motu ab objecto externo impresso, adeoque pulsu, consistunt; seu, ut aliàs dicunt, Tactu; interni verò non nisi in spirituum animalium vario, utut determinato, motu consistant, qui undecunque derivetur; vix nisi pulsionis aut elasticitatis, aut simili modo peragi videtur. Localis animalium motus impetu spirituum, hinc fibrarum motu unico peragitur.

Mobile seu subjectum, quod movetur, est simpliciter materia, quæ purè passivè se habet ad motum, utut per accidens propriæ extensionis ac impenetrabilitatis ratione, motum ipsum subinde plus minus determinet; unde & hujus in omni motu habenda est ratio, scil. conditiones hujus & proprietates, tàm generales quàm speciales, simul subinde determinant Motum: unde non tantùm errores interdum in operationibus naturæ per accidens emergunt, sed etiam aliis modis subinde diversimodè effectus variant.

Fundamentum determinationis Motus à materia facta est ejus.

1. Soliditas seu Impenetrabilitas.
2. Extensio seu quantitas, & hinc nata figuræ in corpore specialis ratio. Illud quidem primariò, hoc secundariò: scilicet, verissimum est illud: *Deus & Natura semper geometrizant*, & *Deus omnia mensura, numero & pondere fecit*; Leges scilicèt quantitativas in materia fundavit, & fundatas conservat, & hinc subinde Motus determinatur & modificatur.

Motus localis iste: quo materia, & ex hac concreta feruntur corpora, *est vel generalis*, magnorum mundi corporum, *vel specialis*, unius alteriusque saltem particularis corporis: seu motus localis, quo feruntur corpora, vel respectu totius mundi systematis ejusque globulorum consideratur, vel respectu saltem corporum in nostro globo terr-aqueaereo.

Ille, Universi qui fit respectu, est circularis, & fundatur primariò in Sole saltem, & simpliciter circa centrum mobile; dependent inde reliquorum corporum globosorum Universi motus in circulum, dum illius gyro cetera circumrapiuntur corpora, & hoc sibi adjuncta alia in circulum unà movent.

Speciatim in nostro globo terr-aque-aereo motus annuus, diurnus, & hujus motu Lunæ tam menstruus, quàm trepidationis, ab isto Solis motu non inconcinnè derivantur, dum illius rapidissimus igneus motus circularis, sive undique in orbem abiens fluidum cœlum, sive expansum æthereum in motum simul concitat, hoc in eo natantes globos agitat, qui similiter circumrapiuntur, &c.

Respectu verò corporum nostrorum particularium omnis *Motus est vel totius cujusdam corporeæ molis junctim*, *vel minutarum particularum seorsim*, cujusdam corporis, sive plures, sive pauciores, sive omnes particulæ corpus illud ingredientes, motu isto moveantur. Ille externus seu progressivus, hic internus seu intestinus, dicitur: verb. gr. glacies omnes aquæ particulas habet in quiete; hæc, si moveatur ex uno loco in alterum, est motus totius molis, minimis immotis persistentibus; sin verò glacies vitro inclusa in loco tepido liquescat in aquam fluidam, fit istud saltem per motum minimorum, intestinum ob id dictum: & à tali minimorum intestino motu omnes operationes eorum potentiores & manifestiores, quales sunt fluiditates, ebullitiones, liquefactiones, putrefactiones, fermentationes, &c. quibus ad mixtum constituendum, immutandum & dissolvendum concurrunt, oriuntur; speciatim, si corporibus heterogeneis, seu ex multiplici particularum coalitu natis, accidat talis motus, speciali nomine Fermentatio, Putrefactio, Præcipitatio, Fluiditas, Liquefactio, &c. dicitur.

Inter motus intestinos primatum ducunt *Fermentationes & Putrefactiones*, quæ uti in genere fiunt à movente extrinsecùs impellente, nempe vel *materia subtili*, vel *aere*, ita in specie motum hunc instrumentaliter perficiunt particulæ *acidæ & urinosæ*, quæ & naturæ mechanica sunt instrumenta, mediantibus quibus omnes istæ mutationes, quæ sub fermentatione & putrefactione contingunt, perficiuntur;

tur; utut putrefactionem paulò aliter modificari atque determinari, ex quibusdam circumstantiis, præprimis effectibus, quibus à Fermentatione Putrefactio differt, colligi potest. Scilicet (1.) Fermentatio plus humidi, quàm Putrefactio, postulat. (2.) Utraque quidem horum corporum dissolutionem molitur; Fermentatio tamen fit à mutua activitate salium, sed ita, ut ferè dominetur acidum, quod in novam texturam cum *urinosis & sulphureis*, aliisque particulis, spiritum nempe salino-sulphureum, coalescit. Unde (3.) in omni Fermentatione nova texturæ mutatio accidit; in Putrefactione verò parilis quidem est actio, saltem in ea enervatur acidum, fatiscit pingue, & emergit *urinosum* seu *alcalinum*: hoc enim sub motu intestino dissolvit pingue sulphureum, unde foetor; enervat acidum; hinc tandem sponte evolans, soluta penitus mistione particularum, textura concreti successivè penitus aboletur. (4.) Per Fermentationem salia non totaliter à reliquis mixti particulis secernuntur; Putrefactio autem illa magis exagitat, & caput mortuum paucum, salibus planè destitutum, relinquit. Hinc (5.) omnia fermentantia ad aciditatem plus minus sensilem inclinant; & tandem repetitis vicibus rectè acescunt; è contrà verò res putrescentes copiosum *sal volatile urinosum* suggerunt, utut ante putrefactionem paucum vel nullum ejus fuerit vestigium. Hinc (6.) ea, quæ acidi motum cohibent, fermentationes etiam sistunt; e contra salia alcalia, quæ istud enervant atque infringunt, ad rei putrescentiam disponunt.

Ad Fermentationes etiam pertinent *Effervescentiæ*, quæ à salium activitate instrumentaliter dependent. Differunt quoad magis vel minus: Scilicet Effervescentia, Fermentationi proxima, est motus instantaneus, longè vehementior, rigidior, rapidior & impetuosior, ex concursu atque actione & reactione salium, alcali lixiviosi & acidi, mutua, sine aliarum particularum heterogenearum, mediantibus quibus eorum motus impediri possit, interpositione; hinc parum differt à Fermentatione, nisi quod in Effervescentia puriora, adeoque acriora, existant, salia, unde etiam fortiori invicem colliduntur motu. Fermentatio verò est motus magis blandus & moderatus, unde Effervescentia citiùs, Fermentatio tardiùs, perficitur. Ratio est status diversus salium: Quando enim salia sunt pura, & sine miscela aliarum particularum, adeoque acriora existunt, & fortiori invicem colliduntur motu, adeoque mediante liquido effervescunt, impetuosi usque in se mutuò agunt, dicitur Effervescentia, donec brevi facta debita unione in unum tertium, quod salsum, enixum, &c. vocant, omnis pugna, adeoque & effervescentia, cesset; in Fermentatione autem salia non possunt statim coire, quia non sunt pura, sed per aliarum particularum interpositionem intermista, unde impeditis quasi salibus, eorum obtunditur impetus, ut non tàm impetuosè, sed blandiùs & tardiùs agant, quæ actio proin dicitur Fermentatio.

Cùm autem Fermentatio & Fermenta sint media transmutationum & digestionum in corpore animali, hoc loco, in quo consistat Fermentatio considerandum. Definitiones hujus, & Effervescentiæ, possunt dari sequentes: Est scilicet *Effervescentia concursus, ac mutua & instantanea* subitaneaque actio & reactio acidi & urinosi in salsum tertium, sine tamen interpositione tertii; *Fermentatio autem est motus intestinus particularum minutarum corpus mistum constituentium, à mutua salium, Acidi & Urinosi, in unoquoque misto existentium, excitatus, quæ duo* ab humiditate aquea *dissoluta incipiunt in se invicem* successivè *agere & reagere*, omnesque reliquas *particulas mistum componentes*, materialiter præsentes ac constituentes, præprimis sulphureas, *variè inter se permiscent & agitant, simulque in motum se concitant, unde totius misti fit confusio* aut resolutio, *usquedum ista sequatur, aut ultima hujus resolutio, aut nova ejusdem alteratio, à salium istorum nova unione, aut saltem contemperatione, dependens.*

Nempe quamdiu salia concretis inexistentia reliquis particulis ita obnubilata & involuta existunt, ita ut ab humiditate, vel propria vel aliena, dissolvi non possint, aut pura existentia, humiditate dissolvente destituantur, non saliunt, i. e. non moventur, sed quiescunt; ab aquea verò humiditate dissoluta, dum in se invicem agunt h. e. corpuscula acidi acuta & rigidiora poris seu spatiolis alcalium se insinuare conantur, nec non motu calorem rebus fermentescentibus inducunt. Qui salium congressus, an amicabilis, an hostilis, sit vocandus, Chymici plures dubitant; amicabilis tamen unio est probabilissima quam etiam defendit BERLICH *Observat. & Paradox Chymicis*.

Tam in Fermentatione, quàm Effervescentia, salia hæc duo, Acidum & Alcali, se mirè gestiunt, & sub ista unione particulas quasdam materiales alias, ex proportione figurarum, magnitudinis & texturæ, facilè ipsis unibiles, simul sibi conjungunt, & ita novum subinde compositum contexunt; nunc verò alias non benè cum ipsis unibiles extrudunt & separant, quæ si sint leviores, supernatant sub forma spumæ; sin verò graviores, ad fundum secedunt, & fæcum nomine appellantur. Separatio hæc particularum non benè unibilium dicitur *Præcipitatio*, quæ ipsa interdum etiam citra manifestam effervescentiam aut fermentationem fieri solet; dum v. g. partes caseosæ inspersione aceti præcipitantur ex lacte, aut essentia, v. g. jalappæ præcipitatur per affusionem aquæ, uti pluribus infra suo loco docebo.

Sub alcali autem & sub Acidi nomine innumerabilem salium diversitatem comprehendi, suprà jam dictum est; indeque etiam salsum, ex Acidi Alcali concursu obortum, multis modis variat, de quibus vid. TACHENIUS *in Hipp. Chymico*, ut & in hujus *Clave*.

Effectus Fermentationis est duplex; vel essentialis, vel accidentalis. Essentialis est vel frequentior & intermedius, vel rarior & ultimus. Intermedius est misti, propter salium novam inter se & cum aliis particulis mistionem & unionem, nova & insignis *Alteratio*. Ultimus est, quando propter repetitas Fermentationes vis principiorum activorum fatiscit, & tandem Mistum in suas particulas componentes dissolvitur, & ultimatè planè destruitur.

Alteratio Misti, quæ verè Fermentationis est ordinarius effectus, contingit tùm ob novam salium, tàm inter se, quàm cum aliis particulis Mistum componentibus, unionem ac contemperationem, tùm ob partium heterogenearum & non-unibilium separationem & extrusionem, quod dicitur *Præcipitatio*. Dissolutio & Destructio à salium per motum continuatum exhalatione, aut mobilium à fixis suppressione, dependet: Effervescentiæ verò effectus semper unicus est, scilicet ut salia pura coeant, heterogeneitates eidem confusæ secedant, vel præcipitentur.

In Putrefactione tandem Mixti destructio, hujusque particularum elementalium discontinuatio observatur, ut jam annotavi; dum quæ vegetabilia fermentescentia sal & oleum in spiritu ardente conjungunt, putredini subjecta hæc, separatim, scilicet spiritum urinosum & oleum crassum, exhibeant.

Ad particularum salinarum in mixtis operationem pertinet etiam *Coagulatio*, qua mediante corpora fluida soliditatem vel spissitudinem saltem aliquam acquirunt. Causa hujus frequentior acidum est, v.g. acetum, lac coagulans: Quò etiam spectant, quæ particulas solventes & fluiditatis Autores subtrahunt; quippe si sinceræ aqueæ hæ fuerint, earum exhalatio sufficiens est, v. gr. in salium crystallisatione, Extractorum inspissatione, &c.; si salinæ & sulphureæ simul, Evaporatio & Præcipitatio appropriatæ videtur, v. gr. dum solutio Mercurii per menstrui abstractionem in Præcipitatum cogitur, & camphora per aquam fortem, & resina per spiritum vini soluta, aquæ simplicis affusione ad pristinam firmitatem reducitur.

Coagulationi *solutio* opponitur, qua corpora solidiora in substantiam fluidam rediguntur; quatenus harum particulæ minimæ menstruis jam dictis combinantur. Hæ particulæ, quia variant, acidas æquè ac alcalicas aquea menstrua solvunt, ita quidem, ut aqueas metallicas aliasque heterogeneitates, quas salia sibi combinarunt, simul quoque imbibant; suphureas alcalia atque oleosa solvunt, v. g. in tincturæ sulphuris præparatione; utut & hæc sulphureorum menstrua non purum saltem sulphur, sed particulis salinis aliisque heterogeneitatibus adulteratum imbibant, v. g. dum tinctura sulphuris cum oleo terebinthinæ & spiritu vini parata, & aliquantum evaporata, in crystallos salinas cogitur.

Restat *Præcipitatio*, qua particulæ cum menstruo anteà solutæ, & cum eo quasi unitæ, separantur, ita ut particulæ solutæ à menstruo, cujus amplexu detinebantur, fundum petunt. Est vel *spontanea*, vel *violenta*. *Præcipitatio violenta* est, quando additione cujusdam tertii fit Præcipitatio. *Violenta* hæc *Præcipitatio* duplici modo contingit.

1. Quatenus corporis soluti particulis à præcipitante aliquid

quid accedit, ut pondere & molæ auctæ à menstruo ampliùs sustineri & agitari nequeant, e. g. in auri fulminantis & tartari vitriolati confectione; Vel,

2. Quatenus menstruum solvens afficitur à præcipitante, hujusque pori diversimodè immutantur.

Et quidem nimis laxantur, vel præter modum arctantur. Arctantur solventes pori, vel quatenus à præcipitante replentur, vel quatenus ab eodem constringuntur. Replentur, dum ver. gr. solutio aluminis præcipitatur ab injecta urina, vel quando in solutione vitrioli ex additione alcali fit præcipitatio partis metallicæ: constringuntur v. gr. dum urina ab aere frigido præcipitatur. Laxant verò poros, quæcunque atomos principiorum activorum discontinuant, ut viribus illorum laxatis solutum diutiùs ferre aut sustinere non possint, e.g. quando mercurius vitæ ex butyro antimonii, & resinæ ex spiritu vini, per aquæ simplicis affusionem præcipitantur: sic spiritus salis & vitrioli solutionem Lunæ & Veneris in aqua forti præcipitant; item spiritus vitrioli & sulphuris præcipitat solutionem coralliorum cum aceto; item spiritus nitri & aqua fontis præcipitant solutionem saturni cum aceto in offam; solutio coralliorum cum spiritu viridis æris per spiritum vini præcipitatur; solutio vitrioli in aqua simplici præcipitatur ex parte à spiritu vini; solutio Lunæ in aqua forti per saturnum, in aceto destillato solutum, præcipitatur; solutio aluminis in aqua communi, & solutio saturni in aceto, se mutuò præcipitant; solutiones cum spiritu vini factæ simplices præcipitantur ab aqua simplici; sed diversimode: ver. gr. solutio benzoes cum spiritu vini, item solutio olei cinnamomi vel citri cum spiritu vini tartarisato, infusa aqua frigida præcipitantur & lactescunt, sed infusa calida præcipitantur, & gummi vel oleum supernatat; luna, saturnus, mercurius, & marcasita, in aqua forti vel spiritu nitri soluta, per alcali fixum præcipitata, in igne sunt fixa ad reductionem in pristinum metallum, cum sale communi verò præcipitata in igne sunt volatilia, & admixtarum rerum substantiam secum volatilisant: vid. WILLIS. *de Fermentat. pag.* 85. item TACHEN. *Hippocr. Chym. cap.* 15. & 19. & BECCHER. *Phys. Subterran. l.* 1. *pag.* 154. HELVET. *in Microscop. Physiognom. Med. pag.* 170. 171. *seqq.*

Hæc omnia prolixius diducta videbitis in *Dissert.* mea *de Præcipitantium Usu & Abusu pa.* 16. 17. *seqq.*

Præcipitatio spontanea consistit in particularum non miscibilium & separandarum pondere, aut, quod frequentiùs, figura, quatenus vel pori constringuntur, e. gr. quando urina ab aere frigido turbatur & præcipitatur, vel quatenus ob salium antea separatorum successivam unionem particulæ heterogeneæ, & cum misto non unibiles, separantur, unde leviores avolant, graviores verò ad fundum præcipitantur, & dicuntur fæces; atque hæc præcipitatio est accidens quoddam, fermentationem necessariò consequens, non verò primarius ac essentialis ejus effectus. Efficiens hujus Præcipitationis sunt salia, novum concretum componentia; Fundamentum unio acidi & alcali, particulas non unibiles ad fundum dimittentium.

Redeo ad Motum.

Movens omne est vel gravitationis, vel tendens seu elastica vi restituens. Ab his duobus dependet tertium, nempe impellens visibiliter: qui enim motori primo, vel simpliciter tali, vel respectivè ita dicto, tribuitur impulsus, ceu motuum primus, insensibilis a priori ac indivisibilis existit. De origine & natura gravitationis nulla jam consideratio: nondum scilicet adeò planè constat, an principium ejus in corpore gravi, an verò in ambiente, an verò in centro, ad quod tendit, quærendum sit? non secus ac vis elastica seu extensio perquam obscura, an impetui materiæ subtilis externo, an verò particularum conformationi ac texturæ internæ adscribenda sit?

Omne movens impellens est externum, cùm materia, qua talis, nullum tale internum motus habeat principium, i. e. omnis motus (*saltem originaliter & excitative*) fit ab alio, gravitante & tendente, dubium est adhuc, an reverà originaliter ab externo saltem principio dependeat? Nempe omnium motuum prima origo seu excitatio videtur esse species à movente externo, ut moveatur principium movens internum, utut determinatio motus specialis, ejusque variatio, & diversi inde effectus, sint à vi motiva interna. Sic v. gr. ballistarum & arcuum tensarum motus insignis excitativè est ab externo, quod vim elasticam vel exercet, vel primitus movet, insequens verò impetus & distincta motus ratio ab interna speciali materiali arcus structura & conformatione est: sic in seminibus vis motus prima est à seminum excitatore externo, calore ambiente, &c., utut specialis motus ab internis seminis principiis materialibus & legibus particularibus dependeat & dirigatur.

Materia ergò ex se, cùm sit pure passiva, motum aliunde acquirat, necesse est. Motor ergò seu movens est vel *primum* vel *secundum*: Illud est simpliciter Movens & Agens, sine ulla passione; Hoc movens & mobile simul. *Primus Motor materiæ est Deus T. O. M., qui & primitus omnipotenti Fiat materiam, ejusque particulas minutas, movit, illi in universum certam motus mensuram concessit, sed etiamnum motum ipsi semel impressum adhuc conservat*, quæ conservatio fit per certas motuum rationes, quasi leges fixas, ultra aut citra quas natura agere nescit.

Cæterùm uti materia omnis primitus à *Deo* creata est, quam augmentare ex nihilo, seu ex non-materia, aut imminuere ex materia in nihilum, sit ultra naturæ & artis vires, soli Omnipotentiæ Divinæ concessum; ita quæstio est, unde efficiens materiæ seu motus? an hic omnis à *Deo* primitus impressus? & omnis adhuc eodem vigore perduret? an verò motui semel materiæ introducto nunc addatur quippiam, nunc verò detrahatur. Sanè non inconcinna videtur Cartesii sententia: *Omnem motum in principio & progressu creationis semel fuisse materiæ impressum, eumque adhuc durare, & eodem tenore, mutatis saltem subinde subjectis ad finem usque duraturum*. Quod si nón præcisè de gravitationis (quamvis & de hoc verum videatur assertum,) saltem de impulsus motu asserendum videtur, utut & de gravitatione non difficile sit idem asserere, cùm absolutè leve corpus non detur. Major vel minor autem corporum gravitas ex materiæ suo modo gravis majori vel minori compressione & condensatione, adeoque gravis materiæ coacervatione oriri videtur, unde etiam augmentum gravitatis.

Certè par omninò materiæ ac motus est ratio, nec ulla diversitatis apparentia, quare materiæ, non verò motui, sui limites præscripti sunt. Dein universæ naturæ immutabilis ordo, indeque perennis ejus conservatio, in hoc fundata videtur, quod nempe agens motus cum patiente materia, æquali semper & correspondente proportione subsistant: nam sic rerum circulus & orbis ipsius conservatio peragitur.

Saltem dubium est, cùm motus per se nullam habeat extra materiale subjectum propriam subsistentiam, cui materiæ portioni, cùm motus & quies se mutuò excipiant, motum primariò indiderit? hoc est, *quisnam secundum Movens existat*? Hìc res ferè coincidere videtur, an cum Cartesio materiæ subtili; ceu motori universali, motum primariò impressum dicamus? An verò cum Chymicis spiritui universi, sive sali hermetico mundi vim motivam universalem dicamus? nisi quod materiæ subtili hypothesis universalior, magisque ad opera naturæ artisque mechanicè explicanda, spiritus mundi verò ad rerum generabilium & corruptibilium vicissitudines explicandas, accommodatior videatur.

De *Spiritu mundi* ex Chymicorum hypothesi notandum, quod ab astris undique sparsus, præsertim à Sole per universum mundi systema diffusus, *Influus* hinc dictus, qui in corporibus quibusvis primi efficientis & formæ rationem obtinens, *Insitus* dicatur; hic ab illo dependet in fieri, ille ab hoc in determinari. Spiritus influus omnibus corporibus communis specificatur in unoquoque corpore à spiritu insito, in qua specificatione vis rerum seminalis consistit, & per *ideas Helmontii* perficitur: conf. CRAMER. *Diss. de Transmut. Metallor. cap.* 2. & KALKHOFF *Dissert. de Font. Soteriis c.* 4. BECKIUS *in Experim. & Meditat. circa rerum natural. Principia*, & TACHENIUS *in Clave super Hippocrat. Chymicum*, à quibus Acidum igneum appellatur; ROCHAS *de Aquis Mineral. cap.* 1. *de Aquis sulphureis*, *Langelott in Epist. de Tritu*, TACK *in Chrysogon.*, & NUYSSEMENT *in Sale Philosoph.*

Præ cæteris Sol, radix omnis motus, tàm in universo quàm particularibus corporibus, esse videtur: nam & hujus vi materiæ subtilis continuatus impetus, vel spiritus universi continuata ubivis diffusio & regeneratio, & in antiquum Chaos retrocessio, ex illo Solis motu perenni radicitus oriri videtur.

Adeoque Movens secundum sunt certæ Materiæ portiones à DEO motæ primitus, & in quibus tam universales quàm particulares motuum leges seu rationes fundatæ ab ipso sunt, & à quibus etiam adhuc dum exercentur; eritque hoc Movens

vens secundum *vel universale*, respectu tàm universi mundi systematis, quàm respectu globi nostri terr-aquei speciatim, aut Sol, aut ab eo mota materia subtilis, aut derivatus inde mundi spiritus; *vel particulare semen* speciatim dictum, idque præsertim pro corporibus generationi ac corruptioni obnoxiis, in natura continuò conservandis.

Nempe sicut universum mundi systema per ordinatos globorum in specie & genere motus, in principio universi creati à *DEO* statuminatos, conservatur adhuc, & speciatim per Solis motum, ceu universalem Motorem, dirigitur, unde & cæterorum globorum particulares motus, vel mediante materia subtili, vel mediante spiritu universi perficiuntur, & speciatim in nostro telluris globo, præter diurnum & annuum motum, temporum, anni &c. vicissitudines exsurgunt, unde certis legibus quasi corporum in universo non generabilium nec corruptibilium perennitas conservatur; ita ultra has universales motuum leges etiam particulares motuum leges *DEUS T. O. M.* sancivit corporibus generalibus & corruptibilibus, quibus mediantibus sub generatione fiunt generata, mediantibus illis ordinatis ac regulatis motibus subsistunt seu perdurant, quibuscunque deficientibus etiam denuò corrumpuntur; & hæ determinatæ motuum leges illis materiæ portiunculis infixæ sunt, quæ semina vulgò appellari solent.

Leges hæ motuum particulares, in quibus vis rerum generabilium & corruptibilium seminalis consistit, à priori sunt inexplicabiles, utpote quæ immediatè à *DEO* sub creatione emanarunt. Ideas has vocat *Helmont.* idque itidem à posteriori, quatenus simili modo se habent, atque idea in gravida per imaginationem concepta, quę in generatione fœtus tantum valet, atque itidem præstat, quod illa seminalis idea; & tamen hæc ipsa imaginativa gravidæ idea non nisi per certum motum localem, spirituum beneficio productum, operari, concipi aut statui potest. A priori etiam leges illæ vocari possunt ideæ, quia sunt characteres, & quasi imagines idearum divinarum sub rerum creatione, ad quarum normam, ut per motum prius creata sunt corpora quælibet, etiam generabilia & corruptibilia, ita illorum motuum impressa certa vestigia quibusdam materiæ particulis, ideas seminales, & hinc semina constituunt. *Seminum ergò, ceu particularium moventium, vis saltem in determinato sub rerum creatione sancitis motu consistit*, tàm quoad materiæ transmutationem, quàm ejus conformationem, & corporis geniti conservationem.

Scilicet in semine seu Movente particulari duo actus singulariter attendendi sunt:

1. Materiæ in tale corpus mutatio, v. g. aquæ in gramen, absinthium, triticum, &c.
2. Materiæ transmutatæ mechanica conformatio, dum aliam figuram & structuram seu formam externam habet absinthium, &c. Huc etiam similitudo fœtuum cum parentibus pertinet.

Prius illud à fermento; hoc posterius ab idea perficitur: Utrumque à principio seminali, cui ceu subjecto primario inhærent, hoc est, à spiritu insito, seu sale naturæ universali aut spiritu universali influxo, in particulari quodam corpore specialiter determinato, quod vi fermentativa transmutat & alterat materiam vi ideali, eandem figurat simili modo, atque v. g. artifex, qui campanas fabricat.

Leges hæ motuum particulares vel speciales, nulli sensui à priori patent; ob id etiam penitus imperscrutabiles sunt. Cùm autem omnis motus hæreat in certa quadam materia, per quam illa sese exserat, cùm ex se nullam habeat subsistentiam, etiam in corporis illius, quod semen vulgò dicitur, nucleo intimo, sensibus ob exilitatem ferè imperscrutabili, residet, adeoque in minima corporis seminalis particula, quam *Helmont.* fermentum vocare assolet, ob idque verum semen 2800. pars sui corporis meritò dicitur. Verè tamen observetur in principio sulphureo seu oleoso materialiter has leges primariò delitescere; sic vis seminalis metallorum, à sulphure plus minus excocto, perfectius vel imperfectius, nobiliorem vel ignobiliorem cogens Mercurium, latet abscondita. In vegetabilibus sulphuris tantillum est, seu ignis scintillula, ut vocant, in qua vis seminalis residet. In animalibus gas sulphureum resolutum, seu spiritus influus ex sanguine oleoso salino genitus, est nucleus seminum, in quo determinatæ istæ seminalium motuum leges sunt fundatæ.

Sed quomodo speciatim sub rerum generatione vel materia transmutetur, v. g. aqua in vegetabilibus in plantam, florem, &c., vel transmutata conformetur, v. gr. filius in similitudinem patris, &c. determinari nullo modo potest.

Cæterùm, ut sub corporum corruptione plures successivè observantur motus ad plenariam usque rei destructionem, ita etiam in corporum generatione plures successivè motus fieri, planum est. Principales ergò motus primariique, ut instinctu & potestate seminali peraguntur, ita cæteri & quasi secundarii, etiam per alia instrumenta naturæ magis generalia, v. g. per motus acidi & alcali, & inde natas coagulationes, præcipitationes, &c. quin fiat, & ab his tàm in generatione, quàm constitutione aut corruptione, peragantur, nullum est dubium. Propterea & ipsa dicuntur instrumenta naturæ mechanica, quæ utut in fieri & operari à principio seminali primariò dependent, ita interdum his ipsis instrumentis pro explicandis naturæ phænomenis subinde utimur, quando principii seminalis operandi rationem non æquè penetrare possumus.

Nam ut nutritio est continuata generatio, & tamen in hac ipsa alia naturæ instrumenta simul multum præstant ita pariter in ipsa generatione omninò probabile est.

Et ut ad seminum fœcundorum productionem præfata, tam generalia quàm specialia, naturæ instrumenta multùm conferre solent, id est, tàm generales motus & materiæ leges, quàm speciatim acidi & alcali effectus, uti etiam ad seminum productorum in statu fœcundo conservationem illa ipsa multum tribuunt, sicut ad eorum destructionem etiam conferre possunt, & ipsam ex seminibus productionem seu generationem multum promovent, tàm quoad fotum, quàm nutritum; ita illa ipsa per semina jam producta sui ipsius & proprii motus ratione plures operationes multùm promovere, etiam eas plus minus impedire posse, nullum est dubium.

Præter tamen istas Motus, quà talis leges, tàm universales quàm particulares, ulterius leges istæ motus determinatrices, *de quibus supra pag.* 43. quæ ratione materiæ observandæ sunt, & in omni motu, præsertim particulari, semper præsupponendæ, eæque etiam vel universales sunt quibusvis corporibus, quatenus materialia sunt, communes, vel particulares, mistis corporibus secundùm certas particulas propriæ: v. g. universales simpliciter in materiæ impenetrabilitate & determinata figura fundantur, locumque habent in mechanicis pariter ac artificialibus: hæ verò particulares, speciatim ratione hujus vel illius figuræ aut texturæ, harum & illarum particularum in hoc vel illo corpore considerantur, universali ex regula, v. g. pila, aut radius luminis, corpori solido aut opaco allisa, resiliunt ad determinatos angulos & determinatam distantiam; particulari verò ex regula acidum agit in alcali, utrumque obtundit, & quasi inviscat pingue, &c. quæ ipsæ conditiones determinantes generales, semper in quibusvis specialibus motibus probè attendendæ & præsupponendæ sunt. Nam hæ illas non possunt mutare, benè autem has illæ.

Adeoque seminalia corpora, eorumque motus, hujusque directrices leges seu ideæ, particulares sunt, ita minus particularibus & magis universalibus motus legibus, & ipsis universalibus motus per materiam determinationibus, nil derogant: sed has potiùs præsupponunt, adeò ut ab his generalioribus specialiores seminum motus simul promoveantur, interdum plus minus varientur: hinc enim non rarò istæ aberrationes sub generationibus, item augmentationibus corporum.

FORMA ET QUALITAS.

Resultare suprà dixi Formas ex Motu, & Materia, adeoque Forma non est aliquid reale à Materia distinctum, sed est ipsa Materiæ essentia quantitativa, prout concipitur, ut terminata certo modo, adeoque diversimodè modificata. *Forma ergo saltem est materia à motu modificatio multiplex.*

Pro varietate autem Formarum melius dignoscenda, distinguenda sunt corpora secundùm suas differentias: nempe corpora sunt vel simplicia, vel composita seu mista, & hæc vel homogenea, vel heterogenea.

1. *In corporibus simplicibus Forma est* saltem *concursus modorum, seu affectionum absolutarum* vel primariarum *materiæ*, speciatim materiæ simplex figuratio, h. e. quantitatis materiæ certa specificatio seu determinatio,

tio, à quibus junctim sumptis tale corpus emergit, v. g. in aqua.

2. In *corporibus* compositis *homogeneis Forma est materiæ secundum minima* mutuò coeuntia *textura specialis, ex minimorum, secundum absolutas materiæ affectiones variantium, certa unione & sociatione vel cohæsione, dependens*; unde nunc propria, nunc communia attributa emergunt. Cùm verò in his compositis plures particulæ invicem coeant, quæ inter, quoad determinatam figurationem & texturam, non levis est subordinatio, fit, ut istud, à quo textura reliquorum ferè dependet, quodque adeò primarii agentis, à quo corporis textura specialis, adeoque Esse, Distingui & Operari ejus, dependet, vices obtinet, etiam specialiter formæ nomine subinde veniat, utut simul materialiter cum reliquis concretum constituat; v.g. sulphur figens in auro, acidum nitri vel salis communis, quod cum alcali fixo dat nitrum vel sal, ratione cujus scil. acidum informat alcali.

In compositis heterogeneis, quia hæc sunt saltem certæ machinæ, consistit horum Forma in partium heterogenearum, tàm fluidarum quàm solidarum, mutua cohæsione, proportione & proportionata adaptatione, ac ad se invicem certo respectu, ratione cujus certis motibus obeundis, indeque distinctis attributis fundendis; apta sunt nata: talia sunt plantæ & animalia. Constituit sanè hæc corpora simpliciter *unio & cohæsio*, indeque motus varii in circulo ad mutuam conservationem conspirantes. Sed quoniam in talibus machinis particulæ dantur liquidæ, à quibus integræ machinæ motus & integritas primariò dependet, utut ipsæ etiam vicissim ex machinæ vigore conserventur; item quoniam hæ ipsæ certo modo concentratæ vim habent novam machinam componendi, & eam specialiter movendi, adeoque toti & Esse, & Distingui, & Operari tribuant: ob id hæ particulæ speciatim pro Forma regente habentur, qualis in vegetabilibus est pingue seminale, cum succo nutritio hinc inde diffusum; in animalibus vero idem pingue seminale in spiritum resolutum.

Materiæ itaque hæc modificatio specialis dat Esse speciale corpori, eademque speciali illa modificatione distinguitur ab aliis corporibus non ita modificatis. Illa ipsa materiæ modificatio & textura particularum constituens corpora, sive sit simplex in certa magnitudine figuratio, sive sit *composita textura*, sive sit partium plurium multiplex adaptatio, prout diversa ratione afficere valet organa nostra sensoria, tamen est fundamentum actionum & operationum omnium totque conceptuum diversorum in nostra mente, tam quas habet corpus, si materia modificata in se ipsa, quàm quas ipsa habet, in alia respectivè corpora.

Operationum istarum diversarum, ratione quarum à nobis corporibus istis tot diversa attributa adscribuntur, fundamentum seu prima origo aut causa, vulgò dicuntur qualitates, seu per qualitates, tanquam tot accidentia realia, corpora operari dicuntur. Sunt autem hæ qualitates, quas Peripatetici referunt, non-entia, eo modo, ut calidum, frigidum, humidum, siccum, sint reverà nihil aliud, quàm modificatio eadem materiæ, prout illa respectu nostri & organorum nostrorum diversimodè affectorum, vel respectu ad alia corpora, considerantur, adeoque natura eorum relativa saltem dicenda erit. Veterum quidem opinionibus persuasi, putavimus esse entia realia, quæ in corporibus separatim existent, cùm tamen potius ipsum corpus ita eo diversis particulis contextum nostros sensus diversimodè afficiat: unde quot sic operationes diversæ observantur, tot diversæ denominationes oriuntur, hinc in nostro saltem conceptu vario diversa entia mox finguntur, quæ tamen non realia, sed modalia saltem existunt, hoc est, respectivi sunt unius materiæ ad aliam materiam collati modi, sive non sunt aliquid à corporum textura & modificatione distinctum, sed illa ipsa, prout in respectu ad alia corpora tàm in hæc agere, quàm ab his pati potest: e. g. spiritus sulphuris aut vitrioli perspicuus, acidus, aqueus limpidus, &c. dum corrodit Venerem, aut Lunam à Venere non adeò accuratè depuratam, ex utriusque hujus unione fit vitriolum Veneris aut Lunæ, constans solùm ex particulis acidis, certo modo particulis Cupreis vel Lunæ intertextis, ex qua nova textura fit corpus solidum, cœruleum, rhombiforme, subdiaphanum saltem & ferè opacum, adstringens gustu & nauseosum, frigidum, inodorum, durum, glabrum, purgans atque vomitorium: quæ omnia quidem attributa, ceu qualitates à corporis hujus materia hujusque modificatione distinctæ æstimantur, tùm tamen nihil aliud sint, quàm diversi corporis concreti modi, ex particularum utriusque corporis textura nova oriundi; hinc sola ratione & conceptu, non re ipsa à corpore, cui attribuuntur, distincti.

Pariter quæ superiùs de igne monita fuerunt, huc revocanda, nempe Calor, quem ab igne non ut accidens differre, sed ejusdem cum illo naturæ esse suppono, non peculiarem & realiter à materia distinctam qualitatem esse, ex hac ipsa Lunæ aut Veneris & spiritus sulphuris aut vitrioli aut nitri combinatione constabit. Scilicet utrumque horum separatim existens frigidum observatur, mixta tamen cum ebullitione & celerrima ac vehementissima partium suarum collisione æstum sensibilem satis creant, qui ex iisdem arctiùs sibi intertextis, & per mutuos amplexus concretis cessat, & manifestum in hoc vitriolum frigus relinquit. Ergò sola illarum particularum agitatio & motus qualitatem hanc producebat, quam ob organon tactus afficiendi rationem Calorem appellamus. Sic illæ ipsæ contextæ particulæ, prout per texturam novam novo motu linguam feriunt, ac œsophagum irritant, dicuntur adstringere seu nauseam ciere; prout lumen incidens certo modo ad oculum reflectunt, dicuntur efficere corpus cœruleum; prout certo situ se uniunt seu coeunt in corpus, repræsentant rhombos; prout digitis minus calidæ sentiuntur, quàm ipsi digiti sunt, frigidæ dicuntur; prout digitorum pulpæ non cedunt, corpus durum constituunt; propter æqualem tamen unionem, quoad superficiem, corpus glabrum redditur, & ita consequenter nostris sensoriis tot diversas impressiones faciunt, quæ ceu tot qualitates novæ vulgò æstimantur.

Sic quoque unum idemque ferrum, pro configuratione alia dat clavem, alia clavum, alia serram, alia gladium, alia terebram, & pro conformatione hac diversimoda diversum quoque usum habet, quæ configurationes tamen externæ, v. g. vis, seu facultas, seu qualitas seu activitas reserandi serram in clave, non differunt realiter ab ejus materia seu corpore, vel à suo ferro, sed sunt unum ferrum & ferro variæ saltem dispositiones & figurationes; quæ, prout in se consideratæ, sunt Forma, qua ferrum, est clavis: ita considerata eadem respectivè, nempe in relatione ad hanc vel istam serram, est qualitas activa aperiendi. Si consideramus porrò physicè ferrum, illud est grave, acutum, durum, frigidum, &c.: varios hic pro varietate attributorum in mente nos conceptus formamus, quia variè sensus nostros afficit; atque exinde in uno eodemque ferro quasi sint diversæ qualitates, primæ & secundæ, statuimus, quod tamen non inest, sed est una eademque substantia, ens unum simplex. Ferrum, quatenus impositum manum premit, dicitur ponderosum seu grave, quæ gravitas à particularum unione dependet; quatenus particulæ in minori quantitate conjunctæ fuerint, ita ut cuspides efficiant, dicitur ferrum acutum, idem ferrum, quatenus ipsius particulæ compactiores sunt, non cedentes attactui digitorum, dicitur durum; idem ferrum, si à motu cessaverint ejus particulæ sulphureæ, vocatur frigidum. Porrò color non est proprietas singularis, prout inest, sed certa corporis affectio; siquidem sulphur & mercurius variantem dant colorem à se, scilicet rubrum, item ex minio & aceto destillato oritur sapor dulcis: quæ duæ affectiones non nisi ex motu, & mutua unione, complexu seu syncrisi minutissimarum particularum proveniunt. Similiter & Mollities & Durities demonstrari possunt: Cera est corpus durum; cum verò igni exponitur, particulæ cereæ incipiunt moveri, & quò magis moventur, eò magis incalescunt fitque corpus, quod antea erat durum, nunc molle; & sic videmus, quod mollities in corporum resolutione motu facta consistat, & durities in compactione corporum, orta à quiete; & quò minus corpus movetur, eò minus incalescat: frigus enim consistit in corporum quiete diuturna. Asperitas est, quando particulæ minutissimæ in superficie sunt in inæquali situ: Glabrities est, quando in æquali situ particulæ minutissimæ sunt constitutæ. *Qualitates itaque omnes nihil aliud sunt, quàm modificationes diversæ seu modi materiæ, oriundi ex diversa particularum minimarum structura & textura*: vid. DIGBY *Philosoph. de immortalit. animæ humanæ*, & videbitis nullitatem qualitatum realium, ubi demonstrat, ea esse non-entia.

Objiciat quis, reverà qualitates esse distinctas à corporibus, v.g. albedinem in pariete: Respondeo: Distinguendum est inter accidens prædicabile & prædicamentale. Illud est ens distinctum, & potest abesse vel adesse sine subjecti interitu:

teritu: Hoc est nihil aliud, quàm conceptus, & res erit clara. Propterea ne multiplicentur conceptus & entia, *loco qualitatis* proprietates tales rerum *attributa* potiùs appellari solent.

Hinc materiæ modificatio cùm sit fundamentum & Formarum & qualitatum, fit ut Forma subinde dicatur vel interna (substantialis) & externa (accidentalis.) Forma *substantialis* est ipsa rei propria textura, unde omnia ista attributa, quæ à nobis qualitates dicuntur, originem ducunt; *Accidentalis* verò forma est simpliciter attributorum complexus. Attributa illa sunt vel magis essentialia concreto, seu propria in quarto modo, alia verò sunt attributa magis accidentalia, concreto non propria, sed cum aliis corporibus etiam communia. Illa immediatè ex textura rei speciali fluunt: Hæc mediatè ex generali texturæ corporis cum aliis corporibus similiter contextis convenientia; adeoque *materia textura specialis dat formam* corporis, ex hac verò textura resultantes affectiones & attributa, tàm absoluta quàm respectiva, sunt qualitates.

Unde ulteriùs attributa essentialia generationem & corruptionem, accidentalia verò alterationem saltem texturæ immediatè sequuntur: v.g. fixitas, ponderositas summa cum summa ductilitate sunt propria auri in quarto modo, adeoque ejus sunt affectiones essentiales, quibus in corpore quodam positis, ponitur aurum, remotis verò ex corpore illis, removetur aurum. Ast flavedo, liquefactilitas, ponderositas, metallica candescentia, fluor in igne, consistentia in frigido, sunt accidentalia saltem attributa: Illa ex textura auri speciali ab illius igne, adeoque à forma substantiali immediatè fluunt; Hæc verò ex textura auri, quatenus in multis generaliter cum aliis metallis convenit; adeoque ex essentiali illa modificatione respectu aliorum corporum emergentes proprietates sunt fundamentum attributorum & qualitatum in nostro saltem conceptu, non in re ipsa à corpore distinctarum.

Nempe quoad originem qualitatum, sciendum, quod materia & motus cùm ludant universam mundi scenam, & ex materia per motum omnia corpora oriantur, etiam ex his duobus omnes corporum affectiones explicandæ erunt, tàm generales pluribus corporibus communes, quàm speciales quibusdam saltem propriæ. Nempe omnes globi nostri constituentium corporum qualitates, sunt nil aliud, quàm materiæ ejusque minimarum particularum modificationes per motum factæ, quatenus materiæ minimæ particulæ tam simpliciter determinatam figuram, magnitudinem, situm, ordinem, motum vel quietem habent, quàm mutuò coalitu certam corporis texturam secundùm illas modificationes primitivas constituunt: hinc enim omnes tam absolutæ, quàm respectivæ corporum qualitates, dependent, nempe formaliter in modificatione naturæ, fundamentaliter & subjectivè in materia modificata, & efficienter in motu modificante. In quantum ergò modificatio & textura materiæ in pluribus corporibus communis, qualitates primæ, secundæ & tertiæ oriuntur; in quantum verò in specialibus corporibus specialis eorum à seminali principio variat textura, etiam speciales seu propriæ quorundam corporum, tam absolutæ quàm respectivæ, oriuntur affectiones seu qualitates seu attributa.

Adeoque modificatio materiæ, prout in se absolutè consideratur, formam corporis certi constituit; prout verò consideratur respectivè in ordine vel ad alia corpora, vel specia[illegible]im ad organa sensus nostri, vel ad utrumque simul, varia attributa & conceptus, ac denominationes exinde emergunt, quæ à nobis pro qualitatibus distinctis realibus variè habentur; v.g. particularum minutissimarum specifica textura constituit formaliter corpus auri speciale. Textura hæc prout respectu ignis aurum fixum admodum fusile; respectu duri corporis malleabile, summe ductile; respectu aquæ regiæ solubile, respectu aquæ fortis non solubile; respectu Mercurii amalgamabile, &c. reddit, eatenus auro fixitas, ductilitas, fluiditas, solubilitas, &c. tribuitur: cùm reverà aurum in se sit ens seu corpus unum & saltem particulæ variè minutim contextæ, quæ textura facit, ut aurum, respectu ad alia corpora habito, tot varios conceptus nobis sistat, quę attributa ejus à nobis, ceu tot entitates distinctæ, sumuntur, ac qualitates dicuntur, cùm tamen reverà idem sint cum materiæ auri modificatione secundùm minima, seu horum in certa figura, situ, ordine, magnitudine, &c. per motum mirabilis coalescentia & textura, quę textura & corpus constituit speciale & tam multiplicium qualitatum origo est, quæ non absoluta, sed respectiva sunt entia, non re ipsa, sed conceptu à corpore auri distincta; immediatè ex auri textura essentiali, mediatè ex minimorum figura, magnitudine, situ, ordine, quiete, &c. pro tali corpore determinatis ac specificatis, originem ducunt.

Omnis tamen modificationis fundamentum est quantitas seu extensio materialis, & ejusdem impenetrabilitas, ex quibus per motum omnis ista tàm immediatè, quàm mediatè, modificatio resultat.

Tandem pro dictorum meliori dilucidatione observetur, quod semina & ova sint automata, quæ sine motu sunt instar horologiorum non sonantium. Externum movens, illud, quod horologia movet, est calor, elaterem, spiritum impetum facientem, excitans, & ad motum provocans. Hinc vita viventium consistere dicitur in unione animæ & corporis hoc est, in adaptatione concinna & ordinata elateris seu spiræ cum reliquis partibus automatis; sequitur inde in automate motus, & in corpore vivente actio vitalis. Est adeoque corporum viventium, ceu heterogeneorum, forma nexus concinnus partium liquidarum, cum solidis, agentium seu moventium cum organis; unde sequuntur motus & operationes vitales & animales. Consistit ergò vita formaliter in unione animę seu spiritus, ceu elateris, cum materia plus minus organica, unde immediatè sequuntur operationes vitales & animales. Sed & res fluxa cùm sit vita, fundamentaliter consistet in sanguine, unde quotidiè vis movens elateris restituitur & redintegratur, seu spiritus, hoc est anima vegetativa & integra conservatur.

Ars nihil potest supra naturam; nam quicquid est in arte, est à natura. In arte saltem est motus & materia: utrumque habet à natura. Leges motus naturæ immutabiles non mutare, vix nisi per alios naturę motus variare potest ars. Materiam, ejusque attributa quantitativa & ipsa immutabilia nullo modo alterare potest. Ubique habet corpora à natura constructa quorum texturam accidentaliter secundùm proprietates materiæ per motum variare, vel essentialiter per certos naturæ motus, materiæ texturæ contrarios, destruere valet. Natura semina producit, & sola ex iis corpora format: hos motus ars nonnihil adjuvare per motus naturæ acceleratos, vel variare, formaliter autem perficere nequit; adeoque nil nisi agentia naturæ motum patienti materiæ applicat Ars. Unde omnes operationes artis fundamentaliter sunt naturæ, formaliter saltem, quatenus ab artifice externo applicatio multiplex contingit, vocatur operatio artificialis.

Ex hactenus dictis patet subordinatio scientiarum Physices & Matheseos, cum eorum Practica artificiali & Mechanica, siquidem DEUS & Natura ubique geometrizant. Scilicet Physica materiam, corpus, &c. Mathesis formam illius, nempè determinationem & modificationem quantitativam suggerit; Mechanica verò Efficiens seu motum declarat, per quem in materia Forma est operativa. Hæc ad corpus humanum si applicemus, Anatome Mechanicam corporis, ejusque partium structuram organicam, & inde motus determinationem; Chymia formalem molecularum materiæ configurationem considerat; adeoque fluidas & similares solidas, Anatome organicas nobis declarat.

COM-

COMPENDIOSA RECENSIO,
ET TANQUAM
CLAVIS EORUM,
QUÆ HOC IN CAP. I. FUSIUS PROPOSITA FUERUNT,
LIPSIA
à
DN. D. MICHAELE ETTMULLERO,
P.P. ET FACULTATIS MEDICÆ LIPSIENSIS ADSESSORE,
ad
DN. D. JOHANNEM ACOLUTHUM,
PHYSICUM URATISLAVIENSEM ET PRACTICUM CELEBERRIMUM, TRANSMISSA.

PAuca & parca in naturalibus scientia apodictica, nisi quam ex Mathesi haurire licet: reliquum omne, quod scimus, Experimentis, Phænomenis & Observationibus effectuum naturalium innititur, quorum fiendi causarumque ratio cùm utplurimum delitescat, hypotheses variæ oriuntur; ex quibus illæ sunt optimæ, quæ plurium phænomenorum naturalium explicationem theoricam conceptibiliorem, & applicationem Practicam faciliorem, reddunt.

Omnia ex aqua (materialiter) & seminibus (formaliter) per motum (instrumentaliter,) fiunt; hujus enim medio, aut seminis vi fermentativa, mutatur aqua in milleformes particulas minutas, ex quarum textura immediatè coalescunt concreta, quæ vi seminis idealis diversimodè formantur.

Particulæ tales sub generali conceptu salinarum, acidarum nempe & urinosarum, oleosarum, terrearum & aquearum comprehendi posse videntur; adeò ut motus istius intestini in corporibus, (mediante quo per syncrisin, diacrisin & metastasin minimorum generantur, corrumpuntur & alterantur corpora,) instrumenta primaria magis mechanica (sub seminis tamen directione) sint acidum, & hinc urinosum, ex quibus coalescit salsum, quæ ipsa moderatur pingue, diluit aqua, figit terra. Acidum magis activum est (delitescit tamen ferè sub pinguis seu sulphurei tegmine) quod ceu debitum compar, ubique informat alcali, & hoc ad sui ductum dirigit. Fixius illud est copiosius in metallis & mineralibus, *unde & concreti infirmior compages acido sulphureo Mercuriale alcali cum terreo fixo plus minus parco, cogente:* volatile econtrà acidum & parcum & oleosum, & inde à priori insensile (adeoque à priori non cognoscibile,) in animalibus, sufficiens tamen pro copioso cogendo alcali volatili. Mediæ naturæ est illud vegetabilium, unde cùm fermentando volatile hoc fieri queat, animalium corporibus assimilabile existit, mineralium acido nullo modo nobis applicabili, ita ut constitutiva nostra ingrediatur. Ab Acido hoc volatili (materialiter) per motum celerrimum, (formaliter) agente in compar alcali, sub temperatura pinguis oritur calor, vitæ comes in animalibus calidis, tanquam (analogicè ad vegetabilia,) resinosioribus (resina enim est sal volatile oleosum sub acido concentratum,) cujus nulla sensibilia saltem vestigia in frigidioribus, præsertim marinis parciori acido ditatis, adeoque respectivè mucilaginosioribus (mucilago enim vegetabilium tanquam gelatina quædam, alcali vol. temperato turget:) Ab acido tali volatili oleoso, præsertim sub subtiliori spirituosa facie, temperatura spiritui vini quasi analogo (à priori enim inexplicabile est,) omnes in nobis digestiones seu fermentationes, hinc assumptorum in partibus assimilationes, adeoque totius œconomiæ animalis conservatio dependet, ac temperamentorum diversitas ex illius cum socio alcali proportione oritur: æquali scilicet ac naturali sub temperatura ubi contenta corporis impraegnarint, sanguineum; ab acido oleoso volatiliori ac acriori, biliosum seu cholericum; ab eodem fixiori, ac fere macro, Melancholicum; ab eodem parciore, copiosiore alcali volatili sociato, phlegmaticum: quin & in acidi hujus volatilis vitalis cum Alcali saturationis puncto sanitas & morborum limites sunt constituti. Urinoso autem sive alcali passivè ferè se habente Acidum in censu causarum morbosarum primatum obtinebit, adeò, ut ex eodem in quanto vel in quali peccante, idque imprimis ex digestionis primæ errore, aut contagii extrinsecus hausti vitio, omnis quarumvis partium morbus derivandus veniat: Ab eodem enim volatili oleoso acido abundante & vitioso acuti ferè morbi, imprimis febres continuæ, oriuntur, & similes, quas ex bile aliàs derivare voluerunt: ab eodem volatili macro ferè partium solidarum affectus varii, speciatim dolorosi & arthritici: ab eodem fixiore, nec constitutivis partibus nostris assimilabili, præsertim specifico sub sapore, quamplurimi alii morbi, imprimis chronici, vel humori Melancholico, vel pituitæ acidæ vulgò adscripti, nascuntur, ut cachexia, malum hypochondriacum, lues Venerea, febres intermittentes, &c. Unde & in Praxi Acidum quæ corrigunt, tam in Pharmacia quàm Chirurgia, primatum ducunt; sive illud in genere absorbeant, ut terrea, mineralia & metallica, Bezoardicum minerale, antimonium diaphoreticum, Mercurius præcipitatus, &c. sive fixius volatilisent, ut aromatica & similia, sale volatili oleoso plus minus acri impraegnata. Unde in affectus ratione, quæ ex copia aut motu acidi hujus intensioris natum calorem cicurant, vel saturantia, volatilia urinosa, vel absorbescentia fixa, sunt; & è contrariò, quę ex defectu acidi deficientem calorem acuunt, aromatica & resinosa plus minus acria esse solent, sale volatili, sed ab Acido oleoso concentrato, impraegnata: Illa refrigerantia; hæc calefacientia dicuntur: Illa nimiam acidi vim ac motum infringunt; hæc acidum volatile oleosum acuunt & augent.

Appendicis loco notetur:

1. Alcali verum, prout ab arte suggeritur, cùm dubiæ sit existentiæ formalis in concretis, loco ejus terra volatili coalitu plus minus firmo sal urinosum, vel volatile vel fixum, emergit.
2. Pingue & ipsum non nisi aqua certo modo ab acido, cum terra subtili juncto, concentrata esse videtur.
3. Terra ipsa an sit primigenia saltem in istis, dubium est, & annon ipsa ex aqua fiat?
4. Adeoque non nisi aqua & acidum (loco cujus alii sal naturæ universale asserere malunt,) rerum principia prima videntur.

CAPUT II.
DE
Corpore humano, ejusque principio vitali.

SUprà dixi, *Subjectum* seu *Objectum Medicinæ* esse vel materiale, seu *Corpus humanum vivens*, vel Formale seu *quatenus sanabile*. Materiale autem tractatur in Physiologia, Formale in Pathologia. Hic ergo considerandum nobis erit Materiale, i. e. corpus humanum vivens, cujus structura in se considerata, non secus ac omnium reliquorum animalium, est machina quædam naturalis hydraulicopnevmatica, ex variis organis, pro multiplicibus actionibus artificiosissimè fabricata, in hoc differens à machinis

nis artificialibus, quod hæ externum habeant motorem, à quo partim extruantur, partim etiam moveantur; Illa autem à principio interno spirituoso dependeat, à quo dicta machina non fabricatur tantùm, sed etiam fabricata ad varias actiones, motus & operationes, pro organorum diversitate, determinatur.

Duo hìc sunt attendenda:

1. Est ipsa structura corporis humani materialis.
2. Ejusdem operationum principium, seu Corporis humani Vivacitas vel Activitas vitalis, secundùm quam Corpus Vivere dicitur.

Hæc duo sunt fundamenta totius Physiologiæ, & Medicinæ primordia.

Quod ergo structuram hominis attinet, tria consideranda sunt:

1. Materia, ex qua constat.
2. Materiæ hujus varia textura, ut emergat tale Corpus seu Partes; &
3. Materiæ contextæ diversa modificatio, quæ aliàs etiam nomine Qualitatum venit, ac nihil aliud, quàm Proprietates vocari debent, de quibus Capite præcedenti actum.

Dum inquirimus in *Materiam*, ex qua constructum est Corpus humanum, docetur in scholis Galenicis, 4. illa vulgaria elementa, quæ 4. qualitates habeant, esse Materiam, ex qua omnia constent corpora naturalia; quæ etiam, cùm sibi invicem miscerentur in productione Corporis humani, simul quoque miscerentur qualitates illæ, Temperamentum constituentes, unde qualitates, dictæ secundæ & tertiæ, oriantur.

Verùm qualitates has pura esse non entia, suprà demonstratum est. *Materia* autem omnium corporis partium, ex qua eædem omnes constant, sunt suprà dictæ minutiæ corpusculorum, inter quæ eminent salinæ, quæ mutua sua textura & partem ipsam, & Temperamentum etiam ejus elementale, constituunt. Ex his particulis diversimodè contextis, etiam constant lac, sanguis, & chylus, humores corporis nostri homogenei: & sicut in vegetabilibus succus, ex quo tota illorum structura est composita, ex miscela particularum minutissimarum constat; ita chylus seu lac & sanguis succi sunt, ex quibus tota nostra structura seu compages corporis est composita & conflata.

Ex particulis salinis & sulphureis sanguis & chylus, succi corporis nostri primogenii, constant, unde & consequenter totum corpus materialiter erit compositum: id quod confirmat resolutio ejus mechanico-Chymica. Nostrum corpus conflatum est ex particulis, ejusque primaria pars imprimis massa sanguinea; cujus particulæ mediantibus corpusculis salinis in continuo fermentationis sustentatæ motu, & ab aere inspirato rarefactæ & resolutæ, seu, ut vocant, volatilisatę, Calorem concipiunt per totum corpus sensibilem, vulgò vitalem dictum. Observandum jam erit, quòd tales particulę minutę, ubi densiùs agglomeratę & firmiùs contextę ac unitę sunt, fiant partes solidę & durę, ut ossa, viscera, &c. sicuti eædem particulę mediante liquido dissolutę, & in continuo motu constitutę & solutæ, partes constituunt fluidas seu humores; ex quibus particulis summè volatilibus Spiritus, machinę nostrę corporeę Rectores oriuntur.

Sunt autem *Partes omnes* machinæ in triplici differentia; nempe sunt vel secundùm HIPPOCRATEM *l. 6. Epidem. S. 8. t. 19.* Continentes, seu partes solidæ & instrumentariæ motæ, vel Contentæ, & Impetum facientes aut activæ moventes, ut sanguis & spiritus; vel secundùm alios solidæ, liquidæ & spirituosę: quam divisionem ad διχοτομίαν LINDANUS *Fundam. Medic. l. 2.* revocat, dum partes divisit in has, quæ principium sui motus in se, & in eas, quæ aliunde id habent, ita ut Continentes & Contentæ ab alia moveantur, impetum verò facientes se ipsas & reliquas partes moveant. Verùm ex hactenus suppositis nobis potiùs dicendum erit, fluidas & spirituosas activè se habere & machinam agitare, solidas verò passivè, & ab illis informari atque moveri.

Inter *Contentas* eminet imprimis *Chylus* seu lac, & *sanguis*, liquores corporis primarii & primogenei, ex quibus ceu animalium nutritivo succo, omnes partes solidæ seu continentes conflantur, quæ hujus materiæ proximæ ratione itidem in *sanguineas* & *spermaticas* seu *nerveas*, *immediate nempe ex chylo oriundas*, subdividuntur: ratione cujus spermaticæ dicuntur, quæ *ex semine originem ducunt*, *albæ*, *firmæ*, ac *frigidæ* sunt, *ac deperditæ non regenerantur*, v. g. membranæ, glandulæ, ossa, &c. sanguineæ verò, quæ ex sanguine materno generantur, rubræ, molles, & calidæ existunt, quæquè deperditæ restituuntur, v. g. caro masculosa, &c.

Verùm distinctio hæc sub tali partium suarum descriptione est falsa: Quia

1. *Omnis pars generatur ex materia seminali*, ex ovi uterini colliquamento, *nulla ex sanguine*: Ergò omnes partes sunt spermaticæ; & quidem nihil aliud, nisi mirabilis fibrarum textura, quæ prima partium stamina constituit, & primitus in ovo, ex ejus colliquamento, delineatur & effingitur: quibus postmodum per coaguli modum sanguis hinc inde adhærescit, unde *parenchymata sanguinea* nascuntur; quæ duæ partes, certo situ & nexu invicem cohærentes, naturalem corporis structuram constituunt.
2. Albedo non semper & necessariò materiam spermaticam indicat; pinguedo siquidem albicat, quę tamen ex consensu omnium pars sanguinea est.
3. Firmitas & mollities hanc partium diversitatem non probant, cum cerebrum, utpote pars mollissima, spermatica sit, substantia verò cordis satis compacta & firma, sanguinea.
4. Falsum est, nullam partem spermaticam regenerari: nam coalescit per primam intentionem, & regeneratur tunica oculorum adnata & cornea post suffusionis depositionem.

Quoad Partes *humidas & spirituosas*, hę sunt activę, seu habent se instar *principiorum activorum*; *partes solidæ* verò *fundamentum & firmamentum* nostri corporis prestant.

Textura ista particularum minutissimarum, ratione triplicis aut quadruplicis materiæ absolutarum seu primariarum, uti formaliter partes constituit quaslibet; ita eadem radix est, unde tam multi modi respectivi & secundarii, seu qualitates, & proprietates istæ, tam primæ quàm secundę & tertię, emergunt; quarum qualitatum debita proportio, & parti conveniens symmetria, *Temperamentum* dicitur, idque *elementale*, seu forma partis subordinata, forma specifica, &c. quatenus scilicet pro texturę illius ratione partes humidę vel siccę, durę vel molles, glabrę vel asperę, albę vel nigrę, fluidę vel solidę, subtiles vel crassę, sapidę vel insipidę, &c. aliisque quamplurimis modis sensibus nostris apparent. Sic caro suam essentiam habet à forma sua sic dicta carnifica, unde proprietates ejus durities, &c. hìc os coagmentatum est ex particulis minutissimis salinis cepiosis oleaginosis, quod pro textura particularum minutissimarum respectu ossis dicitur Forma partialis, quæ post mortem etiam supermanet; ècontrà eadem ratione particularum unitarum, dicitur Temperamentum, quatenus est aliud novum tertium, ortum ex quamplurimis particulis certa ratione coherentibus. Ex *his particulis certa ratione cohærentibus vocatur Temperamentum*; *ratione verò partis constitutæ dicitur Forma*.

Porrò *partes ipsæ solidæ* considerationem ulteriùs subeunt, vel ratione Materię proximę, ex qua constant, vel ratione conformationis organicę, qua mediante certis usibus inserviunt. *Ratione Materiæ ex qua*, omnes partes continentes seu solidę sunt vel similares, seu ejusdem materię, ex qua constant, & sunt ejusdem naturę & essentię, ut fibræ, &c.; vel dissimilares, quarum partes integrales sunt distinctę naturę & essentię, ità ut plures partes similares concurrentes constituant partem dissimilarem, ut caro, aut musculus. Sic hepar constat ex membranis, venis & glandulis: vid. GLYSSONIUS *in Anatom. Hepatis Prolegomenis*.

Similarium plures communiter recensentur, ac reverà sunt, quippe rem accuratiùs pensitantibus; prętер fibras & circa illas affusam substantiam, nulla apparebit, adeoque reliquas omnes partes solidas ex fibris saltem esse contextas, constat: vid. BARTHOLINUS *de Structura Diaphragm. cap. 1.* & dissimilarium partium nomen merentur. Hoc tamen negari nequit, dissimilarium alias magis, alias minus compositas esse, & similarium constitutioni propinquiores sunt, v. g. os, ligamentum, cartilago, membrana, &c. quàm vasa sanguifera, musculi, manus, oculi, &c.

Mem-

Membranæ sunt partes fibrosæ, tenues, longæ, & latæ, ex fibrarum plurium cruciatim contextarum in longum expansione ortæ, alias partes instar linteaminum vestientes, imò harum maximam partem constituentes, adeoque ad organorum plurium tunicas formandas, hæc vel sibi invicem, vel cùm partibus ambientibus connectenda, vasaque fulcienda, comparatæ.

Ejusdem cum membrana substantiæ est *Ligamentum*, & nihil aliud, quàm fibrarum tendinearum plurium in arctum collectio, partes distinctas invicem colligans.

Cartilago Ruffo Effesio rectè substantia inter ligamentosam & osseam, vel secundùm alios inter membranaceam & osseam media, censetur; ita quidem, ut in osteologia fœtus non tantùm, juxta LAUR. *Anatom. l. 2. de Ossib. Capitis*, syncipitis ossa in principio membranosa, hinc cartilaginosa, tandemque ossea, evadant, sed tale etiam in toto corpore à *KerKringio*, aliisque Anatomicis, observatum fuerit, hujus nempe partes cartilagineas plurimas in generationis exordio membranosas existere, ac paulatim demum cartilaginis firmitatem induere, antequam ad duritiem osseam perveniant: id quod vel in toto cranio, quod tribus primis septimanis nil nisi membrana vento vel liquore quodàm distenta, deprehenditur, vel in fontanella, quæ aliquot menses in nato etiam puero mollissimæ & membranosæ substantiæ prominet, vel in junctura maxillæ inferioris ad mentum, quæ primo membranea evidenter satis apparet. Existunt nihilominus quædam cartilagines, quæ non tàm facilè aut nunquam in ossa degenerant, v. g. ciliorum nasi, auricularum, epiglottidis, asperæ arteriæ, &c. unde rarum est quod FONTANUS *in Notis ad Vesal. Epit. ex Cardano* refert, in fure quodam asperæ arteriæ cartilagines adeo osseas factas esse, ut laqueo constringi non potuerint. Quædam interim cartilagines ossium extremitatibus adhærent, ut in osse femoris, hujus acetabulo, nasi extremitate, &c. Quædam partes integras formant, verb. gr. asperam arteriam, ita ut illarum aliæ ad motum faciliorem ossium invicem faciant, vel sui ipsius, & partis, cui fulcimentum præbent, vel ad ossa convertenda.

Ossa nihil aliud, quàm fibrarum arctior collectio, harumque intimior coaptatio sunt, donec firmitatem atque duritiem adæquant; ita ut membrana, ligamentum, cartilago & os unam agnoscant materiam, ratione diversæ saltem texturæ nomen mutantes; adeoque malè statuunt, fixiorem magis substantiam esse ossibus propriam præprimis cùm ex Chymia notum, plurimum salis volatilis, æquè ac alias corporis partes, hæc per destillationem suppeditare. *Exsanguia* à *Ruffo* dicuntur, quod rationi tamen atque experientiæ pariter repugnat; quia in fœtu & recens natis rubent, vasaquè in ossibus cujuscunque ætatis, in adultis quoque, sanguinem fundunt; sicut & callus ossibus fractis inducendus sanguineum quasi sudorem stillat, quod à PARÆO *l. 14. c. 76.* primùm observatum fuit; & dum rubedine sua fascias tingit, de illius concretione testatur, quod etiam modernorum Chirurgorum experientia confirmat.

Fundamentum autem partium similarium & dissimilarium sunt istæ particulæ minutissimæ, in unam massam & substantiam concurrentes, quæ si copiosè agglomeratæ sunt, componunt *partem solidam* seu continentem, ita ut plures particulæ, sulphureæ & salinæ volatiles coeant & concurrant pro una massa sanguinea constituenda. Quando particulæ chyli pinguiores cum acido coagulantur, abeunt in pinguedinem; particulæ alcalinæ cùm condensantur circa fibras, faciunt carnem; quando ipse chylus condensantur ac successivè inspissatur in consistentiam corporis durioris, abit in ossa. Ergo partes similares & dissimilares habent suum Esse ex confluxu particularum minutissimarum, quæ textura conficit id, quod aliàs Temperamentum vocatur.

Ratione Formæ accidentalis, seu superinductæ *Conformationis mechanicæ*, secundùm triplicem quantitatis dimensionem partes corporis sunt vel *Organicæ* vel *Inorganicæ*.

Organicæ partes sunt, quæ certam, secundùm longum latum & profundum, habent figurationem & conformationem externam, mediante qua ceu instrumenta certis quibusdam usibus inserviunt, in quibus organis fibræ, harumquè mechanica textura, fundamentum constituunt, de qua distinctione partium in Dissimilares & Organicas vid. GLYSSONIUS *Anatom. Hepatis in Prolegomenis*. Nempe particulæ viscidiores constituunt systema fibrarum membranarum, &c. Istis vasis & fibris secundùm longitudinem protensis appenduntur ac connectuntur variæ particulæ, unde pro varia structura fibrarum varia erit congeries & adhæsio istarum minutissimarum particularum, unde etiam varia figura & conformatio partis organicæ, quæ certis functionibus mechanicè exequendis destinatæ sunt: e. g. Manus est pars organica ad apprehensionem destinata; oculus ad visionem; stomachus & intestina recipiendis, conservandis, & emittendis ingestis alimentis, &c. respectu quorum usuùm partes quædam *principales*, quædam *ministræ*, dici solent. Omnes partes Organicæ fiunt activæ per motum, & in nostro corpore quivis motus fit beneficio spirituum animalium, qui operantur mediantibus fibris; hinc *fibræ sunt motus causa*, à quibus omnis structura organica dependet.

Non-Organicæ partes dicuntur, quæ nullam certam habent conformationem certo usui destinatam, seu non sunt natæ ad effectus præstandos. Tales verò partes in corpore nostro non dantur, sed omnes sunt organicæ; nulla enim pars, etiam minutissima, determinata figura destituitur, licèt hæc sensus nostros non incurrat, aut frustra est condita, ut non habeat certum usum.

Distinguunt equidem inter actionem & usum: hunc omnibus, actionem verò partibus organicis saltem concedentes. Sed ut alia, quæ distinctionis hujus infirmitatem declarare possent, nunc taceam, ipsa fibra, quæ pars simplicissima similaris & minus organica ab omnibus habetur, actionem tamen præstantissimam, nempe motum exercet, ita ut omnes reliquæ corporis partes ratione fibrarum, ex quibus contextæ sunt, ad motum aptæ deprehendantur.

Partes hæ ergò omnes, imprimis solidæ, invicem unitę & fundamentaliter organicatæ, constituunt sua unione *machinam hydraulicopneumaticam* corporis humani, & sic se habent omnium animalium corpora. Machinam dico corpus nostrum, non secus ac omnium brutorum, similem machinis hydraulicis. Jam verò machinę omnes fiunt propter certum motum; ergò etiam machina nostra in usum certorum motuum erit constructa, & rectè; quę machina animalis pro ratione partium machinæ hujus, organorum diversimodè habentium, omnes operationes exercet, & exinde est vel *sana* vel *defectuosa* plus minus, aut certa quędam aberratio, unde tunc dicitur *morbosa*. Dum enim machina nostra in motu est diversimodè, & operationes suas perficit, *Vivere* dicitur; ita ut *vita* animalium & hominis *formaliter in machinæ corporeæ motu seu actuatione consistat*: Quod si omnes motus isti & actiones penitus cessent, ita quidem ut irrevocabiles sint, adeoque functiones animales pereant, *Mortua* dicitur. Porrò, si rectè & debitè omnes istos motus peragit, ad quos per se apta nata est, *sana* dicitur; nam *sanitas est vitæ integritas*: sin verò non ritè, sed perversè aut vitiosè, ac quasi erroneè, moveatur, ita ut quædam ejus actiones fiant erroneę, sive motoris interni sive organorum vitio, dicitur *ægrotare*; nam *morbus est vitæ labefactatio*.

Cùm ergò hęc Machina in motu consistat, quęritur; quodnam hoc *Principium movens* sit? quid machinam *primariò moveat*, seu quid primò vitam impertiatur? Respondeo: Motus seu id, quod principaliter movet machinam, est principium vitale. Antequam autem decidatur, & ut, quid sit principium vitale, intelligere possimus, maxime observemus generales operationum & actionum differentias. Omnes autem hę operationes, quæ respiciunt conservationem individui vel speciei, hanc conservant vel in Esse vitali, vel in animali, unde operationes vitales & animales. Operatio ea, quę conservat individuum in Esse vitale, facit, ut simpliciter maneat corporis structura, & consistit in nutritione & augmentatione: Operatio verò ea, quę conservat individuum in Esse animali, consistit in sensu & motu, ad quam etiam refertur actio genitalis, consistens in genitures elaboratione, & corporis novi productione. Hisce addunt etiam quidam Facultatem naturalem, sed malè, quia Facultas naturalis fundata est in officio hepatis sanguificatorio, quod cùm falsum sit, ipsa etiam Facultas naturalis sponte cadit.

Duæ nempe imprimis Facultates totum corpus gubernant, nempè *vitalis & animalis*: quarum illa, *vitalis*, in sanguine & spiritu vitali, & inde derivatis succis, & visceribus

bus sanguinis alterationi dicatis, consistit; animalis verò in spiritu animali, cerebro & cerebello, & inde nato systemate nervoso, & parentibus nerveis, radicata est.

Principium autem illud *internum*, quod principaliter actuat & movet universam hanc machinam animalem, & ipsi operationes vitales largitur, quid & quale sit? difficillima est disquisitio. *Vitale ab effectu appellatur*, quod vulgò etiam speciali nomine *Anima* dicitur, eaque pro viventium triplici genere vel vegetativa in plantis, vel sensitiva in brutis, vel rationalis in homine, vocatur. Sed quando quæritur, quid & unde sit anima? nemo hactenus Medicorum & Philosophorum potuit definire, & ubique hæret aqua; modò definierunt per Formam, modò per substantiam immaterialem, modò per Facultatem, & sic semper nomina pro rebus subministrant. Dicunt vulgò, quod omne corpus constet principio passivo, scilicet Materia, & activo, scilicet Forma, quæ vocetur anima vivens, & Autor sit omnium operationum, det Esse rei, det Distingui & Operari diversimodè, talemque animam etiam homini tribuunt; unde juxta canonem vulgarem, licet falsissimum: *Nullam nempe substantiam esse immediatum suarum actionum principium*; fit, quod huic animæ, ceu substantiæ simplici varias adjungant Facultates operatrices, dum scilicet dividunt animam in spiritum seu Facultatem Vitalem, Naturalem, & Animalem, seu Nutritivam, πλαστικὴν seu Formætivam, & Locomotivam; hincque in facultatem expultricem, concoctricem, retentricem, assimilatricem, chylificatricem, &c. & dicunt, istas Facultates emanare ab anima, quarum ope operationes spiritibus mediantibus perficiat.

Sed Doctrina hæc hactenus in scholis Medicis & Physicis recepta, quamvis si notissima, nil in recessu habet, nil fundamenti monstrat, quomodo Facultates operentur? potiùs ingentes patitur difficultates, quoad essentiam, divisibilitatem, habitudinem hujus animæ ad corpus, ut nemo adhuc iisdem se extricare potuerit; imprimis cùm per scholasticorum inania Facultatum figmenta, ac nomina qualitatum nil significantia, obscuris & cœcis ratiociniis, non consultis apertis naturæ experimentis, insistentium, multò magis implicata, & quamplurimis non entibus repleta fuerit, ut occultæ qualitates Philosophorum, & Facultates animæ Medicorum, pari passu in causarum naturalium disquisitione ambulent, & tutissima ignorantiæ asyla existant. Uno verbo: totum negotium de Formis nil valet, in recessu est falsissimum.

Ob id acutus *Cartesius*, eumque sequentes potissimum Mathematici, omnem omninò Formam substantialem omnemque per consequens animam, sola anima rationali excepta, rejecerunt, & per principia Mathematico-Mechanica in se ipsis infallibilia, materiæ applicata, id est, per particularum minutarum, omnia corpora componentium, diversas figuras, magnitudines, compositiones, situs, texturas & motus, naturalium corporum, & sic etiam animalium viventium, operationes & affectiones dilucidare, & à priori demonstrare aggressi sunt, quas antiqua *Peripatetico-Galenica schola* per nuda nomina Formarum substantialium, qualitatum primarum & occultarum, ac Facultatem, obscurè & minus scientificè explicavit; & hæc *Cartesianorum* Philosophia Naturalis non est nova, sed ex antiquissima *Democriti & Epicuri* schola, de atomis hausta, sed accuratiùs & perspicujus explicata.

Arripiunt hæc fundamenta *Angli*, & strenuè pergunt in tali scrutinio, experimentorum insistentes certitudini; præcipuè *Dn. Boyle*, *Nobilis Anglus*, insignes admodum facit progressus, uti ex ejus scriptis, in specie in *Chymista Sceptico*, & *Tract. de Orig. Formarum & Qualitatum*, videre est; vocatque hunc explicandi naturæ phænomena modum Philosophiam Corpuscularem: cui sanè in multis adjumento venit Chymia, quæ istas hypotheses quotidiè oculari, & manuali experientia confirmat. Huc accedunt Fermentationes; & fermentorum mirabiles effectus, qui tàm in macrocosmo, quàm microcosmo, sunt conspicui, qui omnes optimè per ejusmodi philosophandi modum explicantur, cùm fermentatio in talium particularum diverso ac vario motu, à salium diversitate dependente, consistat, quæ salium varietates, & miranda in natura exinde producta phænomena, suprà explicavi, & apud TACHENIUM in *Hippocrat. Chymico*, ejusque *Clavi*, videri possunt: non enim, nisi per ejusmodi materialia principia commodè possunt dilucidari.

Hę hypotheses materiales tamen vix videntur universales, quoniam informatione corporum organicorum qualia sunt præcipuè animalia, & in operationibus animalium internis quoad sensum & motum, vix applicari posse videntur.

Nulla ergò datur Forma substantialis seu Anima, præter Animam humanam rationalem, in se quidem certam, quæ tamen ἀπαθὴς, & ad hominis vitam, & corpus gubernandum, nullum jus & commercium habet, sed solùm præest intellectui & voluntati: utpote cujus actio immaterialis planè ab immateriali principio dependet; conf. *Scriptores* supra cit. *de Philosoph. Corpusculari*. Anima enim illa, quam homo cum brutis communem habet, seu Forma corporis humani, nihil aliud est, quam textura corporum in Viventibus, & succus quidam subtilis, vivificans totum corpus: in non-viventibus est nil aliud, quàm textura corporum.

Quæritur ergò, quid sit Principium corporis humani vitale seu movens? ubi observandum, quod non sit aliqua substantia immaterialis; Quia

1. In quàm plurimis animalibus est in plures vitales alias partes divisibile, & consequenter materialis substantiæ, quæ nempe habet Materiam, ex qua constat.
2. Quia aliàs esset indestructibile.
3. Quia in non-rationalibus est planè inconceptibile, seu etiamsi inintelligibile.

Conf. in specie VVILLIS. *Tract. de Anima Brutorum*, item VELTHUSIUS *de Generat. pag. 81. seqq.*

Quod autem sit divisibile, patet id in insectis, ranis corde evulso, capite abscisso, &c. imprimis in lumbrico per medium dissecto, qui est ubique vivus & ubique sentit, utut sit dissectus, & sic anima ejus divisa. Discindatur vipera vivens per medium, utraque tamen pars diu se movebit: vid. PEYERUS *in Parerg. suis num. 7.*, & BACO VERULAM. *Histor. Vitæ & Mortis*, quod etiam de eorum capitibus à reliquo corpore abscissis testatur BORELLUS *Cent. 1. Histor. 43.*, & RHODIUS *Cent. 3. Observ. 89.* Accipiatur rana, & huic evellatur cor, & rana usque ad horam ac ultra adhuc saltabit, & crocitabit, modò pulmones non lædantur: sumatur cor canis, felis, &c. exsectum cum pulmonibus, imponatur carbonibus ardentibus, vel aere insuffletur folle, & dabit 50. aut plures pulsus: vid. *Act. Hafniens. Volu. 2. Observat. 46.* & VVALÆUS *in Epist. de motu Chyli*. Cor etiam anguillæ, quorundam piscium, aliorumque animalium exemptum, & in frustula dissectum pulsare, vid. HARVÆUS *de motu cordis cap. 4.*; sicut & caput scarabæi cornuti abscissum sextiduo post vixisse, HELMONT. *Tract. Ignota Actio Regiminis §. 35.* refert. Necessariò ergò anima erit divisa.

Reverà ergo Principium hoc vitale erit divisibile, & per consequens erit materiale, toti viventi coextensum, & propter actionum varietatem omnibus partibus ac organis intimè præsens, simulque ob earundem celeritatem, vehementiam & diuturnitatem, summè activum ac mobile.

Quæritur autem, qualis sit ejus materia? Certè actionum vigor, summa operationum in viventibus promptitudo, activitas, vehementia, celeritas, &c. indicant, materiam ejus non esse crassam, fixam, aut difficulter mobilem, sed esse potius subtilissimam, summè activam, mobilissimam & volatissimam; verb. gr. quando in syncope omnes actiones deficiunt, materia hæc facilè destructibilis facilè est revocabilis, & mox denuò vim suam exerit.

Vita ergò non est in partibus solidis, quoniam hæ saltem ab alio vitales dicuntur, & quælibet earum operationes ab alio principio movente enascuntur, unde *in partibus fluidis seu contentis vitale principium investigandum erit.*

Sicut itaque in vegetabilibus Principium vitale consistit in succo eorum aqueo seu humoroso plus minus resinoso, qui constituit eorum sanguinem; ita in animalibus etiam in sanguine Principium vitale esse solet. Quoniam verò sanguis ipse pro operationibus quibuslibet non sufficit, sed propter operationes sensus & motus volatilior substantia requirit, *ob id sanguinis in spiritum resolutus seu volatilisatus vitæ Principium existit*. Hinc fundamentus hujus vitalitatis constabit in volatilitate activa instar luminis, quod citò accenditur, & citò iterum deletur; quod, quamdiu radios suos, sine interposita nebula aut alia substantia opaca projicit, è longinquo etiam illuminat; ita Principium hoc vitale nullis impedimentis sufflaminatum, totum corpus

æstuat:

æstuat: Quæ, & alia similia attributa, non conveniunt, præterquam subtilissimæ cuidam ac volatilissimæ ac mobilissimæ materiæ nulloque sensu preceptibili: *ob id à Medicis, analogicè licet, Spiritus appellatur*, quasi immaterialis & corpori contradistincta substantia existeret, quod tamen non ita se habere, jam dictum: poterit tamen Spiritus vocabulum hoc etiam in loco retineri, si pro materia subtili & maximè activa, spiritui simili, sumatur; hoc ipso enim nihil aliud intelligitur, quàm subtilissima & volatilissima sanguinis, & succi huic analogi in aliis brutis seu animalibus, pars impetum faciens, substantia corporis spirituosa ac quasi flammea, & principium, quo corporis machina actuatur. *Spiritus* hi *vitales* materialiter generantur ex sanguine, formaliter verò & effectivè per motum sanguinis fermentativum, mediante quo omnia mista sulphureo-salina spiritum urinosum produnt, producta. Ex hac Analogia etiam subtilissima vini pars vocatur spiritus vini, quia, si est rectificatissimus, nulla hujus gutta terram contingit, etiamsi cochlear plenum in terram ab alto effundatur, sed propter summam subtilitatem & volatilitatem avolat ac dissipatur in aere. Huic sanguinis continuæ fermentationi accedit & *aer* continuò inspiratus, qui sanguinem in præcordiis, corde scilicet & pulmonibus, stagnantem rarefacit, attenuat, dissolvit, perfectè volatilisat, & tunc pro actuatione seu motu totius corporeæ machinæ ulteriùs cum sanguine quaquaversum transmittitur; aer enim quid possit facere pro sanguificatione, patet ex eo, quod nullum animal possit eo carere, cùm per inspirationem continuus spirituum proventus conservetur; hinc denegato aere, spiritus suffocantur, & animalia intereunt, propter privationem sanguinis volatilisationis, quam aer aliàs promovere debuisset. Conf. PLEMPIUS *Fundament. Medic. pag.* 77., SPIGELIUS *de Corporis humani Fabrica pag.* 283. & DIE EMERBROK *Anatom. pag.* 487.

In his autem Principiis moventibus, sanguine & spiritibus, considerandus duplex motus:

1. Intestinus fluidorum, qua talium, proprius.
2. Radiativus seu localis, ad quem imprimis pertinet motus spirituum elasticus, sicuti huc etiam facit motus sanguinis circularis.

Ex his patet, *vitam animalis fundamentaliter consistere in sanguine*, unde spiritus in Fieri, Esse & suo modo Operari, dependent: vid. SCHNEIDERUS *l.* 3. *de Catharrhis cap.* 1. *formaliter* verò *in spiritu isto volatili*, ejus intima corporeæ machinæ penetratione; hujusque vario inde excitato motu; a quo posteriori dependent præsertim gradus vitæ, dum hæc est vel perfecta vel imperfecta; item vel occulta vel manifesta: vid. PECHLINUS *Tract. de Aeris & Alim. defectu*.

Vitæ radicem, & operationum vitalium principium, hunc spiritum esse, docent *ova animalium*, quæ spiritu hoc ab utroque parente instructa, prolifica sunt, & spiritu hoc à calore externo excitato, in corpora animata efformantur; è contra, in quibus hic spiritus patris deficit, infœcunda sunt, & subventanea aliàs dicuntur, nec ullo fotu in motus vitales animantur, sed potiùs corrumpuntur. Dein vim vitalem in hoc spiritu consistere, ex ejus quasi subtilissima, radiosa ac lucida textura apparet, dum ejus *motu, aut in corpus influxu*, quocunque modo abrupto aut in quodam loco intercepto, non sine periculo quælibet actiones, vitales & animales, evanescunt: hinc in syncopizantibus in momento universum corpus pallidum & frigidum, mortuique instar, jacet & languet; unde & in suspensis, constrictis carotidibus, in momento omnis facultas princeps cerebri perit: vid. BACO de VERULAMIO *in Histor. Vitæ & Mortis*.

Spiritus hi inter alias proprietates, præter vim elasticam & summè expansivam, etiam non incommodè hanc obtinent, quod *lucidi* seu *luminosi* à quibusdam dicantur, cum in sua natura omnes lucis proprietates reverà possideant; *non autem instar lucis* cujusdam *igneæ & ardentis*, sed luci isti, quæ in cicindelis observatur, similes sint. *Sunt essentia saltem unus, nomine tamen distincti in vitales & animales*; siquidem, dum in massa sanguinea per fermentationem micant & gliscunt, in totum corpus continuo arteriarum tractu diffunduntur, tumque ita singulas partes, quas in transitu alluunt, fovent, naturale eorum balsamum, i. e. spiritum insitum, confortant, & ita vitalitate perfundunt, ab officio *spiritus vitales* dicuntur: dum verò ex præcordiis per carotides arterias trajiciuntur in cerebrum, & in eo ibique à massa sanguinea separantur, ubique & in nervis liberiori radio luminoso se expandunt pro ministerio principum operationum, sensuum nempè tàm externorum quàm internorum, ab isto munere *spiritus animales* appellantur; & proinde re ipsa non sunt diversi à vitalibus. Hi enim isti sunt omnium istarum proprietatum capaces, sine nativæ suæ essentiæ permutatione, utrobique scilicet particularem organorum characterem suscipientes, & proprietatem inducentes; sicuti idem spiritus animalis, dum in generationis actu spumescentem reddit genituram, ovaque fœcundat, & miræ corporis structuræ Autor est artificiosus, à munere *Genitalis* dici solet: Confer. MOEBIUS *in Fundament. Medic. cap.* 6. *pag.* 59., & ejus *Institut. cap.* 5. *l.* 1. *pag.* 25.: quia operationes genitales ad actiones animales pertinent. Nam quod fœcundat semina, est nihil aliud, quam spiritus animalis, hinc à nimia Venere sensus & motus hebescunt: & hoc est, quod alii animæ vitalis seu brutalis substantiam bipartitam faciant, *igneam* nempe seu flammeam (spiritus vitales,) & *luminosam* (animales:) de hoc duplici animæ systemate, flammea & lucida, WILLISIUS peculiarem scripsit *Tractatum de Anima Brutorum*: vid. etiam HELMONTIUS *in Tractatu*, quem vocat *Blas humanum*, & *Tract. Tabernaculum Solis*, item *Archæus vitæ*; ANTONIUS von der LINDEN *de Anima hominis vitalis*, KOLHANS *de Spirit Animali*, BARTHOLINUS *in eleganti Tractat. de Luce Animalium*, HOLSTIUS *de Flammula cordis*, & SCHUYL *in Præfat. super Cartes. de Homine*.

Spiritus naturalis Galenicorum in corpore humano non ampliùs reperitur, utpote qui nunquam in rerum natura fuit, de quo etiam jam *Sennertus*, *Plempius*, *Kyperus* & alii, imò ipse GALENUS *l.* 2. *M. M. cap.* 1. dubitant, sicuti & *Sennertus* tandem concludit: *Facultatem naturalem insito & vitali tantum spiritu ad suas actiones uti*.

Spiritum *vitalem* veteres distinctam quandam à sanguine substantiam statuerunt: partim ex parte hujus subtiliore, partim ex aere per inspirationem attracto, intra cordis ventriculum sinistrum genitum, & per arterias ad quasvis corporis partes distributum. Sed diversam ab ipso sanguine spiritum hunc substantiam esse, præprimis juxta *Fernelii* similiumque explicationem, satis refutavit HARVÆUS *de Circulat. Sanguinis pag.* 225., & *de Generat. Animal. Exercit.* 71. dum inquit: *Spiritum & sanguinem idem significare, nec diversas substantias esse, &c.* adeoque nihil aliud est, quàm subtilissima seu salino sulphurea sanguinis pars per fermentationem hujus continuatam separata, eique denuò commixta, aut juxta *Helmontium* confermentata, qui cum eodem sanguine per arterias in universum corpus perpetuò distributus, omnium partium, & ipsius sanguinis, quasi sal & condimentum: unde HARVÆUS *l. a.* spiritum in sanguine spiritui vini à reliquis vini partibus separabili, comparat, adeoq; *sanguinem spiritu vitali destitutum vinum sine spiritu*, vappam nempe, *esse*, rectè dicit.

Spiritum animalem omnes quidem in cerebro ex vitali elaborari, hinc per nervos motus & sensus gratia ad totum corpus deferri, statuerunt; in hoc tamen dissentiunt, dum quidam eorum statuerunt, spiritus vitales in animales per immutationem quandam abire, adeoque hos à vitalibus formaliter differre; alii verò spiritus animales nihil aliud, quàm spiritus vitales aliter modificatos, adeoque magis volatilisatos & depuratos esse, de quibus suo loco; sicuti in hoc etiam errarunt, quod spiritus hos motus saltem & sensus gratia generari dixerunt, nutritionis autem officium planè excluserunt.

Superest adhuc *genitalis*, cujus existentia, & à spiritibus reliquis differentia à Physiologis probatur: quod nempe animalia castrata, in quibus nimirum non ampliùs producitur, longè vegetiora, & magis agilia sint; non castrata è contrà torpida fiant, horumque carnes graveolentes, & non rarò nauseabundi saporis sint: cervis

cervis castratis cornua non amplius crescant; non-castratis autem singulis annis crescant: quod diversæ mutationes puberibus. e. g. in barbæ eruptione, vocis mutatione, mensium eruptione &c. accidant: peculiares morbi, spiritibus genitalibus malè affectis attributi, oriantur; & tandem, quod spiritus hic genitalis in animalium testiculis recenter dissectis fracedine peculiari & penetranti se prodat, quod præprimis de testiculis castoris & vervecinis patet.

Hæc & similia plura spiritum genitalem à reliquis non parum distinguere videntur: quibus & hoc accedit, quod spiritus genitalis vis non à primo vitæ exordio ad ultimum ejusdem terminum duret, sed certorum annorum limitibus circumscripta sit. Verùm utut annis pubertatis magnæ mutationes in corporibus nostris, & singularis fracedo in testibus observetur, hæcque omnia certis annorum periodis inclusa sint, *idem tamen spiritus genitalis nihil aliud est*, quàm *spiritus vitalis testiculis cum sanguine, & animalis per nervos, adductus*, qui in coitu præsertim genituram copiose imprægnat, ova fœcundat, & ita vim seminalem formalem perficiunt. Sicut enim anima vegetativa in plantis ab ipsorum vi seminali non differt, sed illa ab hac inchoatur, & in eandem quoque terminatur; ita animalium spiritus animalis idem est cum spiritu genitali seu multiplicativo, cum *ab animali genitalis principium* suum habeat, & in eundem denuò abeat; & sicuti eadem vegetabilia non omni tempore ad semen producendum similemque producendum apta sunt; ita quoque spiritus animalis primis annis generationi inservire non potest, sed decursu demum annorum vim genitalem acquirit & exercet.

Quibus suppositis clarum est, Principium nostrum vitale, spiritum animalem dictum, à principio universali seu virtute plastica emanans, & successivè in partibus diversis alteratum atque depuratum, diversarum operationum organon evadere; vel, uti VVURDID *in Medic. Spirit.* rem explicat, sicut ex uno mari rivuli multi promanant, qui in idem denuò refluunt; ita ex spiritu seminali post conceptionem reliqui dicti spiritus emergentes continuatione sua unum denuò spiritum formarent: de quo vid. CARTESIUS *de Homine pag.* 17. *& de Passion. Anim. P.* 1. *Artic.* 10., MOLINETT. *Dissertat. Anatomico Pathol. l.* 10. *cap.* 15. *&* 20., ENTIUS *pro Circulat. Sanguinis pagina* 110. *&* 111. BETTUS *de Ortu & Natura sanguinis pag.* 98., & BRUNO *Dogm. Medic. General. pag.* 68. aliique plures.

Suprà dictum, spiritus esse luminosos, & subtilissimam sanguinis portionem; Quæritur ergò quid sit *Lux?* Non est qualitas, sed subtilissima materia in continuo motu constituta: vid. DIGBY *de Immortal. Animæ*, FRANCISCUS MARIA GRIMALDI *de Lum. Animalium*, BARTHOLINUS *in Tractatu de Luce Animalium*. Quod autem Animalia lucem quandam possideant, probatur, quod noctu quædam possint meliùs videre, quàm de die, quod fit ex lumine ab oculo per spiritus ad objectum allato. Sic quædam sunt bruta, e. gr. canes & feles, quæ in tenebricoso loco emittunt scintillas flammeas sulphureas, si ipsis pili retrahuntur, quæ nihil aliud videntur, quam portiones spirituum per insensibilem transpirationem transmissæ, i. e. exhalationes sulphureæ: unde requiritur in nostris spiritibus talis necessaria cohæsio luminis, nisi debeat fieri subitanea actionum suspensio, ad imitationem omnium subjectorum luminosorum, quæ etiam requirunt continuum tractum. Reverà ergò Principium vitale consistit in sanguinis subtilissimis portionibus accensis, & ita in substantiam volatilissimam exaltatis.

Cum autem tam subtilis sit materia spirituum, ut hi summè sint activi, & luminis instar se ferè habeant, difficile erit præcisè determinare, cujus sit naturæ, cùm spiritus sint materiales; videntur tamen esse naturæ salino sulphureæ, unde etiam ob suam spirituositatem & activitatem, de natura Gas esse dicuntur HELMONTIO *Tract. de Natura Gas, & Complex. elemental. Figment. §.* 42. *& seqq.*, per quod intellexit substantiam subtilissimam, nulla ratione condensabilem: vid. VVILLISIUS. Pro natura enim sanguinis, ceu materiæ ex qua, *Gas hoc spirituosum* reverà *naturæ salino-volat. oleosæ, seu salino sulphureæ volatilis, esse videtur*, quod tam per intestinam fermentationem, quàm aeris per inspirationem attracti resolutionem, in sanguine volatilisatum, & celerrima particularum salino-sulphurearum agitatione, velut accensum, instar subtilis & occultæ flammæ coruscat, totum corpus penetrat, ac istud ita animat, notabiliùs calefacit & exæstuat. Uno nomine: habet se instar subtilissimi & rectificatissimi spiritus vini, fortis insigniter & quodammodo accensi.

Spiritus ergò materialiter fiunt ex sanguine, formaliter per motum sanguinis fermentativum, & per aeris inspirationem, *Sanguis humanus constat sale copioso volatili & pinguedine sulphurea*; Quando autem sanguis ita fermentatur, & hic liquor salino-sulphureus rarescit ab aere, non potest non insigniter incalescere, & quasi accendi, propter suam naturam salino-sulphuream, unde hæ particulæ incensæ erunt isti spiritus, qui actuant totum corpus.

Audivistis hactenus, quid sit fundamentum Medicinæ? quid sit anima? an dentur animæ facultates? quid sit principium vitale? & quid sint spiritus corpus nostrum actuantes? Jam quæritur; *an spiritus præservent corpus à corruptione?* Respondeo: Omninò. Quamdiu enim vivimus, tunc omnia a corruptione vindicantur, & à principio vitali conservantur. Si quæratur, qua ratione? Respondeo: Res est facilis, modò consideremus principium vitale, seu naturam spirituum, quam salino-sulphuream hactenus dixi. Notum autem est, quod Gas sulphuris, seu fumus sulphuris incensi, præservet vina ab alteratione; nec solum vinum, sed & succi vegetabilium ab eo præservantur, ne putredo eos corrumpat, sicut & singulare quid in sulphure contra pestem latet; & in specie fumus sulphuris accensi egregium curativum in ædificiis peste inquinatis est. Jam igitur, quia spiritus nostri vitæ sunt radices, & naturæ salino-sulphureæ balsamicæ, habebunt etiam vim talem balsamicam corpus, quandiu vivit, præservandi ab omni putredine, non secus ac Gas suphuris vina & alios liquores facilè corruptibiles à corruptione præservat. Sanguis nempe circulatus continuò per vasa omnes partes cæteras nutrit & alit, calore vitali fovet, & spiritu salino-balsamico à corruptione tuetur. Vim hanc obtinet à sua determinata crasi seminali, particularum materialium ejus liquorem componentium textura & unione, & semine primitus inchoato, & per particulas salinas, acidas & alcalinas volatiles, fermentativo motu totam massam agitantes, continuata.

Spiritus hi corpus nostrum vivificantes & conservantes reverà sunt idem cum eo, quod alii per animam, alii per spiritus insitos & influos, alii per Calidum innatum, alii ignem animalem, alii flammulam vitalem; alii per aliam denominationem, pro hypothesium varietate, explicare voluerunt. Ratione existentiæ, seu modi in corporis partibus subsistendi, vulgò dividuntur *in spiritum insitum & influum Spiritum insitum* vocant, qui mox cum semine incipit, & in principio generationis est præsens, & Autor structuræ corporis atque sub nutritione solidis partibus unitur, iisque intimè associatur. Hunc multi cum Calido innato seu Igne animali, humidum depascente, confundunt. Qui verò ex sanguine, & succo nutritivo elaboratur, & tam cum sanguinis vehiculo per arterias in totum corpus distribuitur, quàm ex cerebro per nervos undique dispergitur, ac in motu continuo consistit, *spiritum influum* vocant.

Dari hunc spiritum insitum, præter influum, tam ex generatione, quàm ex nutritione & conservatione, Helmontius confirmat: nam dum spiritus sub generationis negotio materiam in ossa, in carnes, &c. coagulat, simul ex parte in coaguli consortium rapitur, & ita insitum dictum constituit.

Confirmat hoc nutritio, seu continuata generatio.

Nam in omni parte solida respiciatur.

1. Ad ipsam conformationem Mechanicam, usui organico inservientem.
2. Ad ipsam materiam partis, ejusque texturam in minimis materialem.

Sed præter hæc consideranda venit in partibus quædam vis seu facultas, à qua nutrimentum, per impulsum

sub

sub sanguinis circulo appositum, assimilatur præcisè in talem substantiam, & agglutinatur; quæ vis nec ex conformatione, nec ex textura partis potest determinari; sed potiùs, sicut prima partium constitutio à motu & vi seminali spiritus perficitur, ita quoque ab eodem in parte præsente ista nutritio adhuc peragitur. Nempè sub nutritione, dum spiritus influus nutrimentum, tam chylosum quàm sanguineum, in partis substantiam coagulat, sub hoc coagulationis actu non omnis, sed ex parte, in concretum materialiter abit, seu in eo concentratur, adeoque spiritum insitum, seu balsamum partium, seu Calidum innatum, seu mumiam partis, constituit.

Ex his patet, insitum hunc spiritum, seu Archæum in operari dependere à spiritu influo, qui est subtilissima & volatilissima sanguinis pars, resoluta in præcordiis in auram salsam & illuminatam vitaliter. Est enim hic spiritus influus salinus volatilis, & ob id rectè dicitur balsamicus, suique subjecti conservativus, & illuminatus lumine vitali, ut rectè statuit hinc inde HELMONT. *in suis scriptis*, imprimis in suo *Tractat. Spiritus Vitæ, & Blas Humanum*; quod confirmat etiam BARTHOLINUS *l. a.*, item BARTHOLUS *in Exam. Dogmatum in Medicina Receptorum*. Ita constitutus spiritus influus fovet, vegetat & sustinet spiritum insitum, continuato per totum corpus lumine: ista continuitas enim istius luminis causa est, ut in momento suspensis pereat omnis facultas cerebri princeps, quod in momento syncopizantes pallidi & frigidi instar mortuorum jaceant, &c. luminis defectus est, ut in mortuis oculi appareant cornei & tenebricosi, qui in viventibus aliàs existunt fulgidi.

Est ergò essentia unus idemque spiritus insitus & influus, nempe idem, qui in parentibus est influus, & in generatione semen fœcundat, est in filiis insitus maximam partem, cùm non reperiatur spiritus alius, partibus à nativitate insitus aut congenitus, nisi qui sub nutritione ad omnes partes devehitur. Idem enim, qui nunc in sanguine fluctuat, & per nervos undique radiat, sui, sub nutritione partis, coagulatione illi inseritur, & sic sub diversa ratione nunc influus, nunc insitus dicitur: hinc cessante influo, cessat vita: & insito spiritu fatiscente vel deficiente, textura partis vitalis solvitur, gangræna in viventibus, in mortuis putredo, supervenit. Unde, quia hic spiritus partis est conservativus, rectè balsamum partium, ipse verò naturæ balsamicæ, dicitur; cui negotio aptissima est constitutio ejus salina volatilis oleosa. Sustentatur hic insitus volatili cum sua substantia, aliàs partim resolubilis, partim alterabilis, partim à causis externis corruptibilis, à spiritu influo, mediante hujus materiali præsentia & continuo supplemento; unde etiam insiti ratione influi vim & operationes vitales optimè recipiunt partes solidæ seu continentes.

Præter primam partium *generationem*, & hinc subsequentem *nutritionem*, & *balsamicam* conservationem, *spiritus insiti* in partibus præsentiam ulterius comprobant non tantùm morbi quilibet *hæreditarii*, à parentibus certæ cuidam parti implantati, dum pater podagricus aut phthisicus generat filium ad idem malum dispositum; sed etiam particulares quædam à parentibus communicatæ *idiosyncrasiæ*, dum ver. gr. mulieris cruri sinistro ex matris appetitu impressus fuit piscis, hinc quoties edit pisces, acutissimos illo in loco dolores percepit; aut dum morus, parti cuidam adnatus, omnes mori vicissitudines per anni periodum subit: vid. GAFFARELLI *in Curiositat. inaudit. pag.* 101. Nempe specialis talium determinatæ cuidam parti implantatio, eaque à principio vitali primitùs facta, & postmodum per integrum vitæ cursum adeò fixè impressa, omninò persuadet, illud vitale principium quodammodo parti infixum esse.

Occasione hujus, spiritus insiti nempe, etiam ventilanda venit quæstio: An in mortuis aliquid vitale remaneat? quæ quæstio ex miraculis mortuorum nata est: vid. KIRCHMANNUS & GARMANNUS, HELMONTIUS, & MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum restituta*. Observanda autem hic est ista differentia corporum naturaliter, vel ultimo senio vel longo morbo, sensim extinctorum, ab iis corporibus, quæ violenter & constantibus viribus vitalibus interimuntur. In naturaliter mortuis omnis vita & universum spirituum systema successivè absumitur, hinc in talibus animalibus spiritus vitales & animales fatiscunt, unde actiones animales primò, tandem & vitales successivè cessant. Violenter dicuntur mortui, qui casu quodam, vel cæsim, vel punctim, vel lapsu, vel alio modo, intereunt: in his subitò spirituum vitalium accensorum universum systema evanescit & extinguitur quidem, ita tamen, ut sufflaminato eorundem motu ac radio luminoso, aliquantæ substantiæ eorum portio instar subtilis fumi aut halitus cujusdam vitalis, à subjecti eorum crassioribus ac viscidioribus partibus irretita, ceu iis optimè confermentata, sed omni formali vitæ activitate destituta, materialiter adhuc remaneat; à quo tamen plura mortuorum mirabilia dependent. Ex hoc fundamento operationes vel effectus diversi, à corporibus diversimodè mortuis, oriuntur: quod verb. gr. manus longa tabe interempti cadaveris tollat excrescentias corporis, sarcomata & maculas fœtus, ita ut frigus corporis successivè mortui, non autem ejus, quod violenter interemptum, penetret verrucas aut excrescentias; sicuti hoc, præter *Helmontium*, confirmant *Acta Philosoph. Angelica Par.* 1. *pag.* 150. Unde, quando putrescit corpus mortuum, putrescit etiam verruca aut excrescentia successivè: hæ enim cadaveri admotæ horrore percutiuntur, & quasi simul aliquid spirituum corporis viventis cadaveri implantatur; hinc putrescens, verrucæ etiam intereunt. Notum est, quod usnea ex cranio hominis violenter occisi, vel patibulo suspensi, vel rotâ fracti, crescens tàm singulares habeat virtutes sistendi sanguinem, ac epilepsiam curandi; quia remanentia quædam materialis spirituum se insinuat in eam, & simul pavor ille, quem moribundus concipit ob mortem præsentem, se insinuat in spiritum, & mediantibus his etiam in plantam, unde quoque sympathetica ejus vis sistendi sanguinem; propterea etiam basin Unguenti armarii seu magnetici constituit: vid. HELMONTIUS *Tract. Magnet. Vulnerum Cura* §. 51. Nullus autem muscus communis, qui aliàs in cœmiterio calvariis accrescit, id præstare potest. Volunt etiam quidam usneâ hominis violenter occisi corpora ab armis impenetrabilia facere, sed irrito penitus successu. Quod corpus violenter interemptum ad præsentiam occisoris (non tamen semper, sed tantùm certis in casibus) sanguinem stillet, de hoc vid. MARCUS MARCI *Philosoph. Veterum restit. p.*401.

Hæc ipsa manu quasi nos ducunt ad *actiones sympatheticas & curationes Magneticas*, quarum omnium fundamentum est simpliciter spiritus hic vitalis, nunc insitus, quacunque ratione cum solidis partibus earumvè effluviis à toto separatus; nunc influus, per sanguinem, lac & effluvia, vel alia excreta à toto sejunctus, quatenus spiritus hic vitalis, separatus quidem, sed ante sui dissipationem plus minus alteratus, participationem totius, mutuumque cum toto consensum, extra concretum naturale, similemque in toto vel in parte, in distans licet, alterationem habet: conf. MAXVELLUS *de Medic. Magnet. pag.* 1. *seqq. & pag.* 167. *seqq. Insiti* quidem ratione, dum v. gr. cutis corporis pilosa, vulnere cæsim facto ablata & cistæ inclusa, nunc pilos affert canescentes, nunc decidentes, easdemque mutationes subit, quas reliqua cutis pilosa in capite relicta: vid. BARTHOLINUS *in Centur.* 1. *Hist. Anatom.* 41. quod nasus insititius ad mortem bajuli, ex cujus brachio desumptus erat, nec obstante locorum intercapedine, subitò frigeat & putrescat; de quo vid. DIGBY *in Tractatu de Sympathia*, item HELMONTIUS *Tractatu de Magnet. Vulnerum Cura.* §. 23. de cujus historiæ quidem fide oritur dubium GARMANNO *de Mirac. Mortuor. l.* 1. *Tit.* 2. §. 8. quod lardum sui affrictu curet verrucas, teste BACONO de VERULAMIO *In Sylva Sylvarum Cent.* 10. *Exper.* 997. *p.*605. Ratione *influi* verò; quod sanguis linteo exceptus, pulvere sympathetico ex vitriolo Veneris adspersus, sanet absens vulnus; quod lac à matre in prunas aut ferrum candens emulctum, lac in uberibus insensibiliter deficere faciat: quod linteum, sanguine menstruo nimis fluente irrigatum, in ignem conjectum, sanguinem sistat, Autore PANAROLLO *in Fascic. Arcanorum*: Semper enim aliquid spirituum vitalium exit, qui se eodem modo habent cum spiritibus vitalibus adhuc in concreto vigentibus: vid. MARCUS MARCI a CRONLAND *l. a. P.* 5. uti & TENZEL. in sua *Medic. diastatica*. Ad hoc fundamentum pertinent omnes per transplantationem factæ morborum curationes, sive beneficio urinæ aut sanguinis aliovè modo contingant, sive in aliud animal, sive in plantam fiat

transplantatio. Pertinent etiam huc Philtra naturalia, quando v. g. per contactum manus, in qua planta certa priùs benè intepuerit, conciliatur alterius amor: de quibus actionibus sympatheticis videatur, præter allegatos Autores, BORELLUS *in Append. ad Centur. 3. Observat.* De Transplantatione verò videatur BARTHOLINUS *in Centur. 3. Histor. Anatom. 66. & in Centur. 6. Histor. 53.* item BURGGRAVIUS *in Tract. de Biolychnio.*

Suprà dixi, sanguinem tam per proprium fermentationis motum, quàm per continuatam aëris inspirationem, attenuationem, ac hinc vo atilisationem in præcordiis, originem constituere spirituum nostrorum vitalium. Jam verò propter crasin ejus salinam volatilem oleosam & quasi nitrosulphuream fieri vix potest, quin attenuatio ac resolutio ista sanguinis ab aëre, & in substantiam spirituosam volatilisatio, cum insigni ejus incalescentia & æstuatione contingat, & quasi quædam ejus accensio fiat, unde postmodum necessariò *Calor* per totam corporis machinam se diffundat, pro operationum quarumcunque facilitatione: vid. VVILLISIUS *in Respons. Epist. ad Highmorum de Affect. hyster & hypochondriacis*: item HELMONTIUS *Tractatu, In Sole Tabernac., Tractatu Blas Human.*, item *Tr. Spiritus Vitæ.* Præsupponendum autem hic est, me per accensionem intelligere congeriem subtilissimarum particularum nitro-sulphurearum, unde hæ particulæ instar flammulæ accensæ erunt isti spiritus, qui actuant & calefaciunt totum corpus.

Calor hic per totum corpus diffusus, cum vita ut incipit, ita cum ejus interitu desinit, qui non formaliter operando, sed excitando motum spirituum, & quasi vim elasticam promovendo, quasvis operationes promptiores reddit: hinc calore deficiente, in ovo v. gr. formatio, in semine vegetatio, &c. plus minus deficiunt; eodem cessante, torpent sensus motusque organicus, ut in animalibus quibusdam hyemali tempore patet, non secus ac in plantis.

Excitatur primitus in sanguine Calor, de quo notetur illud HIPPOCRATIS *de Corde T. 10. sanguinem nempe natura sua calidum non esse, sed calescere*; ejusdem tamen in universum corpus distributio à spiritibus & sanguine simul pendet. Excitatur hæc incalescentia in sanguine ratione ejus texturæ sulphureo-oleosæ, mediante ejus motu & agitatione, præprimis tamen ab intestina seu fermentativa, hinc dependente attenuatione, & in volatiles spiritus resolutione; unde HELMONTIUS ait: *Vitam sanguinis confermentatam esse*: sed excitati ex eo spiritus hoc ipso non tantum ipsi simul calent, sed etiam motu suo ex parte sanguinis motum, & incalescentiam conservant, & subinde intendunt. Ad utrumque ergò, spiritum nempe & sanguinem, in Calore animalium respiciendum: Ad sanguinem quidem, ut subjectum primarium; spiritum autem, ut secundarium. Sed ut in pluribus naturæ operationibus est circulus, ita etiam hic talis observandus, adeoque mutuò spirituum impetus sanguinis calorem, & sanguinis calor spirituum calorem, conservant & excitant; qui Calor mediantibus ill s spiritibus & humoribus ad totius corporis partes solidas derivatur. Quantum spiritus valeant in promovendo corporis calore, ostendunt hystericæ, syncopizantes, &c. mox toti frigidi, dum spirituum volatilisatio sufflaminatur; sicuti resuscitato eorum lumine totum corpus iterum calet, ac sanguinis fervorem ipse contactus ejus, & febrilis non rarò exæstuatio, commonstrant? Adeò Calor vitalis, ceu vitæ necessarium in animalibus calidis consequens, formaliter à motu celerrimo collisivo & quasi effervescente, acidi volatilis, cum urinoso seu terreo volatili materialiter, à spiritu vitali verò motum istum continuò conservante, & interdum plus minus, ut in febribus, augmentante, efficienter dependent. Hinc enim spirituum motu cessante, ut in syncope, corpus friget, quibus penitus deficientibus, sanguinis motus intestinus cessat, grumescit ac friget; his ex objecto irritante intensioribus factis, vel ipsos spiritus alterante, Calor intenditur, ut in iracundis, febricitantibus, &c.

Inest Calor inhæsivè in sanguine ceu primo subjecto, participativè verò in aliis partibus. Dependere autem Calorem efficienter à spirituum impetu, probatur:

1. Quod opiata Calorem non tam naturalem, quàm febrilem, soleant infringere, quatenus figendo spirituum impetum refrænant.
2. Patet ex syncope.
3. In pudore rubet & æstuat facies; in terrore pallet, & frigent extrema; in ira incalescimus, &c. Omnia ex modificatione motus in spiritu, & hinc in sanguine.
4. Geniture excessiva præprimis profusio Calorem naturalem multum infringit, ob spiritus copiosos simul excretos

Subjectum verò Caloris esse sanguinem, cujus particulæ acidæ cum aliis *urinosis ac terreis* vehementiùs collisæ æstus sensum fibrillis partium solidarum imprimant, probatur.

(α) Quia Caloris gradus est intensior, quàm quod spiritibus solis ob raritatem substantiæ commodè attribui queat.

(β) Sub motu corporis intensiùs incalescimus propter motum sanguinis localem auctum, & consequenter intestinum celeriorem, adeoque & acidi occulti vehementiorem motum.

(γ) Dum ad sudorem spontaneum componimur, intensior Calor in nobis percipitur, ob sanguinis motum intestinum & progressivum auctum.

(δ) Sanguis ipse est fons omnis Caloris in corpore, quia sanguis ex aëre inspirato in præcordiis intensiori fermentativo motu agitatur, adeoque etiam intensiùs incalescit.

(ε) Uti spiritus generantur vitales, ita sanguis insigniter attenuatus & calefactus cum spumoso impetu in arterias ruit, accensumque calorem continuato fermentationis motu fomentat, per arterias in omnes partes diffundit, & ita corpus calefacit, eum in finem, ut excitativè & dispositivè actiones corporis adjuvet & promoveat, impetum quendam tribuendo spiritibus, & calorem magis volatilem, unde actionum alacritas; tum etiam materiam nutritivam ad faciliorem impressionum à fermentis receptionem, indeque ortas digestiones subeundas, disponendo.

De sanguificatione, sanguinis spirituascentia, & spirituum ac sanguinis incalescentia, controversæ sunt connexæ, ratione nempe causæ, & fiendi modi. Nam quoad causam efficientem in genere, Autores vel cordi vel sanguini ipsi primatum tribuunt; quoad fiendi verò modum, vel per veram incensionem, vel per intensam exæstuationem, calescere illum, statuunt.

Qui *cordi*, vel *singulare fermentum*, istarum alterationum effectivum, in corde statuunt, ut *Helmontius & Backius*; vel *ignem seu flammulam quandam vitalem* jugiter in sinistro cordis ventriculo, tamquam in primario foco, gliscentem & ardentem præsupponunt, quæ sanguine, ceu pabulo, sustentetur, à qua sanguis continuò incalescat, hinc per arterias cum sanguine undiquaque diffusa omnes corporis partes foveat atque vivificet, simul tamen etiam oleosas particulas massæ sanguineæ absumat, uti etiam fluidiores & dissipabiliores reliquarum partium solidarum simul deprædetur, dissipet & dispergat. Quamdiu ergò vegeta maneat hæc flammula seu ignis animalis aut Calidum nativum, tamdiu in vita florente subsistant animalia; simul verò atque eadem extinguatur, moriantur. Contingere autem istam extinctionem, quando vel suo debito alimento destituatur, vel aëris commodâ inspiratione privetur; de quibus vid. ea, quæ disserit CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercitat. 1. §. 3. 4. & 5.* item HOLSTIUS *in suo Tractat. de Flammula Cordis*: item MOEBIUS *in Fundament. Medicinæ pag. 59.* item CONRINGIUS *de Igne Animalium.*

Ex hoc fundamento parare nonnulli volunt *Biolychinium seu lampadem vitæ artificialem*, analogon huic Biolychnio naturali, ex sanguine hominis viventis, cujus flammula tamdiu ardeat, quamdiu vivit homo, subitò verò atque hic moritur, illa etiam extinguatur, quæque insuper pro varietate caloris, splendoris, motus, &c. certissimus sit sanitatis vel morbi index. Quod, an verum sit, penes experientiam fides esto. Videatur intereà BURGGRAVIUS *de Lampade vitæ pag. m. 84.* item BEGUINUS *Tyrocinio Chym. cap. 1. pag. 445.* Interim contra hoc Biolychnium pluribus disputat NEEDHAM *de Format. fœtus cap. 6.*

Qui verò Cor ceu musculum saltem considerant, sanguinis primas deferunt, & hi ipsi vel sanguineum sulphur

phur ab inspirato aere nitroso incensum incalescere & spiritua scere asserunt, uti VVILLISIUS *de An. Brutorum cap.* 2. vel ipsum sanguinem particulis fermentescibilibus turgidum, ab inspirato aere nitroso attenuatum & resolutum, ex particularum sulphureo-salinarum sanguinis, & nitrosarum aeris inspirati, motu & fermentativa turgescentia incalescentiam istam concipere, qualis est hypothesis MAYOVVII. *de Nitro cap.* 8.

Sed qualiscunque harum opinionum eligatur, sive ab alio incendi, sive effervescendo plus minus sanguinem incalescere, velimus, semper *Calorem ipsum in Acido volatili celerrimè moto consistere, manifestum evadit*:

1. Quod hic omnis Caloris spontanei origo in genere sit per experientiam.
2. Quod omnis, qui in igne est calor, ab acido oriatur, uti hoc effectus, ut pondus, item fomenta ignis, quæ quò magis de acido participant, eò intensiorem calorem inducant, confirmant.
3. Quod, quæ effervescendo aut fermentando spontè incalescunt, habent ab acido. Calx viva æstuat ab acido, cum alcali igneo congrediente: fœnum congestum incalescere ex acido fit manifestum ex eo, quod & flammam interdum concipiat, & quod superveniente putrefactione, sub qua fatiscit acidum, omnis calor pereat.

Non ergò præcisè animalium vita consistet in Calido seu Calore, cùm quamplurima sint frigida, & ipsa animalia calida suas habeant vicissitudines secundùm magis & minus, ut in senibus gelidis, cachecticis, leucophlegmaticis, & similibus notissimum est. Calor enim gradibus in nobis distinctus est pro varietate ætatum, vitæ generis, diætæ, & pro ratione status sani vel ægri: hinc pueri sunt temperatissimi; juvenum corpora maximè calida; senes tepescunt, & quodammodò frigent; alimentis spirituosis atque copiosis fruentes fervidiores; frugaliori & tenuiori victu utentes languidi, cachectici, subfrigidi, &c. ut plurimum observantur: in statu cachectico corpus licet sit vitale, in calore tamen admodum deficit, & subfrigidum est; quod etiam verum est in hystericis, quæ in paroxysmo semper frigus percipiunt.

Est ergo Calor hic, cùm à fermentatione vitali dependeat, neutiquam amplius radix & principium, sed *saltem consequens quoddam necessarium & effectus vitæ in animalibus calidis*, gressilibus & avibus excitative & dispositive actiones corporis adjuvans & promovens; nunc excitando torpentes & obliteratos à materiæ crassioris tegmine spiritus; nunc disponendo ad faciliorem impressionum receptionem; & ita extrinsecè tantùm se habet Calor ad operationes vitales, ipso spiritu vitali eas intrinsecè perficiente.

Ex his præsuppositis spontè patet, quid de *Flammula* illa *vitali* seu *Calidum veterum innato*, & horum *Humido radicali primogenio* sit habendum, ita, ut radix activa vitæ sit Calidum innatum, & passiva radix vitæ Humidum primigenium, pingue & oleosum; cùm illud hoc tamquam pabulo uteretur, & ab hujus jugi scaturigine instar flammæ ab oleo sustentaretur? Scilicet supponunt Calidum innatum quid esse ex Humido primigenio, spiritu insito, & calore, quod toti corpori hujusve partibus solidis connatum, proportionaliter coextensum ac colligatum credunt; sed minùs rectè. Qui enim subjectum vitæ Calidum innatum dicunt, ii hanc sententiam derivant ex schola Aristotelica & Galenica, quæ autem falsa est: quippe calor nullus, hincque nec Calidum aliquod observatur, nisi à sanguine & spiritibus, quia in spiritibus influis consistit vita. (2.) Humidum aliquod primigenium, præter sanguinem, ens rationis est: nam in infantibus vocatur primigenium, quod in parentibus est nutritivum, iisdem enim nutrimur, ex quibus constamus, & contrà. Ergò reverà est unum idemque Humidum, quo nascimur, & adulti constamus: vid. CONRINGIUS, *Professor. Helmstadiensis*; *de Igne animali*, HELMONTIUS *in Tract. Humidum Radicale*, & HARVÆUS *de Generat. Animal. Exercit.* 71. & 72. qui omnes opiniones veterum cum recentiorum opinionibus confert, ubi hi sanguinem cum spiritibus illud quod veteres Calidum innatum vocarunt.

Hinc *crasis seminalis sanguinis & spirituum*, hincque oriunda *sanguinis fermentatio vitalis*, est *Calidum illud innatum*, seu hujus potiùs causa efficiens, eò quod nullus in quacunque corporis parte calor deprehendatur, quàm qui cum spiritibus & sanguine per arterias influit, atque horum fluxu impedito, prout de syncope dixi, extrema mox frigeant: imò & ipsum cor, quod sedem regiam & primariam Calidi hujus innati volunt, quicquid caloris vitalis habet, id omne à spiritibus & sanguine, partim in præcordiis turgente, partim per arterias coronarias substantiam illius subeunte, mutuatur, & per consequens omne Calidum vitale partium solidarum mobile & evanescibile, seu minimè fixum, h. e. influens, nullum verò ipsis annexum & alligatum erit.

Negotium hoc ut pateat meliùs, distinguendum est inter animalia. Nam *animalium* magna admodum, & quidem *duplex*, *observanda* est *varietas*: Alia sunt *calida*, ut homo, avis, & quadrupedum quam plurima, in quibus talis quidem deprehenditur Calor, qui vitalis vocari potest ex eo, quod mox in primordiis eorum in ovo, vel utero inchoet, per vitam duret, & in morte extinguatur; alia sunt *frigida*, ut pisces ferè omnes, & omnia Aquatilia, serpentes quoque & insecta, &c. in quibus vix locum invenire videtur hæc hypothesis, nec ullus calor, neque per tactum neque per thermometra, seu instrumenta calorem & frigidiora dimetientia, nisi ex præconcepta opinione, inveniri potest. *Confer.* PECHLINUS *Tract. de Aeris & Alim. defectu pag.* 53. & VVILLISIUS *de Anima Brutor. pag.* 13. 22. & 26. Frigida quoque sunt v. gr. echinus: item Anguis: vid. *Acta Medica Haffniens. Volum.* 2. §. 10. *pag.* 15. testudo in *Actis Socier. Regiæ Volum.* 1. *pag.* 404. & 690. adeò, ut etiam sanguis eorum admodum frigidus sit, non secus ac piscium, ranarum, cancrorum, &c. qui tamen sub frigore aquarum etiam borealium perdurare possunt, & tamen sunt vivacissimi fœcundissimi, & divisibiles citra momentaneam vitæ jacturam; hinc stultum erit suppositum, Calorem quendam innatum causam & principium vitale existere: vid. quæ contra Calorem nativum & Humidum Radicale disputat HELMONTIUS *loco allegato*. Ergò non universalis doctrina est, omnia animalia esse calida; sed potiùs pro diversa ratione animalia quædam sunt frigida, quædam calida.

Fundamentum diversitatis consistit in sanguine, aut huic in aliis animalibus non sanguineis analogo succo nutritio, qui est distinctæ craseos; hinc animalia perfectiora terrestriora, in quibus sanguis seu succus nutritius salino-sulphureus ac pinguior est, in talibus sulphur ejus attenuatum, ab aere resolutum & volatilisatum, mediante motu fermentativo intensiore, non possunt non intensam quasi accensionem & calorem concipere, unde caloris sensibilis per totam corporis machinam distributio, & perceptio; in animalibus verò frigidis, ut in aquatilibus frigidis, insectis, ranis, piscibus, ferè omnibus serpentibus, &c. quorum sanguis seu succus nutritius minus sulphureus & oleosus, sed potiùs merè salinus, nitrosus, urinosus, aut temperatus, aut quasi salinus Mercurialis est, in his sanguinis vel succi nutritii fit resolutio & volatilisatio, ac illuminatio, sine ulla tali, aut saltem minimè sensibili, incalescentia, & talia corpora sunt frigida.

Unde etiam illorum calidorum animalium vis vitalis longè facilius destructibilis ac dissipabilis est, & promptè quasi extinguibilis, quia spiritus eorum ipsi calidiores ac elastici, summè dissipabiles existunt; secus ac frigidorum, v. g. ranæ, viperæ, piscium, &c. quorum spiritus luminosi minus ferventes, volatiles, ac subtiles, simulque subjecto seu materia nonnihil viscidiore & tenaciore irretiti, non adeò facilè dissipabiles existunt: hinc vita eorum tam citò non est destructibilis, quin post corpora etiam discissa portiones divisæ motum ac sensum vitamque subinde adhuc retineant; e. gr. in rana vitæ radix adeò est fixa, ut etiam illa post exemptum cor per horam integram saltitet & coaxet, modò pulmones non sint læsi; quod etiam experientia comprobat in pisce lucio, carpione, & speciatim vipera, cujus sanguis & cor actu deprehensa fuere frigida, quæ vipera post detractam pellem, omniaque exempta viscera, suspensa per biduum vixit, cujus caput abscissum, interque quisquilias per biduum absconditum, morsum tamen adhuc intulit lethiferum: ut lumbricos & alia insecta, etiam in aliquot frustula divisa, omnique calore destituta, pertinaciter nihilominus viventia, taceam. Elegans exemplum etiam anguilla suppeditat, dum ejus cordi in frustula discisso & mortuo candela admovetur, cujus fotu se iterum motitare inci-

incipit. Hinc & calidorum animalium vis vitalis spirituosa magis in sanguine & firmiùs radicatur, cùm frigidorum è contra principium vitale maximam partem in cerebro ac nervoso genere hæreat & subsistat; unde & operationibus sic dictis vitalibus, licèt suppressis, vis animalis adhuc vegeta est, secus ac fit in calidis: hic rana exempto corde ac interaneis ad tempus adhuc vivit, saltat & natat; animal verò calidum, avis, &c. exempto corde mox moritur.

Atque nunc ex his patet, Principium illud vitale, & machinam corporis nostri movens, materialiter in sanguine, formaliter in spiritu, consistere; adeoque fundamentum vitæ, vel sanæ vel ægræ, brevis vel longioris, in spirituum, & sanguinis, seu succi in aliis animalibus exsanguibus sanguini analogi (utpote ex cujus penu continua spirituum & concatenata est reparatio vel regeneratio,) diversa crasi & motu erit radicatum. Nam pro varietate spirituum vita variat: unde quorum sanguis habet debitam crasin & probam texturam, maximè salinam oleosam, indeque oriundam debitam fermentationem, spiritualscentiam, & incandescentiam, ac spirituum inde dependentem hypostasin plus vel minus dissipabilem, eorum vita vegeta vel ægra, longa vel brevis, &c. est.

Hæc ipsa, quæ de calidis & frigidis animalibus dicta sunt, manu nos ducunt ad contemplationem *Temperamentorum*. Sicut enim illi, qui inter Calidum ἔμφυτον & σύμφυτ distinguunt, ον σύμφυτον *mixtis*, ἔμφυτον verò *viventibus* assignantes, non planè ineptè agere videntur; ita nec hi, qui duplicem in corpore humano seu animali temperiem præsupponunt, unam ut corporis mixti, alteram ut viventis, illam elementarem, hanc vitalem dicentes. Illa cùm non sit hujus loci, de vitali saltem, quæ per ætatem, morbos aliasque circumstantias mutatur, & mortis interventu dissolvitur, sermo erit. Hanc neutiquam dependere à 4. illis humoribus, quos ad constituendam massam sanguineam concurrere Galenici supponunt, utpote quorum existentiam & in massa sanguinea concursum satis dubium esse, in Pathologia suo loco docebitur: sed cùm sit qualitas illa, secundùm quam moderatè & sufficienter calemus, & sumus humidiusculi, illa, quæ hactenus de Anima & Calido vitali dixi, huc referenda erunt.

Nempe fundata est hæc vitalis Temperies (de qua vulgò dicitur, consistere in Calido innato & Humido radicali,) fundamentaliter in massæ sanguineæ motu intestino vario, & spiritibus influentibus, tanquam causa immediata & proxima: unde non à realibus illis humorum aut partium solidarum sic dictis qualitatibus, horumque contemperatura, sed à particularum massam sanguineam constituentium, salsarum, acidarum, oleosarum, &c. diversa proportione & textura dependet.

Nempe optimè hoc definire videtur MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum Restit. P. 2. Sect. 4. p.* 133. dum inquit: *Per Temperamentum non primas qualitates, aut harum symmetriam intelligi; verùm constitutionem cujusque radicalem, ex qua, veluti effectus, procedunt dictæ qualitates, cujus potissima vis in sanguine, qui est proximum subjectum animæ, ac primum vivens, cujus gratia universum corpus videtur factum, vitamque ex eo participare: Humidum verò radicale aut sanguis est, ut vult Harvæus, aut certè in eo radicatur: & corpus sanguine destitutum confestim friget, nihilque in eo manet de Temperamento. Sed & sanguis ex se calidus extra venas mox refrigeratur, unàque cum vita, quam ex alio principio habet, suum Temperamentum exuit.* Prout enim massa sanguinea incalescit, eatenus calemus, prout frigescit, frigemus: Variatio namque hæc Temperamentorum fit ex variatione sanguinis, prout plus minus est salinus: prout enim sanguinis erit textura materialis, & inde resultantes aliæ proprietates, imprimis quoad caliditatem & humiditatem, etiam erit Temperatura totius corporis vitalis: vid. MOEBIUS *in Fund. Physol. & Instit. Medicus*, qui satis accuratus est.

Temperamentum hoc *vitale*, prout elementali contradistinguitur, formaliter in certa calidi & frigidi, ceu vitæ consequentium, temperatura, seu in acidi vitalis cum alcali nutriente certa proportione & harmonia; unde caliditatis ab illo, humiditatis ab hoc, ceu nutrimento, illiusque debito subjecto, certa proportio seu temperatura per vitam durabilis. Formaliter ergò in calidi & humidi moderamine, fundamentaliter in humorum & spirituum constitutione seminali seu radicali, instrumentaliter in acidi volatilis & alcali volatilis mutua temperatura, *Temperamentum vitale consistit*, quod Galenici vocant Calidum innatum & Humidum radicale.

Scilicet sanguis, dum motu fermentativo in corpore agitatur, & adjumento aeris simul volatilisatur & spiritualscit, varias sub his alterationibus acquirit proprietates novas, ipsi non adeò genuinas, ratione nempe caloris plus minus intensi, ratione item majoris vel minoris sub nutritione humectationis, &c. à quibus proprietatibus seu qualitatibus Temperamentum totius corporis vitale dictum (*quia cum vita perfecta saltem præsens esse solet*,) dependet. Fundamentum hujus Temperamenti vitalis est constitutio sanguinis radicalis seu primigenia, à semine orta, unde cæteræ ejus proprietates successivè emergunt: hinc rectè TACHENIUS *in Clave Hippocratis Chymici*: *Calidum nativum in acido, Humidum verò radicale in alcali consistere*, dicit. Præsupponit autem hoc Temperamentum vitale ipsum elementale materialiter in sanguine; prout enim elementalis crasis radicalis ex semine nata variat, etiam alterationes vitales & proprietates supervenientes variant; qualis enim sanguis, talis spiritus, quales hi, talis constitutio vitalis & proprietates cæteræ totius corporis.

Innumerabilis equidem Temperamentorum est varietas, non tantùm ratione individuorum, sed etiam climatum, vitæ generis, diætæ, ætatis, &c. variantium: prout enim sanguis mutatur naturaliter sub ætatum vicissitudine, etiam mutatur totius corporis Temperamentum; & prout idem mutatur p. n. in morbis, etiam Temperies totius variat: eodem fervescente in causo, corpus intensiùs calet; eodem tepescente sub cachexiis, corpus etiam frigidius apparet; prout massa sanguinea plus vel minus chylosa temperata est, hoc ipso corpus est vel humidius vel succulentius, & traducitur ex hoc puncto omnis diversitas Temperamentorum; prout variat sanguis in sene, variat etiam Temperamentum: adeò ut falsissimus sit quaternio Temperamentorum, ab antiquis fundamento 4. elementorum sic dictorum, quorum numerus etiam falsus, & inanium qualitatum, superstructus. Interim tamen, cùm generalis hic considerandi modus non penitus omni usu in Theoria & Praxi medica destitutus sit, ob id quaternio iste Temperamentorum sano sensu ita quodammodo defendi potest, quatenus nempe Temperamenta eorumque differentiæ considerantur & ratione primorum duorum corporis contentorum, chili & sanguinis, & ratione duorum principalium naturæ instrumentorum, acidi & alcali. Horum ratione Cholericum & Melancholicum; illorum verò sanguineum & phlegmaticum Temperamentum, originem habet: sed cùm alcali propriè passivum magis quam activum sit respectu acidi, potiùs acidum, vel volatile sulphureum, vel fixum terreum, Temperamenti Cholerici & Melancholici fundamentum erit. Temperamenta enim particularum sanguinis, non primarum qualitatum elementarium, admitti possunt.

Nempe quorum massa sanguinea ex debita particularum salinarum & sulphurearum mistione magis temperata & dulcificata est, ita ut harum nulla pars excedat vel deficiat, mediocriter illa fermentat, in illis emergit textura bona sanguinis, & *Temperamentum sanguineum*, quod omnium optimum est: hi enim speciatim sanguinei, calidi, humidi, corpulenti seu carnosi, & ratione spirituum jucundi, hilares, ingeniosi, &c. existere solent; quia in his spiritus celeriùs & agiliùs paulò moventur.

Quorum autem sanguis, & consequenter reliqui succi, plus de salibus volatilibus acrioribus & oleosis, potiùs acido volatili sulphureo, participant, & ad uberius fellis incrementum magis dispositus est, tales *Cholerici*, *Biliosi*, ab habitu corporis inde emergente Calidi, Sicci, Macri, &c. ratione verò spirituum ex tali sanguine genitorum Activi, Agiles; Inconstantes, Iracundi, &c. dicuntur: quia spiritus ejusmodi volatiliores facilè disperguntur, unde superficiaria saltem idearum impressio, & propter hanc actionum facilis Immutatio.

Quorum sanguis, & consequenter succi reliqui, minùs respectivè de hac substantia participant, sed potiùs, in quibus asper, densior, spissior, minusque resolubilis existit, qui effectus sunt à particulis salino-acidis fixioribus, non pinguibus, acrioribus & rigidioribus,

bus, & quasi terreis, utut occultis magis, unde & tam in succis primarum viarum, quàm lympha aliisque, majora acidi vestigia deprehenduntur, hinc *Melancholici*, frigidi, sicci, duri, & ratione spirituum ex tali sanguine natorum, tardi, meditabundi, graves, &c. esse solent: Spiritus enim ex sanguine hoc generati paulò fixiores, Impressiones tardiùs quidem, fortiùs tamen, recipiunt; unde constanter vel rident, vel tristantur, &c.

Quorum verò sanguis ab uberiore chylo dulci, & probè digesto pinguiori, seu lacte, magis temperatus existit, tales humidi, frigidi, obesi, tardi, & ratione spirituum minus volatilium nonnihil ingenii obtusi, tardioris, in actionibus torpidi, &c. deprehenduntur, & *Pituitosi aut Phlegmatici dicuntur*, qui paucos gignunt spiritus: quod eò magis obtinet, si chylus aquosior fuerit, unde uberior lymphæ emergit copia, indeque major phlegmatis abundantia, quo obruuntur sanguinis salia fermentativa, undè citissimè succumbentes somniantur.

Sicut autem horum Temperamentorum radicalis crasis & fundamentum in seminis parentum textura quærenda est, ita post ortum eadem à variis rebus, iisque tam naturalibus quàm nonnaturalibus, item præternaturalibus, immutatur.

Quoad naturales, *Temperamentum vitale potest immutari* vel à *stomacho*, vel à *testibus*. A *stomacho* ratione digestionis primæ, i. e. chylificationis, cujus diversa conditio sanguinis crasin variè immutat: nam qualis chylus, cæteris tamen paribus, talis sanguis quoque expectandus venit, quia vitium digestionis primæ in secunda & tertia non corrigitur. A testibus, ratione motus fermentativi in sanguine: nam quò major vel minor testium vigor est, etiam massa sanguinea in motu fermentativo est magis vel minus activa, corpusque calidius, agile, generosum, languidum & torpidum magis reddit; unde *necessariò vim quandam fermentativam, & temperamenta totius moderantem, sanguini à genitalibus inspirari, præsupponendum est*: Quippe

1. Cùm facultas genitalis, & ad hanc aptitudo, certis annorum limitibus circumscripta sit, variæ exque notabiles in corpore circa pubertatis annos mutationes annotantur, ver. gr. barbæ proventus, mensium fluxus, &c. ut taceam, aliam quasi naturam homines induere, subsidente & extincto per senectutem orgasmo Venereo.
2. Corpora animalium castratorum, in quibus fermentum hoc non ampliùs producitur, longè aliam Temperiem arguunt, ac non castratorum, h. e. hæc vegetiora & agilia, illa verò torpidiora evadunt, horum carnes graveolentiâ quadam & nauseabundo sapore imbuuntur, quæ in castratorum carnibus non observantur: sicut & cervus castratus nulla ampliùs cornua alit: imò eunuchi minus agiles, sed vecordes sunt, minusque generosi; è contrà qui validis sunt testibus, ii sunt alacriores, agiliores & calidiores.
3. Fermentum hoc quacunque ratione præternaturaliter se habens, plurimos morbos comites habet, sanguinis crasin evertentes, quales interim fœminis v. g. est Chlorosis.

Sex res non naturales corporis totius crasin conservare, immutare, imò evertere, vulgi quoque experientia comprobat, & in Pathologia uberiùs docebitur. Morbos autem, symptomata levissima quoque, interdum Temperiem naturalem alterare & corrumpere, vix dubitabit quispiam; sive hoc præstent massam sanguineam immediatè, sivè mediante viscerum mala dispositione, afficiendo: imò ideò fit, ut morbo invalescente Temperamentum, quod in principio morbus saltem alteraverat, tandem planè destruat, & mortem inducat.

Omnia hæc hactenus considerata homo cum brutis habet communia, *ipsi soli propria est Anima rationalis*, substantia reverâ spirituosa, immortalis, immaterialis & inalterabilis, cum corpore hominis animali nihil habens commercii, & ab œconomia animali ejusque functionibus planè exclusa, solas intellectus & voluntatis operationes immateriales seu inorganicas, sibique proprias, peragens: adeoque anima in homine duplex est: rationalis ipsi propria; & sensitiva, ipsi cum brutis communis: vid. DAVID van der BECKE *de Princip. rerum natural. pag.* 223. & VVILLISIUS *de Anima Brutorum pag.* 30. Unio tamen animæ rationalis cum corpore animali spirituum animalium & sensuum præsupponit ministeria, & exercitia in sentiendo & intelligendo; adeò ut occasione certarum motionum in spiritibus animalibus sibi formet conceptus & phantasmata, unde in intelligendo pro horum exorbitantiis interdum & ipsa aberret; sicut è contrà pro voluntatis imperio certum spiritibus istis animalibus motum interdum tribuere, & quasi imperare valeat.

Hac animâ cum careant bruta, etiam nullam propriè dictam habebunt cognitionem, idest, non cognoscunt bruta, quod & quid sentiant; nisi & eadem ipsa rationalia reddere velimus: de quo speciatim vid. SCHUYL *in Præfat. super Cartes. de Homine*.

Posito jam Principio quodam vitali, sive sit *anima*, sive *archæus*, sive *aliud quid*, à quo componitur machina corporis organica, & quæ postmodum ab eo movetur, atque in hominibus actionibus dirigitur, quæstio oritur ardua: *Quomodo & talis compositio*, & per consequens *partium actuatio contingat*? & quæ regula sit, quæ determinet agens, & dirigat, ut hoc vel illo modo tam ordinatè, tam distinctè, & tàm artificiosè agat? Nemo hactenus satisfacere potuit huic quæsito. Cognitionem naturalem, uti etiam Prudentiam naturalem in brutis, defendit sufficienter SPERLINGIUS *in Instit. Physic. l.* 1. *cap.* 6. *quæst.* 2. & 3. sed modum non determinat. Modernorum ergò probabilior est opinio, quæ hæc omnia per *ideas* determinari asserit: quod ut pateat, ex eorum sententia rem declarabo.

Ideæ hæ dicuntur vel naturaliter spiritui *connatæ*, *seminales* ob id dictæ, vel postea ipsi adjunctæ à sensuum impressionibus, vel affectuum perturbationibus, *Adventitiæ* ob id dictæ. Seminales v. gr. dicuntur eæ secundùm quas formatur corpus; item eæ, quæ dirigunt bruta in suis actionibus naturalibus, ut araneam, dum texit telam, ut & bombycem; item hirundinem, dum format nidum: Adventitiæ verò sunt, dum v. gr. idea, per imaginationem à matre concepta, turbat formationem fœtus; item dum Melancholicus alium generat Melancholicum; item ideæ transplantatæ in Rabie canina, in tarantismo per morsum; item ideæ bufonum an ipestiferæ & anodynæ.

Hæ ideæ, à prima hominis origine spiritibus impressæ, successivâ propagatione continuò in seros propagantur nepotes: latent autem obscuratæ & obfuscatæ in spiritibus, evolvuntur verò postmodum & clarescunt, dum spirituum in phantasia per evolutionem fit exsuscitatio & illuminatio, ubi se explicant, spiritusque ad distinctos fines dirigunt. Adventitiæ his postmodum per sensuum organa superveniunt, seque in iis depingunt, & ad operationes certas similiter eosdem determinant. De evolutione idearum in Corde vid. MARCUS MARCI *in Philos. Veterum Restituta Par.* 4. *Sect.* 1. *p.* 388.

Gravida per imaginationem signat fœtum, videns v. gr. caput suillum per medium fissum, paritquè fœtum ex imaginatione capite similiter per medium fisso, quia conceptus maternus, seu idea in mente matris, tanquam exemplar nudâ sui repræsentatione direxit Architectum corporis, ut eo modo formet fœtum: similiter atque fit cum artifice, v. gr. figulo, qui fabricaturus statuam ex argilla operatur secundùm conceptum suæ mentis, qui conceptus seu idea tanquam exemplar dirigit ejus potentias locomotivas, ut operentur secundùm istam ideam, conceptam in mente, ut statua ipsi fiat similis. Simili modo necesse est, ut Architecto nostri corporis vitali insit aliquid, à quo is ex se indifferens dirigatur, ut faciat hic cor, illic cerebrum, ut faciat nasum similem patri, oculos verò & os matri. Tale directivum esse ideas, confirmat imaginatio materna, quæ eandem in vitiosè operando dirigit: quidni idea quædam ipsi connata eam dirigat in animali legitimè formando?

Archæus ergò, seu quodcunque aliud vitale principium cum semine fœcundo in uterum à parentibus derivatum, habet in se Chaos ideale, ex prædecessoris ideis defluens, in quo ideæ corporis fabricativæ latent involutæ & confusæ, sed per incubatum sensim sensimque evolvuntur, tum una alteram connexam trahit, evolutæque successivè corporis Architectum dirigunt in operando. Cum enim hæ *ideæ sint exemplaria rerum producendarum*, habebunt se eodem modo ad agens naturale, quo ars seu conceptus mentis ad opus artificiatum, licèt non verè sit, scientia naturalis tamen dicitur, in qua objectum producibile repræsentatur. Cum verò per nativitatem à primo ortu Archæo seu spiritui

tui vitali insint, & cum seminibus communicatæ, ob id *seminales* dicuntur, ad differentiam idearum *imaginativarum*, per sensuum opera postmodum impressarum; habent tamen seminales cum imaginativis non levem analogiam & convenientiam ex eo, quod se mutuò transplantent. Sicut enim imaginatio materna per suam ideam signat fœtum, & sicuti in memoria est tale Chaos ideale, cujus evolutione nobis repræsentantur res olim conceptæ in phantasia, eo ordine, quo defixæ sunt in memoria firma, dum species seu ideæ evolutæ alias ideas trahunt connexas, & evolutionem procurant propter cognationem, quam una habet ad alteram; simile Chaos seminale dum evolvitur, una idea alteram connexam successivè protrahit, & corporis fabrum determinat in fabricandi modo, unde etiam successivè una pars post aliam tantùm generatur.

Ut autem evolutio idearum, tàm seminalium, quàm memorativarum, ex suo chaos, rectiùs intelligatur, concipiendus est visionis modus, qua ratione scilicet omnes species, ab objecto visivo emanantes, in humore crystallino in uno intersectionis puncto confundantur, & nihilominus tamen ordinatè adeò in tunica retina denuò evolutæ repræsententur, ut objectum visivum perfectè depictum appareat.

Jam verò his ideis seminalibus, ad membrorum fabricam determinantibus, aliæ simul connexæ sunt, ad eorum usum organicum dirigendum destinatæ: Quod ut pateat, pro exemplo inserviat *bombyx* in sua transmutatione, qui primò est *eruca*, hinc sibi sericeum sepulchrum construit, in quo se transformat in *papilionem*; hinc ut variè conformatum est corpus, etiam variæ hinc sunt actiones, nec ante eruca volatum exercere conatur, quàm enatis pennis mutetur in papilionem. Sic fuit ante paucos annos Amstelodami puella, reliquo corpore satis elegans, capite verò suillo & satis horrido, incessu & conversatione mulierem rationalem & benè moratam, in cibo verò sumendo suem imitabatur, rostrum fœdè immergendo: hæc quia capitis suilli exemplar fuit ejusdem fabricæ determinativum, eadem quoque, ratione annexarum specierum, pro usu partis, ad actionem porcinam in capite inclinabat.

Ita quidem constitutum principium corporis vitale operatur naturali modo: Non verò à peregrinis ideis, ab extra aduenientibus, seque ideis seminalibus permiscentibus, hoc sperandum; nam hìc insignis actionum diuersitas contingit. Sic ver. gr. qui à tarantulis morsi sunt, omnes tarantularum actiones in saltu, telarum textura, &c. imitantur, uti etiam rabidi à morsu rabiosi canis in canes transmutatos se putant, omnes imitando eorum actiones, idque propter ideas cum morsu communicatas, quod, inuitus licèt, fatetur KIRCHERUS *in Mundo subterran. Tom.* 2. *lib.* 9. *sect.* 4. *pag.* 133. quæ rabies tamen facilè curatur immersione repentinâ ægrorum in aquam frigidam: nam per terrorem & pavorem mortis superuenientes nouæ ideæ firmiter impressæ delent priores rabidas ideas, unde sanitas: simili ratione etiam furoris & amentiæ ideæ in Maniacis curantur immersione in aquas, ob terrorem & pavorem mortis. Ex harum idearum transplantatione sanguis animalium, v. g. felinus, haustus hominem transformat in mores felinos, ut in angulis latitet & mures insectetur, teste VVEINRICHIO *in Tractat. de Monstris*. Nec ab extra tantùm, sed ab intra quoque in imaginatione fortiter sigillatæ ideæ seu species non parvam in alterando corpore obtinent potentiam, ut quando ver. gr. ex imaginatione rei horridæ sequitur vomitus, aut ex visione pilularum, ab altero deglutitarum, sequitur purgatio: imò passionum seu animi affectuum species vel ideæ, ver. gr. iræ, furoris, metus, &c. præter hoc, quod in penu memoriæ signentur, etiam in parte corporis, quam species connexa signat, insculpuntur; hinc propter talem furoris ideam morsus hominis valdè irati est venenatus; rasura cornu tauri in coitu abrasa insigniter stimulat Venerem; felis verberibus in furorem redactæ comedentes reddit rabidos, ut felium instar unguibus & digitis in se involent, & se mutuò lacerent. Huc pertinent omnes morbi à veteribus *Occultarum qualitatum* dicti quos moderni ab ideis morbosis oriri volunt, unde non rarò per contrarias his ideis curantur. Sed ex modernorum mente hæc innuisse sufficiat. Plura de Evolutione Idearum qui cupit, videat MARCUM MARCI *in Tractat. de Ideis Operatricibus*, item *in Philos. Veter. Restit. Par.* 4. *Sect.* 1. *pag.* 388. videatur etiam HELMONTIUS hinc inde, præsertim in *Tract. Potest. Medic.* §. 29. item *Tract. Natura Contrarior. Nescia* § 49.

Hæc de vita dicta sunto: quæ, cùm à spirituum vigore horumquè potestate vitali dependeat, sanè vi oppositorum patet, potestatum earum diminutionem senium, extinctionem verò mortis intestinas adferre calamitates: Quæ potestates in vigore & luminositate spirituum, horumque subtilissima, radiosa ac lucida textura consistentes, prout fortiores, eò longæviores, prout verò debiliores, eò sunt vitæ brevioris homines; ita ut hac ratione omni viventi fatalis destinatus sit terminus, contingatque mors naturalis.

Cæterum potestates istæ vitales sæpissimè non expectato isto vitali termino extinguuntur, unde mors, violenta dicta, infertur. Modi hujus sunt innumerabiles, utplurimum tamen hoc contingit, vel quatenus sanguinis vitalis aufertur fermentatio, dum ea aut imminuitur, aut effervescendo augetur, aut depravatur: hinc namque & spirituum cessat vigor, quando ii obliterantur aut obfuscantur; vel quatenus peregrinis ideis nimis perturbantur, & in regimine œconomiæ animalis sic omninò impediuntur.

Quæritur: *An vita prolongari possit naturaliter*? Præmoneo, naturalem vitæ terminum esse istum, quem omnia corpora habent secundùm leges naturæ, fundatum in sanguine & spiritibus. Fundamentum imprimis consistit in genitura, Præsupponitur, *Adamum* fuisse naturaliter mortalem etiam ante lapsum, & potuisse mori ex constitutione corporis naturali, facilè alterabili: Hoc ne factum fuisset, propter hunc scopum condita est arbor vitæ, ut mortalitas ejus sit medicabilis, & fieret immortalis; post transgressum autem mandatum, a DEO datum, *Adamus* ex *Paradiso* fuit ejectus, ne usu dictæ arboris viveret in perpetuum. Jam ut *Adamus* potuisset conservari per pomum arboris vitæ, ita & vitam nostram prolongare possumus. Non faciunt autem id præcepta diætetica, quæ vitam sanam quidem conservant usque ad vitæ terminum, non tamen prolongant ultra eundem. Ridiculus est CLAUDIUS DEODATUS *in suo Panth. Hygiastico*, ubi promittit conservationem sanitatis usque ad annum 120. observata scilicèt diæta, quæ tamen vitam tantùm sanam conservant. Prolongatio autem vitæ consistit in sublimioribus remediis, quæ scilicèt, quantum possibile, conservant naturalem sanguinis & spirituum crasin in eo vigore, quem acquisivit in generatione. Inquisiverunt diu Autores in ista remedia: vid. HELMONTIUS *in Tract. de vita longa*, & *de Arb. vitæ*; qui ista quæsivit remedia, & pervenit ad regnum vegetabile, invenit *Cedrum*, cujus naturam cùm incorruptibilem invenerit judicaveritque, ex eo tam sublime medicamentum posse parari putavit; unde dixit: *Hoc lignum conferre pro prolonganda vita nostra*. Quia autem hæc arbor est rara & pretiosa, & exin ejusmodi medicamenti præparatio insimul curiosa & arcana, scilicèt cum liquore alcahest, loco hujus *Iuniperum Tackius* substituit, & *Terebinthum* STARCKEY *in Pyrotechn. Anglicè edita*.

Plura ad hoc caput pertinentia peti possunt ex variis Autoribus: vid. HELMONTIUS, BOYLE *Chymist. scept.* TACHENIUS *Hippocrate Chymico, eiusque Clave*, BORELLI *Observation.* CHARLETONIS *Oeconomia animalis*, SYLVII *Dissert. Medica*, DEUSINGIUS *de Nutrim. in corp. Elaboratione*, BLASIUS, HARVÆUS, RALLIUS *de Generat. Animalium*, VVALÆI *M. M.* & HORSTIUS *Manuductione ad Medicinam*.

CAPUT III.

De Nutritione & Auctione.

IN machina nostra corporea quasi hydraulico-pneumatica originaliter & efficienter *Spiritus & Sanguis Principii moventis* seu activi locum obtinent; Partes solidæ & organicæ verò sunt subjectum passivum, quæ ab istis in motum concitantur, ac ab illis in Esse, Fieri & Operari reverà dependent.

Operationes omnes hujus machinæ respiciunt vel conservationem ejus in individuo, vel in specie. Illæ autem directæ sunt ad Esse vitale simpliciter, vel ad Esse animale: unde ad tria generalia capita omnes corporis operationes seu functiones rediguntur, nempe ad *Vitales*, *Animales & Genitales*.

Vitales actiones eò sunt directæ, ut corpus & conservetur

vetur & roboretur in suo vigore vitali, & id, quod à corpore defluit, reparetur, omnesque partes solidæ, pro obeundis promptiùs vel meliùs operationibus organicis, debitam assequantur magnitudinem & extensionem. Considerabimus ergò harum (1.) *Necessitatem*, (2.) *Finem*, (3.) *Materiam*, (4.) *Formam*, (5.) *Subjectum*, (6.) *Modum* seu actum, (7.) *Efficientem*, (8.) *Functiones ministras*, (9.) *Gradus*, & (10.) *Durationem*.

Necessitas Nutritionis duo involvit, nempe principii ipsius vitalis perpetuationem & partium solidarum conservationem, atque augmentationem. Cùm enim principia corporis activa, nempè humores & spiritus, sint in perpetuo motu, tàm intestino, quàm locali, adeoque continuam patiantur partim alterationem, partim jacturam, necesse est, ut horum redintegratione, totius vitæ vigor vitalis & restauretur, & quantum possibile, exaltetur, in quo Nutritionis *Finis* consistit; quæ Nutritio in sensu medico est *absumptarum partium redintegratio*: quamdiu enim nutrimur, tamdiu vivimus.

Nam spiritus vitales continuo sub actionum, imprimis animalium, exercitio subtilitate sua magnam partem evanescunt & dissipantur, per poros aliavè loca frequenter exhalantes, in quorum supplementum sanguis ex parte ingreditur; cujus massa prætereà quoque in partibus solidis nunc in earum substantiam perfectè convertitur, nunc verò ros nutritivus, ex ejus massa in partes solidas dispersus, postquam irrorationis & humectationis nutritivæ defunctus est officio, successivè alteratus, nonnihil in iis, per poros corporis totius successivè & copiosè insensibiliter transmittitur; tàm naturaliter post accretionis annos, quàm præternaturaliter per exercitia, aut vehementiores corporis motus, aut alias similes causas: ut taceam ipsas partes massæ sanguineæ effœtas per crebriores circulationes & continuam in præcordiis susceptam fermentationem, attenuatas & resolutas copiosè itidem, tàm sub expiratione, quàm sub transpiratione, per cutim exhalantes; & denique unà cum his ex partibus solidis, imprimis carnosis, humorem roscidum & mucilaginosum, subdulcem & subpinguem, ceu proximum earum nutrimentum, ex massa sanguinea elaboratum, sensim sensimque per poros dissipabilem; tandemque sanguinem omnino fatiscentem, & fermentationem ejus vitalem desinentem; hinc post longiorem abstinentiam principium vitale sensim fatiscit, & virium mox aliqualis observatur defectus, ac ad actiones quasvis segnities. Simul ac enim post peractam chylificationem chylus vasa sanguifera subintrat, vires deficientes insigniter refocillantur, calor augetur, pulsus cordis intenditur, & robur manifestissimum toti corpori accrescit; probabiliter satis ideò, quod massa sanguinea per chyli recentis & turgescentis affusionem restauretur, sine qua aliàs facilè torpesceret hæc, torpesceret & totum corpus: adeoque, uti totum corpus in continuo est fluxus, idque quoad omnes partes sui, ita etiam indies chylo totum corpus nutriendum erit.

Jacturæ hæ non leves sunt: nam *perspiratio* insensibilis sola solet esse longè plenior, quàm omnes sensibiles simul unitæ; & sola expiratio per os facta unica die ad ℔ ß. circiter adscendere solet. Si cibus & potus unius diei sit ponderis ℔ viii., transpiratio insensibilis adscendere solet ad ℔ v. circiter imò pluribus unica die per insensibilem transpirationem tantum evacuatur, quantum per alvum 15. dierum spatio; sicut hæc & alia curiosa in statera dimensus est SANCTORIUS SANCTORII, *Patavin. Falus*, *in Med. Statica* §.1. *Aphorismo* 60. quæ impensæ omnes ex massa sanguinea, ceu primo fonte, emanant. Prudenter autem subnectit, *illud pondus certa ratione variari*. Probari hæc transpiratio potest in speculo; si enim speculum politum cum digito attingimus, transpiratio per digitum fit in forma nubeculæ conspicua: Probatur quoque in ense polito: si quis attingit politum vas argenteum, mox obfuscatur nebula, præcipuè cum sit frigidum; nam calidum vas dissipat nebulam exeuntem. Maxima ergò est copia ejus, quod insensibiliter exhalat. Nil dicturus sum de eo, quod per fauces exhalat quod maximè in hyeme frigido sub forma nebulæ conspicitur. Plura de *insensibili Transpiratione* tradam *infra cap.* 16.

Sanguinea ergo massa nutritionis respectu in continuo uti restaurationis, sic perditionis est motu, adeò, ut si quilibet nostrum 6. vel octo uncias sanguinis præter propter sibi quotidiè fabricet, necesse sit, ut saltem in ætate consistente tantum ferè in dies sanguinis deperdat, quantum sibi ex alimentis quotidiè conficiat, aliàs pauco tempore immensum corpora tumerent. Fit aut hæc absumptio & perspiratio ita, ut nullæ fæces nullumvè caput mortuum residuum sit: quoties enim aliquid cruoris, aut exinde derivati succi nutritii, in extremo corporis ineptum fit, aut non sensim disponitur, ut totum fiat volatile & transpirabile, eo ipso tumores, apostemata, scirrhi, affectus cutanei, scabies, &c. in promptu sunt; sicut in partibus internis si hoc eveniat, earum inflammationes, hinc febres, nervorum varia pathemata, &c. originem ducunt.

Communiter statuitur quidam Calor, qui instar flammæ depascat oleum. Omnimoda autem talis sine capitis mortui remanentia, transpiratio & absumptio non est solius caloris, tanquam causę primariæ, opus: quoniam calor, præsertim si viva flamma non fuerit accensus, universim omnia humida mista exsiccet in tophum & carbonem, adeoque nec absque residui seu capitis mortui copiosi remanentia; unde etiam, ubi res liquidæ clauso vase ab igne absumuntur, semper copiosum caput mortuum relinquitur; præsertim sanguis à vivo detractus, tàm leni calore quàm forti igne tractatus in vase, parte aquosiore & volatiliore exhalata, crassamentum vel etiam cineres relinquit satis copiosos, unde periculum esset, ne similiter calor corporis absumens relinquat copiosas reliquias, secus atque in corpore nostro evenire solet, cùm nullibi tale sanguinis caput mortuum seu materia fixa naturaliter obvia sit: ut taceam, sanguinem ipsum ex se ineptum esse, ut flammulam igneam nutriat. Accedit, quod calor corporis non oriatur ab igne seu flamma libera, sed reverà clausa. Jam verò hoc notum est, quod ignis nihil possit in totum consumere, si res comburenda sit in loco clauso: sic v. gr. carbones in vase clauso etiam fortissimo igni expositi nec in cinerem abibunt, sed igniti quidem candebunt, & post plures etiam menses integri & in forma antiqua, ab igne remoti, eximuntur. Preterea oleum commune, quod vase aperto à flammula elychnii totum absumitur, si in vase clauso vel retorta igni exponatur, crassescit potiùs, & instar colophoniæ & terebinthinæ evadit. Videantur etiam hic ea, quæ de generatione alcalium fixorum per concremationem ignis ex volatilibus cum sulphure disserit HELMONTIUS *in Tr. Blas Humanum*.

Placet ergò præcipuè hypothesis HELMONTII, quam proposuit *Tract. Imago Fermenti impragnat Massam semine*: item *Tr. Blas Humanum*; quæ ita se habet: *Scilicet disponitur sanguinea massa ad omnimodam sui diaphoresin tam immediatam, dum ejus partes sensim effœta reddita, neque spirituascentia, neque irrorationi nutritivæ amplius sufficiunt, quàm mediatam, dum ex ipsa undique distributus ros nutritivus partium solidarum totius, postquam humectationis nutritivæ munere defunctus, tandem, partim per continuatum fermentationis motum, partim per aëris in pulmones continuò inspirati adjumentum, ita disflatur*.

Fermentationis enim medio cruor in vasis, & ros ejus nutritivus in solidis partibus, à fermentis particularibus seu spiritu insito, ita pedetentim attenuatur ac resolvitur, ut tandem, fatiscente ejus textura, à sero absorptus, & facie tandem capitis mortui, totus exhalet; quod negotium per mechanicam cerevisiæ illustrat HELMONTIUS *Tractatu citato*, §.2.

Accedit simul aer, qui, uti corpora multa volatilisat, quæ aliàs igne tractata fixa evaderent; ita continuò inspiratus, rursus exspiratus & transpiratus, universa animalia corpora permeat volatilisationis illius ac resolutionis totalis massæ sanguineæ & succi causa instrumentalis existit, simulque vi elastica ipsum resolutionis ac transpirationis motum admodum promovet. Aeris enim hujus ratione sub maximis frigoribus aereque durissimo sumus edaciores, sudamus tamen minus cum pauculo ac duriore secessu: vid. HELMONTIUS *Tract. Blas Humanum*; quod non immeritò pro confirmatione urget §. 36. *quod navigans in mari sanus duplo plus edat, minusque excrementi laxet, se ipso in terra degente. Itaque si fortius edimus, minusque dejicimus, sequitur necessariò plus difflari sive evanescere ex corpore; quod est dicere, aerem puriorem borea & marinum facere ad diaphoresin corporis, seu disponere cruorem ad totalem sui perspirationem insensibilem*; quia fluctuatio aerem nobis continuò renovatâ quo fermentationi sanguinis calcar additur: sic salia fixa in aere resolvuntur in aquam elementalem, & candelæ materia sub inflammatione ab aere in aquam resolvitur.

Hisce ceu adjuvans quoddam necessarium, *Calor* æstus-

què corporis internus, accedit, qui motu suo continuo uberiorem & promptiorem simul istam transpirationem nonnihil reddit.

Cæterum pro varietate sexus, ætatis & vitæ generis, varia est quantitas istius absumptionis nutrimenti: nam v.gr. viri plus mulieribus, adolescentes infantibus, laboriosi desidiosis perspirant de sanguine & rore nutritio; unde non rarò, qui sub laboribus erant macilenti, dum ab his cessant, fiunt succulenti & pingues. Fundamentum hujus diversitatis in crasi sanguinis, ejusque fermentatione aucta vel diminuta consistit; in illa enim sanguis est acrior vel asperior, minus aptus pro nutritione, volatior, hinc subtilior & calidior, & aptior inde transpirationi; cujus contrarium in hoc evenit. In quibus ergò sanguinis motus fermentativus est vehementior & rapidior, continua aeris inspiratione sanguinis volatilisatio est magis prompta & copiosior, & ex his ipsis sanguinis accensio intensior, in talibus copiosior fit absumptio. Unde in quibus major est absumptio, requirunt majus alimentum & viceversa. hinc ursi, histrices, mures montani similiaque animalia per totam hyemem in suis latibulis dormientia, supersunt sine ullo alimento, & tamen persistunt in vita; imò quodammodo pinguescunt; cujus ratio est, quoniam eorum sanguis ex voracitate prægressæ æstatis abundat alimento seu copioso chylo paulùm crudiore, nondum ipsi assimilato, unde dum somni tempore hic chylus semisanguineus uberior sensimque mutatur in sanguinem semichylosum, parum de eo, ob defectum volatilitatis debitæ, exspirat & absumitur, sed potiùs ceu roscidus & spermaticus liquor, copiosiùs in partibus solidis congeritur, accedente imprimis quiete diuturna, qua parva fit spirituum absumptio, & sanguis tardiùs movetur, temperatiùs fermentatur, & minus volatilisatur, hinc minus respirationem urget, indequè calor blandior existit, quæ causæ istius phænomeni originem explicant. Cùm itaque tam parum fiat jacturæ, & adsit ubertas alimenti, possunt per longum tempus sine nutrimento vivere. Hæc quoque est causa, quod homines quidam passi sint tàm longam & stupendam inediam, qui ipsi, ferè ob similes rationes parum transpirando, ad aliquot annos sine ullo victu persistere potuerunt; id quod patet imprimis in puella Confolentanea, per longum tempus ab omni alimento abstinente, in qua nec vesicæ nec alvi excrementa prodierunt; quin nec aures nec nares suas sordes excreverunt, sed tota corporis superficies tangentibus frigida-sicca, & arida apparuit, de qua vid. HORSTIUS *l. 11. Histor. 1.* ubi plura exempla, SCHOTTUS *in Phys. Curios. pag. 463.* SCHENCKIUS *l. 3. Observationum pag. 321. & seqq.* BORELLUS *C. 2. Observat. 68. C. 3. Observatione 35. Cent. 4. Obs. 11.* PANAROLLUS *Pentec. 5. Observat. 20.* RHODIUS *Cent. 2. Observat. 54.* SALMUTH. *Cent. 2. Observat. 100.* SMETIUS *Misc. pag. 531. & 395.* Inter alios omnes MARCELLUS DONATUS in recensendis historiis pluribus prolixus satis est *l. 4. Histor. Mirabil. Medicar. c. 12. pag. 130.* & triplicem abstinentiæ hujus insolitæ tradit causam ex aliorum mente; nempe.

1. *Homines istos pituita insipida plurima, i. e. chylo crudiore & viscidiore, refertos esse, quæ sensim in alimentum corporis abeat.*
2. *Corpora indissolubilia & parum exhalibilia esse, quæ humore nativo tenaci, neque caloris nativi digestioni facile cedenti, constent, quæ materia tota sensim à calore debili consumatur, & cùm satis tenax & pura sit, nullis penè excrementis conciliatis, tota in alimentum sensim abeat.*
3. *Aere etiam spiritus nutriri posse, prolixe satis defendit.*

Quædam exempla quidem miraculosa sunt, quædam dubiæ fidei, cùm impostura malitiosorum hominum imperscrutabilis sit, ut vel simplici plebi imponatur, vel religio & devotio aliqua extraordinaria fingatur, vel lucrum quoddam exinde fiat. Dari tamen abstinentiæ diuturnioris exempla aliquot, ex jam dictis patet: SENNERTUS quoque *in l. 3. Praxeos P. 1. Sect. 2. cap. 2.* multa rei hujus habet, simul & plurimorum quasi in compendio opiniones refert.

Defectus ergò hi insignes, quos patitur corpus, ut resarciantur, indeque vigor vitalis restauretur, simul quoque corpus materiæ appositione ad legitimam perveniat magnitudinem (in quorum priori *Finis Nutritionis*, in posteriori verò *Finis Augmentationis* consistit,) alimentorum assumendorum, & hinc elaborandi nutrimenti, sanguini, per successivas alterationes assimilandi, imminet necessitas, stimulante ad hæc appetitu, Fames & Sitis dicto: quibus restaurentur partim partes absumptæ, nutrimenti appositione & assimilatione, in quo consistit *Nutritio*, partim augmententur partes solidæ omnes perfectiore ejus agglutinatione, pro aptitudine ad functiones promptiori, in quo consistit *Augmentatio* seu *Accretio*, ac in statu naturali *Conservatio*.

Subjectum, quod nutritur, est totum corpus animale secundùm triplicem suarum partium differentiam, cùm hæ omnes conservandæ per nutrimentum veniant.

Materia seu *Objectum*, quod partes nutrit & augmentat, est vel proxima vel remota. *Remota* sunt alimenta assumpta, quæ cibi potusque nomine in genere veniunt. *Proxima* verò duplex: quoddam enim nutrimentum est *sanguineum*, quoddam *lacteum* seu *chylosum*, id est *chylus* & *sanguis*, in quæ, digestionum beneficio, mutata fuerunt alimenta. Utrumque necessarium est, quia in nobis reperimus duplicem constitutionem partium; quædam enim sunt *sanguineæ*, quædam *nerveæ*. Nempe chylo nutritur sanguis, & sanguine restauratur & conservatur spiritus vitalis, seu *sanguine & chylo nutriuntur partes solidæ:* illo quidem sanguineæ, hoc verò spermaticæ seu nerveæ dictæ. Ratio diversitatis dependet ex prima formatione corporis; partes enim spermaticæ formantur ex colliquamento lacteo: Ergò nutrimur lacte: sicuti partes sanguineæ nutriuntur sanguine.

Forma Nutritionis consistit in unione, seu, ut alias vocant, perfecta assimilatione alimentorum cum partibus corporis alendis quibusvis, ut harum restaurentur jacturæ.

Jam verò in specie triplex unionis hujus cum partibus solidis, ratione Nutritionis est differentia: *aut* enim plus assimilatur corpori, quàm eidem decedit, adeoque corpus non saltem nutritur, sed & augetur & crescit simul; *aut* æquale nutrimentum cum eo, quod absumitur, resarcitur, ut in ætate consistente, sicque corpus in eodem statu & vigore permanet; *vel* minus nutrimenti accedit, quàm absumitur, ut in morbis acutis & in senio, ubi corpus emaciatur, & fit exsuccum. Ergò patet, *Nutritionem & Accretionem* seu *Augmentationem non differre essentia*, sed *quod magis & minus*. Nempe, si præcisè tantum, vel minns etiam, apponitur quantum absumitur, corpus nutritur; sin plus alimenti in partium substantiam convertatur, quàm absumptum fuit, simul augmentatur. Media illa species propriè dicta Nutritio est; prima verò isti & juncta cum auctione & tertia seu ultima impropriissimè dicitur Nutritio.

Diversitas autem, quoad hanc Nutritionis formam seu modum intercedit, quatenus partes contentæ seu liquidæ, spirituosæ & humorosæ, perfecta plus minus alimenti unione & assimilatione per totam vitam gaudent; partes verò continentes seu solidæ saltem determinatos annos accretionis. Nempe ex partibus solidis, qua talibus, nihil absumitur, sed quoad solidam sui substantiam eædem semper manent.

Alimenta ergò assumpta feruntur in sanguinem pro resarciendis ejusdem damnis, cujus partim materia per fermentationem volatilisatur in spiritus salino-volatiles, partim verò ex hac sub forma humoris roridi & mucilaginosi solidis partibus pro nutritione per vasa undique distribuitur & apponitur, & pro augmento per coagulationis modum perfecte ipsis assimilatur & agglutinatur: non potest enim non agglutinatus & assimilatus humor per materiæ uberiorem appositionem augmentare partis molem secundùm omnes dimensiones, ita ut Auctio & Nutritio saltem non nisi majoris & minoris ratione differant, quod nempe in solidis partibus Nutritio sit inchoata Auctio, & Auctio tandem perfecta Nutritio, ut rectè defendit BARTHOLETUS *in Encyclop. Physic. de Facult. Augment.* quarum illa per totum vitæ cursum naturaliter durat, hæc verò tantum per ætatem crescentem, tam ob partium augendarum ad majorem extensionem resistentiam, quàm ob nutrimenti pro perfecta assimilatione & agglutinatione ineptitudinem. Fit nempe assimilatio & fortis nutrimenti Agglutinatio tantùm sub accretione adolescentiæ, non autem deinceps amplius: quorsum namque ossi assimilaretur nutrimentum, in robore, duritie, siccitate perfectè constituto, cùm tamen ossa amplius incrementum non capiant? Idem de cæteris partibus esto judicium. Cessante verò accretione consequenter etiam cessat perfecta assimilatio, aut saltem agglutinatio, quin potius ex massa sanguinea ros mucilaginosus seu alimentum in singula membra distribuitur,

tur, ut partium absumptarum defectum resarciat, membra similiter obliniat & humectet, & ita motui aliisq; functionibus aptiora reddat, atque catenus à siccitate senii, quantum potest, tueatur, & in hoc Nutritio solidarum partium consistit. Tandem verò ros hic nutritius insensibiliter per poros cutis transvolat, nisi per accretionis coagulum sistatur, nec per se quicquam solidi recrementi remittit; hinc non tantùm nutritivæ instaurationis continua oritur necessitas, sed etiam defectu istius succi nutritivi tandem *rugæ seniles*, ex evacuatis subcutaneis spatiolis, indeq; fibrarum cutanearum contractiones, dum non sufficiens amplius nutritiva fit irroratio, sed uberior fit absumptio, superveniunt.

Attenuatur quidem corpus, etiam crassissimum, sub febrium ardentium ardore, omnisque pinguedo seu succus, à quo aliàs fit pinguedo, evanescere videtur, quæ pinguedo ab acrioribus succis attenuatur, & adjuncto calore intensiore liquescit; *Non verò instar sevi à flammula ellychnii depascitur, sed liquefacta à nimio calore, & in humorem resoluta, à vasis cum sanguine resorbetur, & per varia loca foras excernitur instar cujusdam humoris; hinc in talibus febricitantibus ista pinguedo liquefacta nunc sub forma urinæ oleaginosæ, cui olei aliquantulum subinde in summitate supernatat, aut diarrhææ colliquativæ, aut sudoris copiosi, aut alio modo subtilisata, cum sanguine foras sensim amandatur*. Posset hìc dubitari, *qua ratione pinguedo absumatur, cùm sit è numero partium solidarum*. Sed respondeo; Pinguedo seu adeps neque est pars solida, neque fluida; quin potiùs mediæ naturæ, nata per accidens ex superabundantia succi nutritii chylosi nimis pinguis vel oleosi: quippe si pinguedo butyrosæ lactis substantiæ respondet, pinguiora etiam animalia multum butyri in lacte suo fovent, lac verò nihil aliud quàm chylus, nec pinguedo aliud quid erit, quàm oleosa pars chyli; præsertim cùm sapor dulcis pinguedini, cum chylo & lacte communis sit. Oleosa hæc substantia in chylo abundans nec per sanguinis fermentationem intestinam & circulationem discontinuata, sed à succo nutritio separata, condensatur tandem in pinguedinem, quæ post augmentationis annos membranis adhærere, & sensim affixa coagulari, pro earum vel humectatione, vel partium subjacentium blando fotu, videtur: unde nec propriam seu circumscriptam continet figuram, nec certam conformationem organicam, & nunc augetur, nunc diminuitur, adeoque medium inter partes fluidas & solidas obtinet. De hoc vid. SEBIZIUS *in l. de Aliment. Facult. l.* 5. *qu.* 13. *pag.* 1219. CÆCIL. FOLIUS *Italus de pinguedine*, & *Boyle in Histor. Firmitat. & Fluidit. pag.* 117. item *in Tentamin. pag.* 128. Receptacula huic certa, & sacculos fere ovales, decernit MALPIGH. *in Tract. de Omento, Pinguedine & Adipos. ductibus*; quod maximè probant striæ & sacculi oleosi a MALPIGHIO & OLIGIR. JACOBÆO *in Anotom. ranæ observati*.

Quoad hanc autem partium solidarum perfectam Nutritionem seu Augmentationem & Accretionem quæritur: *Quomodo humor nutritius ex sanguine fiat, & partes nutriat?* Respondeo: Tres actus considerandi sunt; nempe

1. Nutrimenti *appositio*.
2. Appositi in substantiam partis conversio, seu *assimilatio*, &
3. Nutrimenti ita assimilati firma cum parte unio seu *agglutinatio*.

Primus actus, *Appositio*, fit per pulsum, mediante sanguinis circulo, qui ubique relinquit particulas nutrimenti, quæ simpliciter per secretionem mechanicam, juxta *Cartesium* in proportione porulorum & meatuum partis nutriendæ cum figuris particularum substantiæ nutrientis fundatam, ita quidem, ut massa sanguinea, dum quasvis partes permeat, certæ ejus particulæ insinuent se in illas partes seu membra, quorum pori ac meatus, eorumque magnitudines, ita figuratæ sunt, ut transcolatione & quasi filtratione certas sanguinis particulas in se recipiant, quæ infixæ manentes se uniant, & ita secundum fibrarum, pororum ac meatuum ductum, partes nutriant, simulque augeant, reliquis particulis ejusdem massæ præterfluentibus, *ita ut unaquæque pars non nisi suis similimis & proportionatis alatur ac augeatur*, v. g. nerveæ chylosis seu lacteis, sanguineæ sanguineis, &c.

Posteriores actus, *Assimilatio* nempe & *Agglutinatio*, fine quidem distincti, tempore verò simul sunt & consistunt in nutrimenti roridi salino-volatilis oleosi à spiritu animali influo blanda coagulatione & condensatione, qui sub hac coagulatione, fermenti instar ipsum nutrimentum impræ-gnat, alterat, assimilat & successivè cæteræ partis nutriendæ substantiæ, ratione texturæ certo modo mutatæ, adhærere facit, sub quo actu ipsemet nutrimento se insinuat, cum hoc coagulatur, & ita insitum spiritum constituit. Nempè, sicut spiritus vini sanguinem, serum sanguinis, albumen & vitellum ovi coagulat, & in aliam consistentiam crassiorem & glutinosiorem permutat, ita simili ratione animalis spiritus sub Nutritione se habere videtur. Particulæ enim nutritivæ ita insinuatæ & appositæ, ut partibus nutriendis fiant similes, necesse est, ut aliquid ab his patiantur, v. g. quando inseritur prunus malo, ibi prunus fert pruna, surculus pomi mala; hinc etiam succus nutritius, antequam agglutientur, necesse est, ut alteretur. An verò hoc fiat ratione occulti cujusdam partium volatilis acidi, nutrimentum alcalino oleosum coagulantis, quod probabile videtur; in medio tamen relinquo: determinatur potius ipse spiritus influus, in se aliàs pro nutriendis quibusvis partibus indifferens, à spiritu insito jam anteà inexistente, ad cujus normam hìc os, alibi membranam, alibi parenchyma carnosum, efficit.

Efficiens hoc spiritum esse animalem influum, ex eo manifestum est, quod in paralysi membrorum membrum affectum ex illorum denegato influxu marcescat: quò facit & id, quod habet CHARLETON *in Exercit.* 10. §. 3. *pag.* 201. Conferatur etiam *Observ.* HILDANI *C.* 1. *Observat.* 4. de Atrophia brachii ex globulo auri intruso, propter consensum nervorum eveniente, adeò, ut omnia ea, quæ eruditè VVILLISIUS *Tract. Anatom. Cerebri cap.* 20. de succo nervorum nutritio, *Efficientis rationem in Nutritione obtinente*, disserit, *meliori jure spiritui animali applicanda sint*. Nempe spiritus animalis in Nutritione parili se fere habet ratione, ac spiritus genitalis maris, fœcundantis & actuantis materiam ovi muliebris. Omnes enim partes uti format spiritus in principio, ita formatas postmodum eodem modo nutrit & auget ad debitam usq; magnitudinem, sequens hoc in negotio potestatum seminalium ductum: hinc ita tandem disponuntur pori partium, ut alimenti impediatur superflua receptio, & retentio cesset q; tandem Assimilatio & Auctio.

Renitentibus enim ossium duritie, ligamentorum robore, fibrarum tenacitate, seu membranarum densitate, & pororum angustia, extensioni dilatationivè ulteriori; & ita alimenti uberiori receptioni retentionique ineptis (quod eò citiùs contingit, quò minus succulentum est corpus,) cessat tandem augmentatio ordinario naturæ cursu; unde cum non possint admittere nutrimentum, pars ulterius non potest extendi, cartilaginibus non omninò in augmento deficientibus, unde & costæ thoracis ampliatione longiores fiunt, donec & quasi tandem arefactæ, accretioni ulteriori fiant ineptæ. Hinc in hominibus temperamenti phlegmatici, i. e. chylosi & succulenti, ossa tardiùs durescunt, membranæ & fibræ magis teneræ manent, pori magis patuli, unde, hi magis excrescunt: contrà Cholerici, ubi ossa durescunt, &c. manent macri. Observatur autem, quod accretio non planè aboleatur, sed cesset tantummodò: præternaturaliter verò contingit nonnunquam, ut vel distentis membranis, aut laceratis fibris, aut dilatatis poris, &c. copiosius recipiatur alimentum, retineatur, & tandem assimiletur in præternaturales excrescentias, quales sunt v. g. *calli ossium* ex fracturis, *nodi tendinum*, *cicatrices vulnerum*, *sarcomata*, *herniæ carnosæ*, item lienes magni, quale exemplum habet HELMONTIUS *Tractatu*, *Ignotus Hydrops* §. 48. quæ augmenta præternaturalia, cum sint species accretionis, etiam sub incerta & varia figura pro causarum antecedentium fortuito insultu, & partium, in quibus nascuntur, diversa conditione & lesione, conspiciuntur, & in adulta ętate superveniunt. Causa occasionalis est, quando à quacunque causa externa vel nimis extenduntur membranę, vel relaxantur fibrę, vel distenduntur pori: Ex his fit, ut pars subinde fiat aptior uberiori nutrimento accipiendo, unde talis excrescentia. Quod ergò alii dicunt de Facultate nutritiva, augmentativa, &c. nihil est, partim cùm nihil explicet, partim cùm non necessarium sit.

Naturale hoc est Nutritionis schema, dum massa sanguinea existente temperata & plena partibus mucilaginosis & roscidis, i. e. chylosis, corpus turgidulum, crassiusculum, molle, & succi plenum, repræsentatur. Nutritio ergò pręternaturalis, & augmentatio deficiens, consistit partim in apta materia, partim in subjecto, seu partibus corporis augmentandis.

Quoad materiam, fit quando alimentum corporis nutriens vel deficit, aut ob sui asperitatem & salsedinem, tàm naturalem quàm præternaturalem, ubi deficiente ejusdem materia rorida & humectante distribui, ut v. g. in scorbuto; vel ob partis debilitatem aut vitium, v.g. in hecticis, assimilari & agglutinari non potest, quia tota absumitur; unde atrophia in promptu est. Quando verò nutritiæ partes massæ sanguineæ aut sunt depravatæ, ut non possint partes legitimè nutrire, habitus exterioris universi mala, v.g. cachexiæ, icteri, leucophlegmatiæ, &c. proveniunt; aut ex partis nutriendæ vitio, præternaturali fermento inquinato, eoque sæpius per contagium extrinsecus hausto, vitiosè alterato, ut, præter talia vitia etiam non perfectè possit exspirare, tunc vitia cutanea, v. g. scabies, pruritus, variolæ, petechiæ, in facie gutta rosacea, vari, &c. originem ducunt, in quibus alimentum nutriendum à vitioso acido subcutaneo depravatur, ut ex præternaturali sua acredine, in specie acido-salsa, in pruriginosas pustulas & varias maculas abeat; unde & medicamenta cosmetica, cutaneis morbis dicata, talia esse solent, quæ acidum istud absorbendo & destruendo corrigere possunt, v. g. sperma ranarum, aqua pomorum putridorum, sal & oleum tartari per deliquium, sulphur, benzoe, cerussa & saccarum saturni.

Nutritioni & Auctioni, ceu principibus (quas spirituum animalium beneficio peragi hactenus dixi,) multi 4. ministras Facultates adhuc adjungunt, *Attractricem*, *Retentricem*, *Concoctricem*, & *Expultricem*. Sed cùm ipsi Autores non possint explicare, quid per has facultates intelligant, aut quomodo operentur, non necesse puto, entia præter necessitatem multiplicare. Nam reverà Attractioni, Retentioni & Expulsioni optimè satisfacit structura partium secundùm fibras mechanica: videmus nempe nullam esse in partibus attractionem, sed succorum retentiones, & varium motum fieri per solam pulsionem, & præcipue in nostro corpore. Omnes enim partes certam habent structuram, secundùm quam in suis cavitatibus retinent sufficienter res retinendas; cui sufficiunt fibræ partium circulares, quæ à spiritu animali contractæ, angustando spatium continens, rem contentam ulteriùs protrudunt, quod ipsum etiam de quacunque expulsione certum est. De *Platonis Circumpulsione* videatur CORNELIUS CONSENTINUS.

Retentrici satisfacit *tonus partium*, h. e. legitima, secundùm fibras earum nerveas, cæteris particulis viscus componentibus intertextas, structura, harumque à spiritu animali facta tensio, quæ est constitutio media inter nimiam ejus constrictionem & nimiam relaxationem, à qua legitima tensione robur partis, & inde contentorum fluidorum varius motus ac distributio dependet. Fibræ enim nerveæ debitè extensæ & efformatæ in membranas, cavitatem efformando sufficienter res retinendas continent, contractæ verò cavitatem arctando expellunt, & laxatæ cavitatem nimis augendo plus, quàm par est, recipiunt, diutiusque retinent: v.g. stomachus secundùm texturam fibrarum, quatenus hæ in membranis efformant cavitatem, est aptus natus, ut retineat, quod ingeritur; econtrà hæ ipsæ fibræ, dum irritatæ spirituum animalium impetu se contrahunt, reddunt cavitatem angustam, unde istud in cavitate existens extruditur, quod aliàs vocatur *Facultas expultrix*; si ulteriùs propellentur contenta, & in partes distribuuntur, vocatur *Attractrix*. Concoctrici tandem sufficiunt fermenta & fermentationes, in omni coctione, digestione, & alteratione, imprimis chyli & sanguinis, obviæ, quæ alimenta assumpta & distributa alterant, & pro miranda sui vi omninò immutant, pro varia sui constitutione, nunc naturali modo alimenta perficiendo, nunc verò præternaturali eadem vitiando. Sed de his Facultatibus videatur *Charleton* in sua *Oeconom. Anim. Exercit.* 7. §. 7. & *seqq.*

Sunt alii adhuc, qui pro certorum humorum è massa sanguinea separatione, v. gr. salivæ, urinæ, &c. adhuc aliam in partibus facultatem somniant, *secretionem* scilicet: sed structura partium secernentium mechanica secundùm poros huic negotio inserviens, pulchrè satisfacit. Nam in renibus v.g. non est facultas secretiva, sed sufficit structura pororum, secundùm quam particulæ liquidæ possunt transmitti; quædam transcolantur, quædam non, sed præterfluunt. Sunt namque ratione texturæ suorum pororum meatuumque in magnitudine, figura, &c. ita conformatæ, ut instar cribrorum, vel filtrorum, aut instar spongiarum, id, quod ex præterfluente liquore ipsis porulis congruum est, imbibant, & per certa vasa aliò transmittant; id verò, quod non congruum est, præterlabi sinant. Quod si præternaturaliter ex vitiatis digestionibus massa sanguinea excrementis heterogeneis inficiatur, hæc ipsa beneficio fermentationis à reliquis particulis instar fæcum separantur, & humiditati serosæ involuta nunc per urinas, nunc per sudores, excluduntur, uti in febribus v. g. evenire solet. Hinc in desperata etiam febre urina turbata optimum signum est.

Aliud namque est secretio in humoribus partium heterogenearum spontanea & immediata, aliud verò est earundem secretio mediatè per quoddam organon, seu cribrum & filtrum. Prior ista fit per modum præcipitationis, qua ratione fæces separantur ex vino, posterior fit per modum transcolationis, qua ratione per filtrum separantur particulæ heterogeneæ ex liquore.

CAPUT IV.

De Appetitu Animali.

SEU

Fame & Siti.

PRæter dictas necessitates assumendorum alimentorum ut nutriamur & crescamus, ulterius sensilem stimulum ad hoc ventriculo pro iisdem implantavit natura per *appetitum animalem*, qui est *desiderium alimentorum seu ciborum potusque*, *animalibus proprium*: & appetitus quidem solidorum seu cibi *Fames*; appetitus verò liquidorum seu potus *Sitis*, communiter dicitur.

Quod attinet *Famem*, de ea omnes conveniunt, illius fundamentum in stomacho, executionem verò in nervis & spiritibus ænimalibus, esse. Non autem oritur ex suctione venarum inanitarum in stomacho, quæ sugendo ulterius volunt impleri, ut dixerunt veteres, quia hoc assertum falsum est; partim quia hoc circulatio sanguinis funditus delet, partim inconceptibile est, cùm non possimus percipere, quomodo fiat talis suctio in partibus phantasia & appetitu destitutis, & ad suctionem ineptis? Si enim hoc assertum verum esset, sequeretur, quod in omni hemorrhagia largiori, venæsectione & evacuationibus aliis necessariò excitaretur Fames, propter inanita vasa, & consequenter suctionem. Sed contrarium potiùs testatur experientia, cùm partes solidæ, aut harum vasa vix adeò vacua reddantur, nisi in illis, qui diutiùs & per aliquot dies & noctes ab alimentis abstinuerunt, nec in famelicis vasorum extremitates sanguine distentæ reperiantur.

Hanc hypothesin de suctione venarum discussit MOEBIUS *in Fundam. Medic. pag.*101. ubi de appetitu. Cùm ergo Autores viderunt, venarum suctionem non succedere, ad Calorem pervenerunt, & dixerunt: *Calorem esse causam Famis*. Probant hoc in senibus, quorum stomachus, quia frigidior est, parum appetit. Sed nec hoc assertum de Calore ventriculi veritate nititur, cùm v.g. in febribus ardentissimis, ubi maximè fervet stomachus, appetitum extremè esse prostratum, constet: ad hæc tempore estivo, quò magis calemus, minus appetimus. Tandem, dum calor in stomacho non sufficeret pro excitanda Fame, ad aliam sententiam pervenerunt, dum scilicet percipimus in stomacho, in specie circa orificium ventriculi superius seu sinistrum, sensationem quandam ac molestiam, & talem quidem cum rosione vel morsione conjunctam; simulque notum est, quod ii, qui solent eructare acida, maximè voraces sint, & appetitum maximum habeant, (quod etiam verum est de melancholicis, qui acido gaudent,) ulteriusque observatum sit, quod acida, in specie acetum, Famem excitent; his manuductoriis experimentis pervenerunt ad hanc hypothesin: Famem scilicet oriri radicaliter ex quodam sensu rosionis in orificio ventriculi superiori, quæ rosio excitatur imprimis ab acrimonia acida, ita ut istud, quod causa proxima vellicationis in stomacho fit, sit humor quidam subtilis, acidulus vel salso-acidus, qui in rugis stomachi hærens morsicet halituosis particulis orificium superius, ex qua sensibili perceptione & vellicatione oriatur sensus istius molestiæ in stomacho, qui sensus vocatur appetitus seu Fames, quæ radicaliter consistat in orificio ventriculi sinistro, formaliter autem in appetitu seu desiderio alimentorum.

Ori-

Oritur ergò Fames *ab* humore quodam salino-acido seu *subtili spirituoso acido volatili* fermentativo excitato, *in fundo ventriculi, præsertim tunica ejus crustosa*: hinc omnia, quæ acidum hoc volatile destruunt, seu ejus vim obtundunt, v.g. alcalia, martialia, conchylia, corpora fixa salina, pinguia & oleosa, &c. Famem etiam imminuunt; aucto verò vel intensiùs reddito illo acido, major subinde appetitus emergit, sicuti aliquali analogia acida assumpta, ut succus citri, berberum, acetum, spiritus volatiles acidi, spiritus omnes mineralium, &c. subinde appetitum stimulare assolent. Pluribus de appetitus natura vid. MOEBIUS *l.* 2. *c.* 8. *p.* 100.

Acidum hoc volatile in ventriculo vacuo contracto à calore magis volatilisatum, halitu & odore suo acido blandè styptico seu adstringente latera ventriculi, specialiter verò *orificium ejus sinistrum, ceu proximum Famis subjectum*, rodit, pungit & vellicat, unde oritur quædam molestiæ seu læsionis sensatio, qua ex innato instinctu concitatur appetitus animalis ad desiderium alimentorum. Distinguitur communiter Fames in naturalem & animalem seu sensitivam: *naturalis* enim est punctio & rosio ista orificii ventriculi sinistri à spiritu acido-volatili facta, *Animalis* verò est perceptio seu sensatio istius molestiæ, & inde natus affectus desiderii alimentorum, accedente simul sensuum internorum concursu, qui per objectum hoc sub specie aut boni aut mali Appetitum stimulant, partesque tandem assumptioni alimentorum dicatas in motus spontaneos trahunt: unde omnia narcotica anodyna propter imminutionem sensus etiam imminuunt appetitum, v.g. opium, theriaca, nicotianæ fumus, &c. tollendo sensum orificii in stomacho.

Pro varietate autem hujus succi esurini, Famem excitantis, ejusque alia atque alia dispositione, dum certam vellicationem & certum sensum stomacho infert, unde unus hunc appetit cibum, alius alium, v.g. caseum, lac, alter acida. Ex hujus succi diversitate diversus animalium fit Appetitus, dum quædam solùm vegetabilibus, quædam tantùm carnibus vescuntur, dum felis esitat mures, canis ossa, ciconia ranas, homines carnes siccas vel alio modo præparatas. Ab hoc succo digestivo diversimodè, tàm naturali à causa, quàm ex præternaturali vitio, alterato, v.g. per imprægnationem, aut mensium suppressionem, &c. depravatus, & præternaturalis subinde mulieribus gravidis surgit appetitus, *Pica* dictus; Sic quidam aliquos cibos omninò abhorrent, iisque per insidias ingestis in lipothymias incidunt; alii verò e.g. cretam, carbones, capillos, haleces, calcem vivam, &c. plus quàm naturaliter appetunt, ut mulierculæ. Sed quomodo fiat hujus fermenti digestivi alteratio, & quomodo propriè se habeat, à priori determinare arduum est. *Sunt*, qui à certo stomachi temperamento; *sunt*, qui à certo constitutionis seu mistionis modo istius succi esurini; *sunt*, qui à certis ideis, spiritui stomachi impressis, deducunt: sed tamen ubique rem difficultatis plenam relinquunt. Hoc certum est, respiciendum semper esse ad constitutionem istius acidi, quæ cum sit varia, tàm in singulis animalium speciebus, quàm in singulis specierum individuis, variè appetitum determinat, adeò, ut appetantur tantummodò ea, quæ ipsi sunt appropriata & grata, i. e. in quæ, tanquam convenientia objecta suæ activitatis, promptissimè solvendo potest operari. Sic enim v.g. cretæ, vel calcis, vel cinerum, appetitus & esus aliàs per se non est naturalis, unde etiam assumpta talia solent nocere; in virginibus tamen vel gravidis picà laborantibus, ex vitiato isto ventriculi fermento, avide appetuntur, & sine incommodo digeruntur, nisi in maxima copia assumantur: & cùm fermenti hujus crasis seu constitutio ab assumptorum alimentorum in stomacho reliquiis subinde mutari soleat, exinde consuetudo ejusque insignis potentia originem ducit, unde etiam consueta, licet deteriora, crebriùs appetere faciliusque digerere solemus, quàm alia insueta, quæ abhorremus, licèt meliora.

Cæterum, quoad certorum ciborum vel apparentiæ vel aversationis singularis causam, tam vi imaginationis, utplurimum maternæ, stomacho infantis ejusque spiritibus, in specie ejus orificio sinistro, à veteribus ob sui dignitatem καρδία appellato, certum quasi characterem, interdum hæreditarium, imprimentis, quàm cujusdam læsionis ab assumpto quodam certo, vel alimento nimio, stomacho inductæ, & hujus læsionis in spiritibus certus character, seu quasi infixa memoria, ob quam hoc vel illud non potest ferre, sed evomit, vel deliquium animi patitur, magna quoque hìc imprimis consideranda est ratio. Hæc partim hærent in spiritibus animalibus & systemate nervoso in orificio stomachi. Vim imaginationis quod attinet, eam confirmat natus puer, per totam vitam abhorrens à pane, ob matris tædium, ex denegato ipsi pane nimis desiderato, obortum, teste SCHOTTO *in Phys. Curios. l.* 3. *cap.* 27. *pag.* 533. mater enim hujus pueri gravida, cùm aliquando in cujusdam mulieris vicinæ domum venisset, & vidisset panem albicantem & bonum, placuit illi illicò, ut appetitu illo vescendi teneretur, sed ex pudore non voluit postulare: postulatione ergò hac panis neglecta, & tedio, quod non posset accipere, peperit puerum, qui nullo pane vesci potuit. Ista imaginatio mediantibus spiritibus animalibus propagata est jn fœtu, ut nunquam, sine tedio panem ferre potuerit: non minus quàm infans per totam vitam à fele abhorruit, ob terrorem, matri gravidæ ex subito felis in eam insultu obortum; (postquam felis ex improviso ipsam aggressa est) unde & hæreditario jure in integras familias talis antipathia non rarò propagatur, cujus antipathiæ, hincque interdum obortæ syncopes, primus insultus, scilicet dolores circa præcordia, circa orificium stomachi, percipitur: ut nihil de imaginatione beneficio idearum seu conceptuum appetitum determinante, dum v. g. mulier exenterans lucium, inque ventriculo ejus ranam inveniens, ex tædio ranæ omnem post lucium nauseat.

Quoad vim læsionis, caseum imprimis non pauci aversantur ex eo, quod matres vel nutrices adhuc lactantes denuò gravidæ factæ mammas præbeant infanti, unde lactis à graviditate iterata insignis alteratio, indeque ejus in stomacho infantis prompta coagulatio & quasi caseatio, hinc noxa stomacho, & ita ab hujus idea impressa per totam vitam huic aversatio casei, Autoribus *SchooKio in peculiari Tract. de Aversat. Casei*, & incomparabili DIGBY *de Immortal. Animæ humanæ Tr.* 1. *de Natura Corporum pag.* 38. GRAAF *de Organis Virorum Generat. inservientibus*, item KERCKRINGIO *in Spicileg. Anatom. p.* 50. Sic observavi virginem assumentem purgans, vehementiùs cinnamomi oleo larvatum, ad longum tempus postmodum à cinnamomo penitus abhorruisse.

Hæc de *Fame*: nunc ad alteram speciem apetitus *Sitim*. Hanc quod attinet, alia & distincta hujus omninò est ratio a Fame: utut enim in puncto sensationis conveniant, in causa tamen sensationis differunt. Alimenta solida assumpta in stomacho à dicto fermento spirituoso avidè excipiuntur & comminuuntur, quæ ut eò meliùs ab eo subigantur, cùm salia haud meliùs agant quàm dissoluta, humore aquoso dilui necessum habent, quo fine natura sitim excitat, quæ humidi aquei Appetitus est, quam cibi cum acido stomachali uniti, & in salsum paulatim degenerantes, inducunt: hinc nempe esuriens stomachus nec sitiet, nec sitiens esuriet, & homo à cibo sumpto semper naturaliter bibere gestit.

Finis sitis primarius est, ut assumantur alimenta potulenta ab animalibus, ut ceu vehiculum inserviant tam chylificationi commodiori, & chylo intra corpus distribuendo, quàm excrementis extra corpus ejiciendis: quibus peractis, & ipsa per diversa corporis emunctoria iterum excernuntur.

Oritur enim sitis à vellicatione & morsicatione insigniori & molesta membranæ, fauces in summitate, ubi œsophagus dilatatur in pharyngem, succingentis; qui vellicationis sensus in illa membrana susceptus excitat desiderium aquosorum, quod dicitur Sitis. Istæ fauces sunt *primarium sitis subjectum*: hinc per multam loquelam sitimus, & per gargarismata tollere possumus sitim. Cum verò membrana fauces succingens etiam gulam investiat & asperam arteriam, non improbabile est, etiam in siti nimis aucta has partes, gulam nempe & asperam arteriam, vellicari, & sitim ita multùm augeri: vid. SVVALBE *in Tract. Querela & Opprobr. Ventric. pag.* 154. est succinctus Tractatus. Reverà ergò fauces expansæ, membrana œsophagi & interna stomachi, quæ communis est cum aspera arteria, & cum toto œsophago, hinc etiam in graviori siti etiam membranæ asperæ arteriæ sunt affectæ.

Causa hujus *Vellicationis* seu quæ infert faucibus sitim, est *acrimonia irritans salsa*, tam propriè dicta talis, quàm salsa plus minus urinosa seu biliosa, quæ salia acria pungunt & vellicant peculiari impressione, & rodunt faucium membra-

branam, unde pro eorum dilutione & abstersione urgetur liquidum simplex aqueum, qua factâ cessat etiam sitis: unde prout acriora vel temperatiora, prout magis vel minus oleosa, & quasi biliosa, adeoque plus minus viscida fuerint ista salia, etiam magis vel minus intenditur sitis.

Habet ergò sitis causam positivam, non minus quàm fames; nec enim solum defectus salivæ, aut faucium ariditas, vel gulæ aut asperæ arteriæ siccitas, sed & lymphæ cujuscunque, præsertim salivalis, in dictis locis defectus, aut dictarum partium nimia exæstuatio juncta, multùm ad sitim intensiorem reddendam concurrit, quatenùs propter absentiam dictæ lymphæ nec debitè diluuntur salia acria continuata illius deglutitione, nec fauces debitè humectantur & abluuntur, quarum siccitas, ob membranæ illarum cum stomachi interiore tunica continuitatem, sitis pathema sensilius omninò & gravius reddit. Interim deficiens saliva per se & sola nunquam eandem infert: & sicut acidum, vellicans ventriculum, urget illius molestia, tanquam medela, sicca & solida, in quæ agere possit; ita acria hæc & salsa, vellicantia fauces, postulant humidum aquosum, quò simplicius eò melius, ut non saltem eas abstergere & diluere, sed etiam pro vehiculo solidorum alimentorum inservire possit.

Quod verò sitis sit affectus faucium, & oriatur ab acrimonia salsa, confirmant hæc omnia ea, quæ sitim concitant, ut sunt omnia salsa assumpta, item acria salina vel urinosa volatilia aromatica, sale volatili oleoso plus minus acri impregnata, sal commune, hinc alimenta nimis salita, haleces, item piperata, zingiberata, sinapi, omniaque fauces irritantia, ordinariè sitim magis intensâ reddunt; non secus ac vegetabilia acriora sale volatili acerrimo semicaustico imprægnata, ut sunt scammoniata, esulina, &c. ordinariò sitim insignem successivè solent inducere, irritando fauces, In affectibus catarrhalibus ægri propter salsedinem lymphæ & salivæ, fauces irritantis, sitiunt: saliva item vitiosè vel nimis salsa, tàm fauces vellicando, quàm deglutita stomachum afficiendo, sitim intensam excitat, ut hydropicis, cachecticis, diabeticis, quibusdam scorbuticis, &c. obvium est; tum & defectus partium spirituosarum vel aquosarum vel acidularum in saliva, quæ acrimoniam salinam anteà attemperant, sitim inferunt. Tandem halitus ex præcordiis per fermentationem excitantur, qui salibus volatilibus acribus insigniter imprægnati sunt, unde caliditate partem aquosam & spirituosam dispergunt, salina verò sua acrimonia fauces pungunt & vellicant, unde in paroxysmis febrilibus, item post nimium motum sitis adeò intenditur; non secus ac cruditas nidorosa in stomacho defectu acidi nata, sitim excitare solet: hinc in febribus, præsertim ardentibus, dum deficit fermentum digestivum, & quælibet assumpta in nidorem corrumpuntur, sitis continua, subinde clamosa, suboriri solet, ne aqueis quidem restinguibilis, quia talia causam proximam non sufficienter corrigunt, cùm in tali stomacho alcalisata quasi materia febrilis, ut loquitur HELMONTIUS. Et sanè, *quò magis activum est stomachi fermentum, eò minus urgere potest sitis; quò minus verò potens hoc extiterit, eò intensior torquere solet siticulositas.*

Ea, quæ sitim sedant, idem testantur; quod faciunt aquosa & potulenta, salia hæc acria, fauces irritantia, imbibendo, diluendo, fauces abstergendo & abluendo, sitim levant: item ablutio oris & gargarisatio tantùm sitim sæpè tollit, post esum acrium & salsorum imprimis si sit concitata. Præ cæteris omnibus acida potentissima, assumpta cum potulentis, maxima sitientium sunt solamina; hinc *unicus vini haustus plus sitim sistere solet, quàm dimidia cerevisiæ mensura: præ cæteris in febribus hoc obtinet*, in quibus nil magis sitim tollit, quàm acidum; hinc julapia acida usurpantur, quatenus hæc salia acria lixivialia, & nidorosa acria & quasi alcalisata, in stomacho corrigunt, præcipitant, & in aliud Esse transmutant. In febrium siti Practici feliciter utuntur mucilagine chydoniorum, succo citri & aliis acidis in ore contentis, ut scilicèt destruant alcalia acria: spiritus vini in siti post labores optimus, quia parte sua volatili oleosa temperat & tollit acrimoniam salium, ex defectu spirituum in laboribus dispersorum ortam. Sic *scorbuticorum sitim* acerrimam ab acrimonia salivæ salsa, aut sero nimis salso aut acri, *nil melius tollit quàm potus lactis*, ratione pinguedinis butyrosæ & oleosæ, demulcentis & obtundentis acrioris salis impetum, *lactisque seri potus*, acrimoniam diluentis, & temperantis. Equidem in leviori malo oris ablutiones ac gargarisationes ejus, sive cum aqua tepida, sive cerevisia secundaria, ejus sitim quidem subinde fallunt, non autem reverà tollunt. Hæc acrimonia salsa, præter externa assumpta, oritur ex precordiis, sive sanguine effervescente in pulmonibus. In empyematicis sitis oritur ex pulmonibus, ex sanguine ibi effervescente, continuò exhalante halitus salsos, qui irritant fauces. Naturaliter appetimus liquida simplicissima: vid. SUUALBE *l. a.* Potus saluberrimus est aqua: industria autem humana facit, ut assumamus potum hordeaceum seu medicatum, qui est secundarius potus nonnihil analepticus seu nutritivus.

CAPUT V.

DE

Alimentorum Masticatione,

ET

Deglutitione.

COmpulsi famis stimulis assumimur Alimenta, quæ antequam stomacho transmittantur, in ore primam subeunt alterationem, &, ad meliorem sui digestionem in stomacho, necessariam præparationem; idque masticationis beneficio.

Quod attinet *os*, dividitur hoc rectè in externum, labiorum limbis circumscriptum, & internum seu totam illam cavitatem sub labiis ad fauces usque pertingentem, palatum nempe cum suis contentis.

Exterius ergò os constituunt duo labia, quorum alterum superius, alterum inferius, dicitur: horum substantia caro fungosa & mollis est, quam cutis tenuissima, & interiori membranæ communi continua, tegit, ita tamen ut hujus fibræ ipsi carni fungosæ copiosiùs immisceantur. Pro labiorum autem mobilitate maximè necessaria, non tantùm pro Alimentis assumendis & retinendis, sed imprimis etiam ad varias motuum, pro literarum atque syllabarum diversitate exercendorum differentias, natura musculos implantavit, non quidem adeò multos, quorum tamen fibræ, in labiorum extremitate rubicunda, ita invicem commiscentur, ut à se discerni non possint.

Dividuntur Musculi hi in *communes & proprios*, quorum prior, Galeno πλάτισμα μυῶδες dictus, quadratus est, & reverà pars quædam panniculi carnosi est, adeoque à Veteribus cum cute mox separatus fuit, ideò, quod sine ullo pinguedinis interventu eidem adhæreat. Oritur à vertebra cervicis, nec non spinæ, claviculæ & pectoris ossibus, unde per colli latera ad anteriora fibris obliquis faciem conscendit, & totam maxillam inferiorem involvens, circa utrius labii confinium terminatur. Alter, Buccinator dictus, non quod in buccinatoribus buccas distendat, sed quod in iisdem potiùs distendatur, hinc in eorum buccis, quas constituit, maximè conspicuus fit, cute immediatè succingitur, & in homine orbicularem ferè, in brutis verò oblongam magis figuram habet: à gingivarum siquidem inferiorum radicibus emergens, superiorum basi inseritur.

Musculi labiorum proprii aut labio superiori aut inferiori destinantur, aut utrique communes. Sic *par partium* superius illud est, quod ex orbitarum oculi, & narium confinio perpendiculatim descendit, & in labium superius terminatur: *alterum* gracile, teres, à cavitate illa genarum, quæ orbitæ oculi subjicitur, emergit, & hinc, multa pinguedine involutum, pariter rectà deorsum protensum labio superiori immergitur. *Inferioris* autem labii *propriorum par* unicum latiori principio à menti medio exoritur, & fibris rectis ad inferioris labii medium descendit. Utriusque labii communium primum par *zigomaticum* est, quia à maxillæ superioris illa protuberantia, quæ ad processum jugalem constituendam abit, principio latiore exoritur, & hinc per genas obliquè in labii utriusque confinium desinit. *Commune alterum* è lateribus menti lato principio emergit, quod mox & sensim decrescit, & graciliori termino in labii utriusque convenientiam implantatur. *Tertius* communium simplex & unicus musculus est, ab usu *Sphincter* seu *Constrictor* dictus, qui ex carne magis fungosa constat, & limbum labiorum constituit, adeoque totum os exterius in orbem cingit.

Quoad os interius, constat hoc partibus plurimis, tã continen-

tinentibus quàm contentis; & quidem inter partes continentes primò sunt *buccæ*, quas, præter musculum buccinatorem suprà dictum, constituit expansio quædam glandulosa, quæ totam buccarum planitiem, utrinque gingivis interjectam, succingit, & inter jam dictum musculum & oris interiorem seu communem membranam delitescit. *Glandulæ conglomeratæ*, ex quibus hæc expansio coagmentatur, parte sui inferiore crassiores sunt, hinc tenuiores redditæ vasis sanguiferis & nervis, per superficiem sui exteriorem & interiorem, aditum liberum concedunt; præter quæ vasa etiam innumera salivalia conspiciuntur, quæ ex plusculis radicibus assurgunt, & oris membranam inæquali linea, secundùm totum maxillæ inferioris tractum depositis osculis, protrudunt, ita tamen ut infra hæc minora & breviora adhuc copiosè satis formata observentur, quæ tamen vix magis, quàm per humoris salivalis expressionem, se manifestant; vid. STENO *de Gland. Oris p.17. & 18.*

Deinde tanquam continentes partim, partim contentæ, ad os constituendum concurrunt *maxillæ* cum suis dentibus. Illarum duæ sunt, superior & inferior: quarum illa totam compagem osseam, quæ sedem oculorum inferiorem & latera ad medietatem usque ossis zygomatis, malas ac palatum, constituit, dentium superiorum seriem includit; cranio verò per suturarum symphysin & harmoniam conjungitur: inferior autem pars illa ossea mobilis est, quæ ossibus temporum per arthrodiam cohæret, & dentium inferiorum sedem, pro *Alimentorum Masticatione*, exhibet.

Masticatio autem *est ciborum solidorum plus minus duriorum inter dentes*, imprimis maxillares, *beneficio motus maxillæ inferioris*, adjuvantibus tum lingua propter motum, tùm labiis *agitatio*, qua subtiliter comminuuntur & conteruntur, ut & beneficio dentium cum saliva intimiùs permiscentur & subiguntur, & ita ad digestionem subeundam præparantur: vid. MOEBIUS *in fundam. Physiologicis*.

Quod masticat, est maxilla inferior, cujus motus dependet à 5. paribus musculorum, primariò autem à *musculo crotaphite*, seu *temporali*, qui principio ferè circulari ab osse frontis, syncipitis & temporum sursum carnosior factus, collectis denuò fibris, sub osse jugali obliquè descendit, ac tendine brevi & validissimo processui maxillæ inferioris acuto implantatur, hancque sursum trahit, unde sub Masticatione tempora intumescunt. Secundum par, prioris Antagonista, *Biventer* vocatur, quod principio tendineo & paulò latiore à processus mammiformis parte posteriore emergit, mox carnosius & teres factum in medio sui ventrem carnosum deponit, & in tendinem exilem satis gracilescit, usquedum, pristina carnositate assumpta, parti menti mediæ & interiori inferatur, pro maxilla retrorsum movenda, simulque deprimenda. *Tertium Masseterium* seu mansorium est, quod duplici principio, altero nempe tendinoso à commissura primi & quarti ossis maxillæ superioris, altero carnoso ab osse jugali, emergit, ita quidem ut utriusque fibræ, decussatim se intersecantes, partem maxillæ inferiorem, eamque exteriorem, carnosa insertione tegant, adeòque maxillam sursum, simul tamen etiam ad latera, trahunt. *Quartum par alare seu pterygoides* internum, carnosum valdè, à processibus cuneiformis externis prodit, cum posteriori & interiori maxillæ dictæ planitie infigitur, quam etiam obliquè retrorsum simulque ad latera interiora movet. Quintum tandem *alare* est, ratione exortus externum dictum, quod aliàs ratione situs cum præcedenti subalternatur. Internum vocatur, quia præcedenti angustius, satis tamen carneum, ab externa processuum ala emergit, & maxillæ inferiori propè confinium utriusque illius processus inseritur, & cum priore pari similem habet usum.

Patet itaque, quod sola maxilla inferior inferat motum, & per consequens *Masticationem*; nil enim hìc facit maxilla superior. Equidem commune effatum est, Crocodilum simul movere in Masticatione Maxillam superiorem: sed negatur rectè; quoniam maxilla superior, uti in vipera, psittaco & omnibus animalibus, ita etiam in crocodilo, est immobilis, prout per αὐτοψίαν contra communem sententiam VESLINGIUS *Observat.* 4. & 5. ac BARTHOLINUS *Centur.* 3. *Histor.* 86. testantur: quia Crocodilus est animal pronum ventre incumbens, & dum masticat, in masticatione caput attollit, & cum eo maxillam superiorem. Conteruntur ergò alimenta beneficio motus maxillæ inferioris, suorum dentium seriem cum superiorem serie collidentis.

Maxilla superior constat ex 11. ossibus per harmoniam & suturas cohærentibus, quæ omnium optimè recenset & describit *van* HORNE *Microc.* §. 11. utpote, quod ab aliis omissum, à Columbo verò additum, tanquam undecimum, reliquis adnectit.

Maxilla inferior adultis os unicum est, in pueris verò ex duobus, in medio menti per synchondrosin junctis, constat, quorum cartilago interjecta ante annum septimum annihilatur, aut naturam osseam induit, ita ut in adultioribus interna facie lineæ saltem protuberantis vestigium relinquat. Desinit utrinque in duos processus, ac foramina quoque utrinque bina habet, de quibus, præter HORNE *loco citato*, vid. BARTHOLINI *Anatom. Reformata*.

Utraque maxilla *locellis*, seu *alveolis* prædita est, pro excipiendis dentibus; qui dentes, *an inter ossa numerandi?* à plurimis controvertitur. Probabile autem est, quod ossa sint sui generis, eò quod ad nullum partium similarium genus magis commodè ac ad ossa referri possint; ita ut illi, qui dentes ab ossibus distinguant, à *Fontano in Epit. Vesalii* sophistæ cum *Galeno* rectè dicantur, utut negari non possit, dentes nihilominus à reliquorum ossium natura in multis differre; dum

1. Non ut ossa reliqua intercedente cartilagine, sed per conversionem immediatam mucoris, intra maxillarum alveolos latitantis, fiunt, & quidem ut mutatio hæc oriatur ab apicibus extremis seu ambitu, ita ut rudimentum dentium mucosum substantia ossea incrustatum videatur.
2. Horum substantia per continuam masticationem attrita toto vitæ curriculo reparatur, cùm tamen, quod ab ossibus reliquis deperditum, non restituatur.
3. Dentes primo septennio excidunt, aliique erumpunt, reliqua verò ossa toto vitæ tempore individualiter persistunt, & sublata non restituuntur.
4. Ossa periostio communiter involvuntur, quo dentes carent.
5. Dentes ossibus reliquis longè solidiores & duriores existunt, ut ex brutorum quorundam dentibus ignis, uti ex silice, excuti queat.

Dentes generantur intra uterum, tamen in alveolis suis imperfectiores latent usque ad octavum aut nonum gestationis mensem, quo tempore in maxillis tumores quidam assurgunt, qui pro alveolis dentium habendi. Prodeunt verò extra dictos alveolos ordinariè in infantibus demùm, & vix ante septimum à nativitate mensem, utut interdum infantes dentati nascantur, sicut de *Marco Curio* & *Cneio Papyrio*, *Caubone*, &c. Historia *Romana* refert; sicut & in hodierno *Gallorum Rege*, LUDOVICO XIV. idem observatum fuit, & KERCKRINGIUS *in Spicileg. Anatom. Observat.* 24. aliis exemplis comprobat.

Sicut autem eruptio dentium sine febre, diarrhæa, vomitu, similibusque, ab Hippocrate *Sect.* 3. *Aphorism.* 25. recensitis, rariùs contingit; ita hæc dentitionis quidam effectus creduntur, quos dolor exquisitissimus, à dentibus gingivam perforantibus, moverit. Verùm, quamvis dolor & inflammatio gingivarum febrim excitare aut hanc intendere soleat; orgasmum tamen spirituum & fermentationem humorum inde oriundam, quæ ratio formalis & fluxus alvi, vomitus & convulsionum causa existit, eruptionis dentium gratia excitari, & per hæc, ut motum criticum terminari, non planè improbabile est; quia dentes ut partes solidæ & per se immobiles, ab alio moveri necesse habent; Omnis autem partium solidarum motus à sanguine & spiritibus cum horum orgasmo oritur. Septimo & decimo quarto circiter anno in utraque maxilla nonnulli dentes, potissimum incisores, excidere, horumque loco alii succrescere solent, cujus phænomeni causam falsò alveolorum in crescendo amplitudini, hincque vacillationi dentium, aut nutrimento duriori & inepto, adeoque tabi illorum descendenti adscribunt, sed potiùs latentes videntur conspicuos protrudere & expellere: quod si enim non excidant, aut priores extrahantur, posteriores novas vias sibi parant, & obliquè (superiores ut plurimum ad exteriora, inferiores ad interiora) prodeunt; cùm non probabile sit, posteriores intra maxillas de novo formari, sed illorum primordia in his jamdum latitare,

ta ut à tergo priorum stent, prout EUSTACHIUS *de dentibus*, & RIOLANUS *in Anthropograph.* primi annotarunt.

Numerus dentium omnibus idem non contingit, frequentior tamen in qualibet maxilla est quatuordenarius aut sedenarius, prout ex *Bartholino* aliisque Anatomicis videri potest. Imò figura quoque & officio eos inter se differre, quàm notissimum est; undè eorum 8. anteriores latiores sunt incisorii, alii canini, alii molares; unde rarum est, quod FONTANUS *in Epit. Vesalii* refert, omnes dentes molarium figuram obtinuisse. Molarium interim duo posteriores genuini, sapientiæ dentes dicti, ante annum vigesimum, quando homines sapere incipiunt, vix prorumpunt; hinc *Spigelius* vocatus ad adolescentem, qui doloribus ab horum eruptione ortis torquebatur, ubi hic doloris locum monstraret, quæsivit, quot annorum esset? eoque respondente, 15. inquit: *Ne plora, sapere incipies.*

Firmantur, uti suprà dictum, dentes cum maxillis per γόμφωσιν, cui tamen semper accedit συσσάρκωσις, quando gingivis cinguntur, ita quidem, ut his laxatis aut erosis dentes vacillent, & faciliùs perdantur.

De usu denique dentium primario nemo est, qui dubitat, illum in comminutione ciborum consistere, dum incisorii dentes molliora incidunt, canini duriora frangunt, molares autem incisa & confracta atterendo & quassando in minima redigunt, adjuti præprimis à musculo buccinatore, labiis ambientibus, & lingua inclusa, utpote quæ partes dum se se contrahunt & movent, dentibus molaribus masticanda subjiciunt, extra horum cancellos delapsa iterum iterumque reponunt, donec in subtiliorem magis pultem redigantur. De secundariis autem dentium usibus, reliquisque huc spectantibus, vid. MOEBIUS *in Fundam. Physiol.* aliique Autores.

Finis Masticationis est præparatio ciborum, tàm ad sapores meliùs percipiendos ac dijudicandos, quàm facilitandam deglutitionem, tandemque suscipiendam faciliorem in stomacho digestionem. Præparationem autem hanc alimenta acquirunt, partim cùm comminuuntur, partim dum cum saliva intimiùs permiscentur. Comminuuntur alimenta, quia certum est, quod quò meliùs in ore alterantur, eò faciliùs in stomacho fermentantur & digeruntur; hinc est, quod inter alias rationes senes edentuli difficiliorem habeant digestionem, quia alimenta non satis masticant: conf. HELMONTIUS *loco allegato*: & certum est, quod bolus unicus non masticatus majus facesset negotium, quàm aliàs decem boli masticati. Patet hoc ex fundamento fermentationis, cujus requisita sunt, ut res fermentandæ dividantur minutim: vid. KERGERUS *de Fermentatione*.

Salivæ intima cum Alimentis sub Masticatione commistio summè etiam necessaria est, quia hic liquor aqueo-salinus parte sua aquosa ea attenuat & resolvit, salia varia in Alimentis recondita liquefacit; salina verò acidula & quasi ammoniacali eadem incidit & penetrat, spiritu suo volatili subtilisat, adeoque pro meliori saporum perceptione laborat, & vi sua fermentativa ad futuram in stomacho fermentationem meliorem disponit; quatenus scilicet facilitat hoc modo fermenti ventriculi ingressum in alimenta, quatenus suo modo non leviter alterat fermenti crasin, ita ut saliva præstet alimentis digestionis inchoamentum, ventriculi verò fermento tandem ejus complementum: saliva enim hæc cum fermento dicto magnam analogiam & convenientiam, adeòque homogeneam quodammodo naturam, habere, illiusque rudimentum esse, videtur.

Ut clariùs dicta pateant, circa hoc negotium consideranda est *compositio salivæ materialis*. Componitur namque ea primariò ex copiosa aqua seu sero, imprægnata subtili & occulto acido volatili, temperato ab admisto spiritu animali salino volatili oleoso, per nervos advecto, uti videre est in *Dissertat.* 1. SYLVII *pag.* 7. item STENONE *de Gland. Oris p.* 27.

Quanta etiam hujus præparationis Alimentorum in ore sit necessitas, exemplo nobis sint bruta ruminantia quamplurima, quæ comminutionem non sufficientem per repetitas masticationes resarciunt; salivæ verò deficientis permistionem aves in ingluvie absolvunt: ex eadem enim causa duos quasi habent ventriculos, *Ingluviem & Ventriculum proprie sic dictum* membrano carnosum. *Ingluvies* compressa humiditatem quasi salivalem suggerit, aut si ei intruditur digitus, prodit copiosa aqua instar lymphæ, mediante qua, quicquid solidum est in ingluvie, prius emollitur & maceratur: hinc quando ingluvies extrahitur, videmus grana quædam turgida, quæ vel denuò pullis pro alimento evomuntur, vel ad ventriculum pro perfecta digestione transmittuntur, & beneficio systematis musculosi concoquuntur: vid. MARCUS SEVERINUS *Medic. Hipp. pag.* 303. BARTHOLINUS *Cent.* 4. *Epistol. pag.* 235. & 342. item PEYER. *de Glandul. intestinorum*, ubi simul Anatome ventriculi galli gallinacei legitur.

Quoad ruminationem, faciunt hoc imprimis cornigera animalia, qualia sunt cervus, hircus, &c., quæ utplurimum superiori dentium ordine carent, & ob id convenienter masticare non possunt. Ut autem eò meliùs alimenta comminuantur, natura his quadruplici prospexit ventriculo, ut *ventriculo primo seu innominato, reticulo, omaso, & abomaso*: vid *Observat. Anatom. Amstelodamenses Colleg. Privati*; ubi quadruplex ventriculus ære delineatus conspicitur. In his ergò ex primo ventriculo cibus maceratus quasi, & mollior redditus, per validarum fibrarum constrictionem sursum in os repellitur, ibique denuò molitur, quod *Ruminatio* dicitur; molitus ad omasum pellitur, & in abomaso tandem perficitur. Observantur etiam *homines ruminantes*, quorum mentionem faciunt HORSTIUS *lib.* 4. *Observ.* 9. & *sequent.* BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 16. de Hominibus ruminantibus: item RHODIUS *in Cent.* 2. *Histor.* 59. SEBIZIUS *de Aliment. Facultat. lib.* 5. *pag.* 1208. De his ruminantibus notandum, quod habuerint parva cornua & ventriculum musculosum. FABRICIUS ab AQUAPENDENTE talē observationem habet de talibus hominibus, in quibus cornua crassiora instar digiti minoris, & post mortem stomachus quasi musculosus observatas fuerunt; hinc factum est, ut per musculos potuerint regerere blandè alimenta in os, & ita ruminare. RIOLANUS dicit: *Ruminantem Melitensem œsophagum musculosum habuisse ad ventriculum usque protensum, fibris rectis conspersum*; sicuti *Franciscus Plazzonus*, referente BARTHOLINO *l.c.* in Monacho ruminante, qui in fronte habuit corniculum, deprehendit œsophagum undique musculi instar carnosum.

Salivæ, primi illius ciborum fermenti, *vim penetrativam* & aliqualem *fermentativam* confirmat.

1. Panis bis coctus probe masticatus, & ita largiter cum saliva imprægnatus, qui cum farinacea massa mixtus eandem instar communis fermenti fermentat.
2. Quod si sola saliuæ dispersio, & spiritus seu halitus oris farinaceæ massæ inspiratus & conclusus, eam fermentare faciat; multò magis spiritus hic & saliva cibis simul permista, fermentationem ciborum simul inchoabunt.
3. In fructuum succulentorum, e. gr. cerasorum, &c. conditura, conseruarum, & syruporum præparatione, mulierculæ arcent infantes, ne lambendo cochlearia aliquid saliuæ ejusmodi saccharatis permisceatur, quæ aliàs facillimè fermentarent & acescerent: quod idem cereuisiæ coctores quoque studiosè obseruant, qui nempe cauent, ne saliua aut mica panis immisceatur cereuisiæ nouæ, quia aliàs ea acesceret.
4. Per salivam, mediante ejus vi fermentatiua, nunc per communia pocula, nunc per oscula, sæpiùs morbi contagiosi communicantur & propagantur, quod & de scorbuto, lue Venerea aliisque similibus inueteratis obseruatur.
5. Facit huc, quod saliua sanorum salina sua vi non inelegans sit Cosmeticum, ac plurimis morbis externis egregiè conducat, v. gr. hordeolo, impetiginibus, aliisque maculis faciei, vulneribus recentibus, &c. unde & canes lambendo sua vulnera sanant.

Innuunt hæc vim aliuæ singularem alterati[illegible]am, & per consequens fermentatiuam, &c. In saliua enim aliquid salsum ammoniacale est, cujus beneficio in cibos agere potest. Si ergò miscetur cum cibo masticato in ore, illum in salsum volatile mutat, & digestioni prospicit. Addatur, quod saliva jejuna subigat Mercurium viuum cum saccharo; profliget serpentes & venenata animalia; item per morsum communicata à rabidis animantibus, maximè etiam operetur: de quibus salivæ facultatibus videatur DEUSINGIUS *in Exercit. de Nutrim. Animal. Elabor. pag.* 8. item *in Append. huius Exercit. pag.* 303. item TACKIUS *in Chrysogon. Anim. & Miner. pag.* 13.

Origo salivæ, ceu eiusdem generis lymphæ, est à glandulis salivalibus, iisque admodum copiosis, in & circa os compositis, in genere stomaticis dictis, quæ tamen omnes ad tria genera, ad *maxillares* nempe, & ubi & *parotides* intelliguntur, ac *palatinas*, & *sublinguales* utrinque ad latera linguæ sitæ, rediguntur: quibus etiam tonsillæ ipsæ suo modo addi possunt.

Hæ glandulæ ex arteriis, per minutissimos ramulos in iis dispersis, instar spongiolarum emulgent copiosum liquorem limpidum serosum, salinum, &, ut quibusdam placet, occultè acidulum, & oleosum: quibus ex nervis insignibus accedere videtur spiritus animalis volatilis, qui liquor per singularia vasa excretoria tandem in os derivatus, salivam constituit, ceu hoc facilè possumus videre in vitulis: vid. SYLVIUS & STENO *Observat. Anatom. de variis oris, oculor. &c: vasis*, VVARTHONUS *in Adenogr. pag.* 21. & DEUSINGIUS *in Exercit. de Nutrimenti Anim. Elaborat. pag.* 8. item *in Append. huius Exercit. pag.* 803. TACKIUS *in Chrysogon. Animal. & Miner. pag.* 13.

Glandulæ hæ sunt ex genere glandularum conglomeratarum sui generis, quæ lympham transfundunt in locum certis usibus destinatum: habent etiam nervos, ideò, ut beneficio fibrarum obscurum motum tribuant glandulis pro faciliori excretione salivæ.

Præter has sunt & *ductus aurium Fallopii, ductus cartilagineus, ductus lachrymalis*, & glandulæ, atque alia vasa naribus propria, quæ non immediatè, sed aliis ductibus intervenientibus, partem salivæ ori adducunt. De *tonsillis* equidem hoc negat VVARTHONUS *Adenogr. cap.* 22. eò quod in sinubus harum liquor crassior, viscidior, albicans, & secundùm naturam dulcis, deprehendatur, & ab his rejiciatur; saliva verò tenuis, aquosa & limpida, imò planè insipida sit. Sed negatur, quod ille supponit, liquorem ex ductu illius maxillari promanantem salivæ tantum ratione dignum esse, cum in ore nostro saliva collecta *non simplex, & ex fonte unico sed per vasa plura adductus liquor sit*, ita ut neutiquam hoc, quod ex glandulis, v. gr. sublingualibus, palatinis, &c. solùm, sed quod ex omnibus confluit, saliva propriè dicenda sit. Ex eodem enim fundamento, quo *Vvarthonus* tonsillarum mucum propter crassitiem & visciditatem excludit, eodem etiam lympha glandularum maxillarium rejici posset, cùm saliva tenuior & aquosior sit: Imò crassus ille liquor, qui in cadaverum tonsillis reperitur, non naturalis est, & similis etiam in *ductibus maxillaribus* vel *Stenonianibus* mortuorum reperitur. Sicut enim genitura maris non ille tantùm liquor est, qualis in testibus elaboratur, nec ille serosior prostatarum, sed uterque simul conflat; ita & salivam ex diversa glandularum lympha compositam esse, non improbabile est.

Vsus salivæ in genere est.

1. Ut continuò deglutita abstergat stomachum, ejusdem nimias eluat sordes; quibus remotis potentior erit acidi fermentativi stimulus & effectus.
2. Cibis permista disponit eos ad faciliorem fermentationem & digestionem.

Præter quem usum primarium, secundarii etiam sunt usus, quorum

1. Est: fermentum stomachale ex parte restituere, dum deglutita reliquias ciborum in fermentum mutat.
2. Humectare continuò linguam & os pro celeriori illius motione & loquela.
3. Lubricare fauces & gulam pro faciliori deglutitione; hinc in febribus difficilis est deglutitio, quoniam deficit axungia, oblinens gulam.
4. Sitim aliàs perpetuò molestam removere & præcavere faucium abluitione.
5. Appetitum & saporum perceptiones atque dignotiones promovere particularum salinarum dissolutione: nam particulæ minutissimæ salinæ in saliva ab agitato vehiculo facilè possunt in papillas nerveas linguæ transire.

Cibus in ore ita præparatus ulterius distribuitur ad ventriculum, quæ actio *deglutitio* dicitur, fitque, dum linguæ beneficio ad gulæ partem superiorem, *Pharynx* dictam, cibus comminutus protrusus à 7. musculis istius partis, imprimis à sphinctere se angustante promovetur, & occlusa laryngis rimula deorsum in œsophagum pellitur, *quæ pulsio per fibras nerveas musculosas, œsophagi tunicas cruciatim investientes, motuque peristaltico se successivè contrahentes, continuatur*, donec cibus in ventriculum ingeratur; ita ut actio hæc fibrarum musculosarum & spirituum animalium beneficio peracta, in principio spontanea seu animalis, in progressu verò involuntaria seu naturalis, dicenda sit; unde semideglutita facilè removere possumus. *Oesophagus* enim membranaceis fibris transversis constat, à quibus dependet motus peristalticus seu lumbricalis: *Motus naturales* fiunt citra prægressum quendam sensationis modum, ita ut ab animali vel homine nec impediri vel promoveri possint: *Motus animalis* est, qui *sequitur prægressam quandam sensationem*, & ita, in specie in homine, potest vel promoveri vel impediri.

Quæritur autem, unde talis diversitas? Resp. Reverà est unus motus ratione causæ efficientis: uterque fit per fibras, mediantibus spiritibus animalibus, ita ut reverà omnis motus animalis sit naturalis. Iste motus, qui conjunctus est cum sensatione, fit per nervos ex cerebro natos in systemate fibrarum musculosarum, mediantibus spiritibus. Motus naturalis fit per spiritus animales, allatos ex cerebello, oriundos per fibras dispersas seu circulares. *Deglutitio* ergò *est actio mista*, animalis in principio, ubi fit cum sensu, & potest promoveri vel retardari; ubi autem in œsophago continuatur sine sensu, tunc actio naturalis est. Fibrarum musculosarum, ipsiusque œsophagi accuratam Anatomen videbitis in VVILLISII *Pharmac. Ration. Par.* 1. *cap.* 2. *Sect.* 1. *p.* 7

Fit sæpius in morbis, *ut liquida optimè possint deglutiri, non autem solida*; id quod ob vitium gulæ, in specie ob ejus angustiam, vel tumorem, per quem duriora in vase angustato non possunt ulteriùs meare, quale exemplum refert SCHENCKIUS *in Observ. pag.* 365. & similem casum habet PLATERUS *in l.* 2. *Observationum pag.* 277. aut qualecunque simile vitium. Contrarium accidit nonnunquam, ut solida deglutiri possint, non verò liquida, quæ hausta subitò cum suffocationis metu per os & nares redeunt, quale exemplum idem SCHENCKIUS *habet p.* 366. item LAURENTIUS *in Consil.* 3. *Vitium* hìc est *in larynge*, ob epiglottidem vel operculum, non perfectè laryngis rimulam claudens, & convulsione seu paralysi laborantem, quæ à solidis quidem deprimitur, liquida verò, dum in laryngem penetrare inchoant, ex suffocationis aut doloris sensu cum impetu regurgitant, & qua data porta per os & nares profluunt; qualem casum etiam ex duritie ossis epiglottidis non ritè claudentis laryngem accidere asserit BARBETTE *in Anatom. Practic. c.* 4. *Par.* 3. *pag.* 259. Conf. SENNERT. *l.* 3. *Praxeos P.* 1. *Sect.* 1. *cap.* 3. *quæst.* In deglutitione enim simul attendendum est ad motum epiglottidis in larynge, quæ vi aeris inspirati & exspirati superiùs movetur per musculos suos, & in specie continuò hiat. Inter deglutiendum verò dictum operculum clauditur, hinc est, ut, si sub loquela deglutiamus, per operculum clausum aliquid cibi aut potus transeat, hinc tussis & suffocatio immineat. Huc etiam facit Pharyngis paralysis, unde deglutitio solidorum deficiens, liquidorum verò integra: vid. M. A. N. C. *Ann.* 4. & 5. *p.* 206.

Interdum etiam non possunt deglutire propter paralysin gulæ. Interdum observatur deglutitio læsa ex contractura gulæ spasmodica, quod hypocondriacis & scorbuticis est familiare: vid. SENNERTUS *l.* 3. *Prax. pag.* 7. qui vapores stypticos & vitriolaceos accusat.

Interdum res alienæ illapsæ efficiunt læsam deglutitionem: vid. de his SENNERTUS *loco cit. pag.* 15. ubi cura instituitur per frumenti Saracenici pultem; sed hujus loco convenit puls ex oryza, milio & avena (*habergrusze*) crassiusculè cocta. Tale pulmentum comestum aciculas seu frustula vitri ita obvolvit, ut citra læsionem ex stomacho exeant: sed observetur, quod post esum talis pulmenti nullus potus assumendus sit.

CAPUT VI.

De Chylificatione.

Sequitur nunc ipsa *Chylificatio*, seu *alimentorum in chilum transmutatio*. Alimenta nempe assumpta, masticata & deglutita, in ventriculum ingeruntur, ingesta ibidem in liquorem pultaceum, ptisanæ cremori similem, (qui cremor Chylus appellatur) transmutantur; quæ actio ob id Chylificatio dicitur: ratione modi quidem *à Veteribus Coctio*, & *in specie Elixatio*; à modernis verò *Fermentatio* nominatur.

Coctio aliàs in corpore nostro est triplex: duæ publicæ, & uni-

& unica privata. Publicæ sunt Chylificatio & Sanguificatio; privata consistit in assimilatione nutrimenti proximi in substantiam partis nutriendæ.

Organon chylificans est ventriculus, cujus situm, magnitudinem & figuram, præter Anatomicos omnes, Autopsia docet. Communiter in fundum & orificia dividitur, ita, ut tota illa inter duo orificia cavitas Fundus dicatur; alterum verò orificiorum superius, alterum inferius, vocetur, utut horum distinctio ratione situs concedi non possit; cùm utrumque in ventriculi parte superiore diametraliter ferè sibi sit oppositum; usus tamen respectu, cùm illud alimenta primò admittat & recipiat, hoc verò chylum elaboratum emittat: unde commodiùs à nonnullis sinistrum & dextrum vocatur.

Orificium sinistrum seu superiùs in medio circiter ventriculi amplum satis est, nihilominus fibris carneis circularibus instructum, quarum ope se constringere potest. Notabiles sunt circa hoc plexus nervorum vagi, ex hujus extremitatibus contexti, quorum nervorum per thoracem descensum VVILLISIUS *Anatom. Cerebri cap.* 23. describit.

Dextrum verò, *Pylorus* dictum, à dextro stomachi latere, cum cavitate capaci & longa sensim angustata, in foramen parvum desinit: prodit tamen æquè à parte ventriculi superiore, imò ab hoc emanans ad superiorem nonnihil adhuc reflectitur, ne pondere proprio alimenta ventriculum præterfugerent, sed hujus contractione ad intestina potiùs urgerentur. Interim, quia tunica ventriculi nervosa & rugosa in ipso foramine pylori angustiore in molem oblongam instar epistomii attollitur, hoc valvulam constituere videtur, quæ chyli egressum è duodeno impediret, hinc à RIOLANO *in Enchirid. Anatom.* coli valvulæ comparata fuit; unde rationi congruum videtur, quod *Platerus* de fœtore anhelitus dixit, illum scilicet non rarò à nimia pylori laxitate, hinc fœtidis vaporibus ex intestinis elevatis, contingere.

Substantia ventriculi ex tribus tunicis propriis contexta est, quibus *communis* supertenditur. Illarum prior ex fibris carneis, altera nerveis, & tertia interior glandulis, contexta est, ex quarum interiore transudat succus seu lympha quædam certa, quæ *cum spiritibus animalibus imprægnata fermentum ventriculi constituit*; à quo in ventriculo fit *Chylificatio alimentorum*, *beneficio suscitatæ fermentationis* planè singularis, quàm calor stomachi & ambientium viscerum non leviter promovet, qua illa *in liquorem pultaceum, quoad sensum homogeneum, transmutantur*.

Chylum autem *comparant cremori ptisanæ*, quia hic est species alimentorum apud Veteres. Quid ptisanæ cremor sit, declarat GORRÆUS *in Definit. Medicis*. A pinsere dicitur, & nihil aliud est, quàm hordeum pinsendo diminutum, ita ut ejusdem cortex extimus fuerit separatus; hordeum istud in aquam injecerunt & decoxerunt, quod Decoctum *quam ptisanaceam* vocarunt; qualia similia avenacea juscula apud nos adhuc prostant.

Modum Chylificationis quod attinet, hunc non expresserunt Veteres. Dixerunt Chylificationem esse Coctionem, in specie Elixationem à calore in stomacho. Verùm primum efficiens hujus actionis non esse solum calorem, ex HIPPOCRATE patet, qui passim, expressis tamen verbis *libro de Veteri Medic. Text.*27. dicit: *Non calidum est, quod magnam vim agendi habet, sed ipsum acerbum & fluidum, & alia, quæ à me relata sunt, tum in homine, tum extra hominem, &c.* In præcedentibus enim, scilicet *Textu* 24. locutus erat de *Amaro, dulci, salso & acido, &c.*

In sufficientiam autem caloris pro Chylificatione probant sequentia: quod

1. Pisces frigidi sine calore sensili & activo satis voraces sint, satisque feliciter digerant, quorum unus sæpè alterum devorat, in chylum convertit, alimentaque assumpta in nutrimentum chylosum sibi appropriatū transmutare valeant.
2. Res quædam ab animalibus nonnullis digeruntur, quæ à calore nunquam possunt alterari, e.g. canes ossa absumunt, & gallinæ vitri frustula acuta, teste HELMONTIO *Tract. Pylorus Rector.* §.28. *pag.* 232. 5. cujusmodi frustula reperta fuerunt in figura anguli in obtusum desinentis, quod factum vel mutua contusione, vel humore acri corrodente illa, quod calori impossibile est. Nullo enim igne ossa transmutari possunt in istiusmodi succum lacteum; ut nihil dicam de avibus, qui subinde lapillos & arenulas devorant: vid. KERGERUS *de Fermentat. pag.*187.
3. Caloris actio, qua talis, est univoca, & hinc sequitur, digestionem in omnibus brutis esse unam eandemque, quod tamen contrariatur experientiæ; quia chylus & excrementa pro varietate animalium toto differunt genere, licèt uno eodemque alantur nutrimento: & quædam ab uno animali digeruntur, quod non fit ab altero, v.g. dum turtur helleborum optimè digerit, & canis vitrum antimonii sine ullo vomitu: vid. MAJOR *in Chirug. Infusor.*, dum interea alius est chylus in cane, alius in homine, eodem licet pane nutriti sint, hinc & alia excrementa, quod solius caloris opus non est.
4. Si Chylificatio à calore esset, quò hic intensior, eò & hæc facilior foret; ejus tamen contrarium febres testantur, in quibus, uti calor multùm est auctus, & tamen appetitus prostratus est, ita & coctio aut abolita omninò, aut multùm depravata.
5. Assumpta calefacientia potentiora, v.g. spiritus vini, &c. Chylificationem non semper promovent, sed sæpiùs lædunt.
6. Qui appetentia canina laborant, insigniter vorant & promptè digerunt, qui tamen tunc temporis deprehenduntur non calidi, sed subfrigidi. Hypochondriaci & Melancholici, quorum ventriculus dicitur frigidus, strenuè vorant, & citò digerunt, nec tamen sunt calidiores reliquis; sed in culpa est acidum abundans.
7. Omnia acida dicuntur frigida, appetitum tamen excitant, & digestionem promovent.

Calor ergò non est primus digestionis Autor. Interim non negandum, adjuvare calorem insigniter in nobis Chylificationem, quod docet experientia, sed saltem ut causa promovens meliorem digestionem, non verò ut primaria efficiens. In nostro enim corpore calor est quasi calcar additum omnibus operationibus; non secus ut calor ambiens quascunque digestiones & fermentationes promovet artificiales, ita & naturales excitat tam in plantis quàm animalibus: qui calor tàm est ipsius ventriculi ceu ollæ, quàm partium vicinarum, quàm ipsorum alimentorum etiam, plus minus calidè assumptorum; hinc alimenta frigida insigniter impediunt digestionem: vid. MOEBIUS *in Fundament. Medic. pag.*168. HELMONTIUS hinc inde in suis Scriptis, in specie *Tract. Calor efficienter non digerit*. Et in *Tractatu*, *Sextuplex digestio*; quod etiam assertum jam tum ante *Helmontianam Scholarum reformationem* impugnavit PETRUS CASTELLUS, *Scholâ Messanensis Medicus*, *in Epist. ad Severinum scripta*, his verbis: *Non solius caloris opus cibi coctionem dicimus, alioquin & in olla talis fieri potest, sed fermentatione opus est, qua cibi in ventriculo subleventur, bullescant & permeabiles, spongiæ instar, reddantur, ut sic melius à calore vincantur, disponantur, & permisceantur.*

Nec hìc dilabendum ad *Facultatem* quandam Chimæricam *Chylificam* seu χυλοποιητικὴν, cùm hujus nulla sit necessitas, nullaque explicatio conveniens, quomodo ad hoc opus concurrat, cùm & in hoc, sicut & in reliquis omnibus, fermentorum potestas sit suprema. Adhæc eò jam processit laboriosa Chymicorum industria, ut & ipsi per menstrua subacida volatilia, moderati caloris beneficio, chylum quendam artificialem, naturali, quantum suspicari licet, quodammodo analogum, in vitro produxerint, de quo vid. TACHENIUS *in Hippocr. Chymico cap.* 13. *pag.*88. Accedit huic BOYLE *in Vtilit. Philosoph. Experim. P.*2.*p.*20. qui dicit: *Beneficio menstrui cuiusdam acidi, ex vitriolo artificiosè parati, carnes pullorum transmutari, accedente blando calore, in liquorem instar cuiusdam chyli, qui liquor affusione menstrui alius mediante digestione transmutatur in liquorem rubicundissimum instar sanguinis.*

Remanet ergò, ut fermentationi inhæreamus, dicendo: *Alimenta in chylum transmutari per quandam fermentationem*. Quando enim fermentantur alimenta, omnia minutissimè confunduntur & permiscentur, & quæ facilioris sunt digestionis, prius, difficilioris verò ultimò digeruntur.

Fermentatio hæc non saltem est modernorum inventum, sed jam HIPPOCRATI cognita fuit, ut patet ex *Sect.* 20. *l. de Veteri Medicina*, ubi ita asserit: *Et sanè puto his qui cibum sumere consueverunt, quod non expectaverunt tempus justum, donec ipsorum venter pridiè ingestos cibos perfectè consumpsisset & exsuperasset, evacuatusq; esset, & quievisset, sed in ferventem adhuc & fermentatum novos ingesserunt, &c.*

Sra-

Statuo ergò, inesse ventriculo fermentum quoddam, quod instar fermenti pistorii alimenta ingesta excitat, eaque beneficio fermentationis transmutat. Hoc fermentum est acido-salinum, spirituosum seu volatile, vel salino-ammoniacale, in ordine scilicet naturali constitutum, quod uti acore suo excitat famem, ita quoque cibum masticatum, & salivali menstruo probè subactum, potuque plus minus dilutum, promptè incidit, penetrat, & dissolvit, dissolutum attenuat & liquefacit, & in liquefacto virtutes ejus salinas excitat, & talem in assumptis alimentis motum intestinum, seu genuinam fermentationem excitat, mediante qua, & volatilisantur eadem, & simul fermenti istius specifica & appropriata tali subjecto vitali textura & qualitate, seu, ut vocant specifico vitali charactere, insigniuntur, quo mediante huic, & non aliis subjectis, chylus conveniens emergit, & quo charactere deficiente nec assimilatio cum sanguine, nec commoda nutritio, fieri potest, sed morborum ubique sparguntur semina. Fermento huic acido-salino volatili occurrunt in alimentis similiter salia, partim acidula, partim verò & quidem primariò copiosa salia volatilia de urinosorum natura, quibus omnia edulia, tàm vegetabilia, quàm animalia, insigniter sunt impraegnata, quorum ope fermentationis opus eò melius & convenientiùs absolvitur, donec exactè alimenta subacta in succum, nunc subacidum, nunc verò salsum volatilem, tali subjecto appropriatum, transmutentur, inquè perfectum sic abeunt chylum; de qua fermentatione in stomacho vid. SYLVIUS *in Dissertat.* 1. DEUSINGIUS *in Exercit. de Nutrim. Animal. Elaboratione*, item CARLETON *in Oeconom. Animal. Exercit.* 2. item THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnasm. Medicis*, & quidem *Progymnasm.* 6. MOEBIUS *in Fundament. Medicinæ*, cujus dubia de motu fermentationis resolvit KERGERUS *Sect.* 3. ubi de Fermentatione ventriculi, DIEMERBROECK *pag.* 29. *& seqq. Anatomiæ*, TACKIUS *l. a.*, & denique HELMONTIUS *Tractatu, Sextuplex digestio.*

Fermentum ergò illud acidum volatile seu acido-salsum *duplici munere* circa digestionis negotium *fungitur* in stomacho:

1. Instar menstrui cujusdam penetrat, ac intimè pervadit & dissolvit alimenta, quæ exinde acescunt, sicque particulas alimentorum à se invicem, & salia abscondita in apertum producit.
2. Volatili aciditate cum particulis alimentorum dissolutis, præsertim salinis alcalibus, fermentationem inchoat, & feliciter absolvit, eaque volatilisat, & ita utraque actione successive eadem in specialem naturam transmutat, quà transeunt in liquorem instar pultis cujusdam spissioris, prout plus minus liquida fuerunt assumpta, instar lactis salsioris & minus pinguis; hinc non incommodè suo modo menstruum fermentativum appellari potest.

Duo ergò distincti actus concurrunt in Chylificatione. In dissolutione nempe præparantur alimenta ad Chylificationem; in fermentatione verò alterantur in chylum. Iste enim succus fermentativus, qui alimenta dissolvit, eadem simul fermentat, & fermentando transmutat, qui motus fermentativus est apertus propter salia volatilia & acidum, quia nostra alimenta turgent salibus volatilibus alcalinis, unde dum à menstruo acido solvuntur, cum iis pro salium natura incipiunt & continuant motum istum fermentativum. Hinc ea omnia quæ vel sunt dura, adeoque difficulter solubilia, aut quæ volatili sale sunt maxima ex parte orbata, ut sunt alimenta vel exsiccata, vel fumo indurata, vel sale condita, difficulter concoquuntur; quia dura difficiliùs dissolvuntur, cætera verò ob salis volatilis defectum, fermentationem promoventis, difficillimè fermentantur; unde in subsidium pro prioribus assuminus acida, ut acetum, spiritum salis dulcem, &c. pro posterioribus verò volatilia, ut spiritum vini, item cinnamomum, &c. cum ambobus optimè sinapi aceto subactum, h. e. acidum volatile, fermento ventriculi quodammodò symbolizans.

Sed quæritur hìc: *annon eadem sit ratio medicamentorum & alimentorum?* Respondeo: Reverà ita se habet. Medicamenta enim vulgaria utplurimum alterantur in stomacho: nam in hoc fundamento residet distinctio ista, quod medicamenta diversimodè in uno plus, in altero minus operentur. Ratio est in vi stomachi digestiva, qui acore suo volatili plus minus potens alterat assumpta etiam medicamenta, & digerit, quantum valet: prout enim medicamenta magis vel minus alterantur, eò magis vel minus operantur.

Concurrere autem talem circa cibos fermentationem, præter enumeratas circumstantias, ulteriùs evincunt:

1. Insignis alteratio & permutatio, quam cibi vel alimenta in ventriculo subeunt, ita ut planè novam induant naturam: vix verò alios transmutationum modos vel Autores habemus, in tota rerum natura, quàm fermentationes vel fermenta.
2. Spiritus ex alimentis sunt elaborandi, quod sine fermentatione, qua concreta attenuantur, & ad volatilisationem plus minus disponuntur, est impossibile: licèt illi demum in præcordiis perficiantur, debitam tamen præsupponunt fermentationem in stomacho, cùm chylus, dum non ritè fermentando spiritualscit in ventriculo, nec debitè in spiritus abeat in præcordiis, ut in cachecticis, scorbuticis, hypochondriacis, aliisve, stomacho cruditate acida depravato, aut alio modo malè habente, constat, in quibus etiam massa sanguinea minus fermentat & spiritualscit, adeoque debitus corpori deficit vigor; Unde canon Medicorum: *Fundamentum vitæ in sanguine, sanitatis in stomacho consistit.*
3. Alimenta assumpta non sunt pura & nobis assimilabilia, i. e. insunt iis partes nobis utiles & inutiles. Illæ ergò, ceu homogeneæ, conjungendæ; hæ verò ceu heterogeneæ, separandæ; quod meliùs fieri nequit, nisi per fermentationem, in qua mistum ita recludi solet, ut fæces per maturam in intestinis separationem secedant, vel saltem facilè separabiles fiant.
4. Ex præsentia omnium ad fermentationem requisitorum in Chylificatione, non ineptè pro hac sententia concludunt SYLVIUS *in disputat. Medica* 1. & KERGERUS *loco suprà citato Sect.* 3. *cap.* 2. *pag.* 190. *seqq.*
5. Alimenta fermentescibilia, quò magis talia, eò magis, dum Chylificationem subeunt, corpus inflant, ructus & flatus emittunt, quod omninò motum fermentativum ostendit, unde etiam turgescentia quædam plus minus intensa à pastu circa stomachi regionem ordinariò sentitur.
6. Post aliquot horas à pastu, dissectis corporibus, massa reperta in ventriculis talem præsefert speciem, ut instar farinæ subactæ & jam in fermentatione constitutæ appareat.

Ab his ergò & similibus non possumus non concludere, esse similem turgescentiæ modum, qualis in musto, qui modus fermentativus motus est.

Necesse autem est, ut ulteriùs hanc de acido-salino stomachi fermento esurino, illius transmutationis Autore, quod scilicet sit, stabiliamus sententiam. Ostendit

1. Hoc verè, quod lac à sano & jejunè assumptum, intra horulæ spatium præter propter, aut etiam citiùs, vomitu rejectum, insigniter acidulum, & in grumos caseosos alteratum, quasi aceto esset inspersum, deprehendatur; hinc dicit HELMONTIUS: *Quod omnia assumpta, etiam dulcia, ut saccharum & mel, mox in stomacho acescant.* Quæ post pastum non adeò copiosum post horam evomuntur, ut plurimum acida reperiuntur, quod probat, omnia alimenta in stomacho acescere. Ad hæc
2. Martialia remedia, quæ extra corpus acido quodam non sunt saturata, assumpta, frequentes ructus nidorosos sulphureos inducunt, sicuti similem nidorem aut odorem nitro sulphureum exhalat ferrum, cui extra corpus spiritus acidus, nempe salis vel nitri affunditur, quod signum manifestum est acidi, in nobis digerentis alimenta.
3. Acido volatili liquore artificiali producimus chylum, de quo TACHENIUS *loco suprà citato.*
4. Hinc pariter omnia ea, quæ acidum hoc fermentativum aut salsum solutivum infringere valent, & appetitum dejiciunt, & coctionem aut impediunt, aut tollunt, aut etiam difficiliorem reddunt, uti sunt omnia corpora terrea & alcalia, ut lapilli cancrorum, creta, cornu cervi, item omnia pinguia, oleosa & similia, ut oleum commune, olea destillata, spiritus vini, &c. quæ acrimoniam fer-

menti hujus obtundendo stomachum lædunt, & appetitum prosternunt, unde digestio in stomacho turbatur & impeditur, atque pituita viscida colligitur.

5. In morbis, in specie in febribus, ubi appetitus est prostratus & jacet, aut imminuta est digestio, usurpamus blanda acida pro revocando appetitu, v. gr. spiritum salis dulcem, acetum aromaticum, spiritum mastiches, succos vegetabilium acidos, citri, cydoniorum, omphacium, &c., qui simul disponunt ad aliquam digestionem, eamque, quantum possibile, restaurant; esurina hinc audiunt: nam similia similibus conservantur; unde similis est vel causa digestionis, vel digestio ipsa, quæ à simili restauratur. Hinc

6. In apepsiis, lienteriis & dysenteriis, item diarrhœis, in quibus penitus & deficit appetitus, & planè ventriculi digestio cessat, si superveniat *ructus acidus*, bonus judicatur ab HIPPOCRATE *l. 6. Aphor.* 1. Innuit enim fermenti stomachalis acidi restaurationem, contineríque iterum alimenta in ventriculo, ac debito modo fermentari, sicque non deesse spem recuperandi vires, sanitatemque pristinam: Confer. HIPPOCRATES *l. 2. Epidem.* 49. RIVERIUS *Praxeos l. 9. cap.* 5. sicuti hi ructus in sanis, & quorum optimus est stomachus, naturaliter subinde præsentes, præsentiam hujus fermenti acido-salini in stomacho quoque testantur.

7. Panis cibus est, cujus nunquam nos capit fastidium; hunc omnibus cibis permiscemus; hujus appetitum quoque ægrotantes, & quidem ultimò, amittimus & primum denuò recuperamus: inest nempè pani spiritus acidus volatilis, fermento stomachali nostro amicus.

8. In animalibus etiam illis, in quibus acidum exsuperat, assumpta quoque veluti ab acido corrosa deprehenduntur; hinc struthio-camelum frusta ferri nondum totaliter digesta ano rejecisse, quæ in vitriolum arrosa apparuere, testis est *Kircherus*. Acidum hoc in avibus potens est adeò sæpè, ut argillas, cretam, lapillos, &c. devorare pro illius saturatione cogantur; terras enim illas imbibere acidum, notum est.

9. Eo insuper tempore, quo cibos conficiunt, si secentur ventriculi animantium istorum, summè acutos penetrantes acidulos eructare spiritus deprehendimus, qui oculos naresque vehementer feriunt, uti hoc illustrat THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnasm.* 6. *pag.* 227. *de Nutritione*. Sæpiùs crusta ventriculi mucosa deprehenditur acida, nunc gustu, nunc affusione spiritus urinosi volatilis, cum quo fit effervescentia.

Sed ad præternaturales causas confugiunt *acidi fermentativi osores*, & acida in stomacho reperibilia, aut vomitu rejecta, alimenta corrupta fuisse statuunt: sed, ut prætereàm ea, quæ in stomacho verè corrumpuntur, unde quæso lac assumptum intra horam corrumperetur, & in nidorem? degeneraret hac enim ratione cibi omnes non digererentur, sed corrumperentur, cùm in stomacho ordinariò omnes acescant. Dein cùm volucres (quorum tam potens est acidum stomachi) Gas illud acre eructant, committi hic fallaciam non causæ ut causæ, asserunt; dum verò ulteriùs urgent, non esse aperiendos ventriculos animalium, dum cibos conficiunt, quia acidus liquor tunc reperibilis ex assumptis sit, sciant, in vacuo ventriculo vix reperiri adeò sensilia acidi vestigia, quia tunc inspiratio fermenti ferè cessat, quod in specie occasione alimentorum ingestorum copiosiùs eò derivatur: adeòque eo tempore, quo cibaria conficiuntur, aperiendos esse ventriculos, ut acidi odores naribus percipiantur, suprà ex *Consentino* monui.

Observandum autem hic imprimis, maximam esse fermenti hujus digestivi in animalibus varietatem: quælibet scilicet animalium species specifica sua habet fermenta, in acido tamen plus minus symbolizantia; unde coquit una species hoc, quod alia absque læsione ferre nequit, e. gr. coturnix sine læsione digerit cicutam, turtur helleborum, canis ossa: imò in singulis animalium individuis pro circumstantiarum varietate insignis ejus est diversitas: sic ver. gr. in homine ratione ætatis, sexus, alimentorum, status sani vel ægri, maxima in sapore, acrimonia, volatilitate, aliisque ejus proprietatibus est fermenti diversitas, quod nulli videri poterit absurdum, qui mirabilem salium varietatem ex alia atque alia, tàm inter se quàm cùm aliis particulis commistione oriundam, indeque multiformes resultantes proprietates, & agendi varietates, consideraverit: unde fermentum hoc nunc erit magis acidum, nunc acido salsum, nunc acre, nunc insipidum, nunc singulari acrimonia præditum, nunc alio quodam singulari sapore insignitum; de quo vid. KERGERUS, MOEBIUS & CONSENTINUS *locis suprà citatis*.

Fermentum hoc in copiosa fluidi corporis seu succi menstrualis subsistentia in stomacho non existit, sed inspirari saltem illud eidem, sub alimentorum imprimis digestione, adeòque parva & à priori insensibili mole ibidem, præsertim circa parietes rugosos, inesse, *rectè statuitur ab Helmontio*. Nempe, ut simili aliquo negotium hoc intelligibilius reddatur, res parilis ferè atque in cado aceti evenit, aquam etiam simplicem aut pluvialem solo suo odore fermentativo impprægnante, & ita in acetum transmutante: in cado nimirum illo, ejusque asseribus, non nisi fracedo quædam, vel acor, quomodocunque vocitetur, fuit imbibitus, qui similem mutationem effectivè & realiter inducit, sola saltem odoris quasi sui inspiratione: atque hac de causa fermenta hæc vitalia *Helmontius* sub nomine odoris, vel cujusdam qualitatis, fracedinis, explicare solet. Nec proin etiam similem effervescentiam, motumque fermentationis, fermentum hoc excitat, prout illa in panis vel vini confectione ordinariò solent; vis tamen illa seu odor aut fracedo, cùm sese corporeorum ad instar fermentorum, multò magis adhuc in minima transmutati, qualitate sua se explicet, fermenti nomen accepit ab *Helmontio*, retinetque: unde in vitulis non coagulum in ventriculo, sed ipse ventriculus exsiccatus & depuratus pro separatione casei à lacte sumi solet: videantur. *Acta Haffniens. loco suprà citato*.

Est autem hoc fermentum salinum in suo genere omninò singulare seu specificum, stomacho appropriatum & vitale, quod certum vitalitatis characterem imprimere alimentis probabiliter statuitur.

Quoad *originem fermenti* hujus digestivi, fert quorundam opinio, innatum hoc esse substantiæ stomachi, in eoque subinde restaurari & renovari; quod tamen minus placet, cum digestio & appetitus quandoque abeant & redeant, v. gr. in febribus; unde non ipsius stomachi fermentum illud proprium esse, patet. Primus Autor succi fermentativi *Helmontius* videtur: attamen apud HIPPOCRATEM *in libro* eleganti *de Veteri Medic.* hujus mentio fit. *Helmontius* autem recoxit sententiam *Arabum*, qui ex splene derivant fermentum ventriculi, qui dicunt: lienem esse receptaculum succi Melancholici, quem per vasa brevia eructaret in stomachum, ut sit pro faciliori digestione; quos tamen autopsia anatomica refutat. Nihil enim per hæc vasa brevia à liene, sed per arteriam ex arteria splenica ad ventriculi substantiam & membranas (non cavitatem) & ex eodem ventriculo & hujus substantia per venam ad venæ portæ ramum splenicum aliquid sanguinis fluit. *Helmontius* partem ventriculi fermenti maximam à liene pari ratione, ac intestino duodeno à folliculo fellis inspirari asserit; sed origo fermenti non ex splene, ut autumat *Helmontius*. Aura siquidem hæc fermentalis inspirata, si limitibus determinatis, canalibus & meatibus, non circumscribitur, cur non tàm ad pancreas, ad hepar, per vias manifestiores, arteriam scilicet splenicam, quàm adstomachum, tenderet? quod insuper in *Tractatu, Color Efficienter non digerit* §. 20. pro paradoxo hoc stabiliendo affert: ideò nempe lienem stomacho accumbere, momenti est nullius; adjacet enim idem lien intestino colo & reni sinistro, quibus tamen fermentum ejusmodi chylificans non communicat. De cætero canes aliaque bruta hoc evertunt, quæ longiùs à ventriculo remoto, imò planè exsecto, splene, adhuc sunt egregiè voracia, & laudabiliter alimenta digerunt, imo interdum pinguescunt. *Sed potiùs videtur fermentum illud* ventriculi *digestivum oriri* primariò *ex lympha certa* subtili acida, salivæ non absimili, & ad fermentationem multùm faciente *per tunicam intimam glandulosam ventriculi*, ex copiosissimis minutis glandulis contextam, *pedetentim transudante*; de qua *tunica ventriculi interna glandulosa*, uti & carnosa atque nervea, vid. VVILLISIUS *in Pharmac. Ration. Par.* 1. *cap.* 2. *pag.* 12. & THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnasm.* 6. *pag.* 322. quam in specie confirmat stomachus porcinus, qui, si istæ,

si istæ glandulæ comprimantur, profert istum succum lymphaticum, quo alimenta macerantur: vid. *Observat. Anatom. Amstelodam. pag.* 25. Huic, ceu vehiculo appropriato, sejungit spiritus animalis volatilis, ex nervis insignioribus & copiosis, non pro solo motu ac sensu, ad stomachum derivatus, & per parvos meatus in stomachi cavum exclusus: quæ sententia præsertim est JOHANNIS MAYOUV *Tractatu de Motu Musculor. cap. 5. pag.* 55. ita *ut primariò fermentum oriatur ex spiritibus animalibus, per nervorum ductus in membranas ventriculi depositis, & ibidem speciali lymphæ membranæ glandulosæ sociatis*, à quibus utrisque per vasa excretoria glandularum in ventriculi cavitatem ingestis inspiratis, liquor ejus fermentativus componitur. Hinc acidum fermenti ex lympha ista originem ducit, vis autem specialis fermentativa, & vitalis ista chyli alteratio à spiritu isto animali primariò dependent: hinc est, quod accepto tristi nuncio subitò omnis pereat appetitus, anteà salvus, & quod ab assumptis mox gravetur stomachus, ac à gravi terrore & iracundia mox comedere, sanitati maximè aversetur; ex imaginatione cibus mox fit horridus & nauseosus, & hinc difficillimè digestio redditur: quibus conferuntur argumenta à *Mayouv* adducta, nempe si quis post pastum mox studiis incumbat, ita ut spiritus animales in cerebro detineantur, digestionis munus, ob spirituum animalium defectum, non ritè perficitur. Sub ingestione ergò alimentorum irritato stomacho spirantur copiosiores spiritus animales qui excipiuntur uberiori lympha per glandulas simul excreta, à quibus junctis penetrantur alimenta, & ita ad fermentationem chylificatoriam perducuntur.

Hæc duo primaria ingredientia se jungunt cum reliquiis alimentorum prius digestorum, in ventriculi rugis hærentibus; quæ à saliva continuò deglutita insigniter subactæ, & non leviter acescentes, & ad fermenti aliqualis naturam exaltatæ, fermento ex massæ chylosæ portione relicto, & addito sale parato, similes sunt; quæ omnia mutua unione liquorem hunc fermentativum constituere, probabilissimè videntur. Unde saliva pro quarto componente fermenti, ejusque insigni restaurativo, meritò habetur: vid. STENO *de Musculis & glandulis pag.* 46. & SYLVIUS *Disput. Physiol.* 1. Ex his, lympha scilicet acido-salsa per arteriæ cœliacæ ramos, & spiritu volatili per nervos, in ventriculum sepositis, alimentorum portionibus, & saliva, hæc omnia diluente & conjungente, fermentum jugiter renovatur, unde etiam pro horum varia constitutione, & varia invicem combinatione, adeò ingens fermentorum varietas resultat.

Sunt non pauci, qui solas *reliquias alimentorum acidas, in rugis stomachi contracti restitantes, pro fermento agnoscunt* & hac ratione eas fermento in panificio comparare assolent; sed minus concinna hæc ipsa videtur hypothesis. Nam alimenta, eorumque reliquiæ, aut à seipsis, aut ab alio, acorem fermentativum contrahunt; *si ab alio*, de hoc redit quæstio, quid & quale hoc sit? & sic ad peculiare acidum fermentum tandem abeundum: *si verò à se ipsis*, quæritur, unde & quomodo acor hic emergat? unde enim est, quod in febribus, appetitu deficiente & digestione cessante, alimenta ingesta acorem non contrahant, quin in his nidorem acori contrarium concipiant: unde est, quod absente acido in stomacho quælibet ingesta corrumpantur & putrilagine inquinentur, ceu in calido ac humido loco, & non acescunt; è contrà præsente fermento acido, cujus indicium vel ructus acidi spirituosi, vel appetitus naturaliter stimulans, citra talis corruptelæ aut nidoris præsentiam, alimenta digerantur, à quo ita ingesta alimenta eorumque reliquiæ, si sponte sua acorem contrahere debeant, ante illam sui acescentiam à putredine præservantur & defenduntur!

Præter has reliquias saliva etiam vel pro principio, vel pro componente saltem, fermenti digestivi habetur. Sed hæc parum ad fermenti constitutionem conferre videtur, cùm simplici huic liquori lymphatico vis talis alterativa singularis solùm minimè convenire queat: siquidem, dum mutantur cibi in chylum, non nuda saltem alteratio, aut permutatio est, sed chylus novo ac vitali, & tali individuo specifico, charactere insignitur. Potiùs ergò menstrui loco saliva alimentis sub masticatione permisceri, & sub digestione continuò deglutiri solet, ut macerata ita alimenta eò commodiùs digerantur.

Fermentatione ergo alimenta chylificantur: unum interim citiùs quàm alterum, ob varias circumstantias, in chylum transmutatur, illo, quod jam in chylum abiit, ad intestina per pylorum descendente, parte cruda in ventriculo remanente pro ulteriori digestione: simul enim ac deglutita sunt alimenta, stomachi utrumque os exactissimè clauditur per fibras nerveas circulares, à quibus sphincteris instar orificia arctantur; unde per orificium sinistrum, superiùs amplum, inferiùs arctum, facilè quidem aliquid desuper admittatur, nihil verò, ne halitus quidem, nisi cum impetu, emittitur, ut in ructibus patet. *Tales enim hali us impetuosi ructus constituunt*, quod fit propter exactam clausuram orificii superioris. *Vanum ergò est, quod ex ventriculo adscendant vapores ad caput*. Pylorus, Rector stomachi, ita dictus, quia præest regimini retentionis & expulsionis, etiam exactè clauditur; hinc irritato pyloro eodemquè convulso sequitur vomitus; stringit enim se, quia ejus orificium est fibrosum & nerveum, ita ut sine ejus voluntate nihil possit exsudare. *Ridendi igitur sunt illi, qui statuunt sub digestione flatus sursum elevari ad caput*. Reliquæ corpus ventriculi constituentes fibræ & membranæ stomachum moderatè ita stringunt, ut cibus ubique comprehendatur, non autem nimis comprimatur, nec tamen proprio pondere in fundo fluctuet, sed spatium conveniens habeat pro fermentationis & turgescentiæ motu, donec pars digesta reliquis supernatans pylorum laxet, & ad sui emissionem stimulet, è cujus apertura, reliquis ventriculi fibris se modicè stringentibus, chylus ad intestina dilabitur: vid. VVALÆUS *Epist.* 1. quæ appensa est *Anatomiæ Bartholinianæ*.

Omnia interim per fermentationem inter se agitantur & confunduntur: *non ergò* scrupulosè adeò *certus ciborum assumendorum observandus est ordo*, juxta nonnullos, qui dicunt; quod difficilioris concoctionis alimenta, licet ultimò digerantur, posteriùs assumenda sint; cùm non eo, quo ingesta fuere ordine, situentur, sed à potu etiam invicem permisceantur, nisi interdum in voracioribus, cibos solidos parum manducantibus, aut parvo nullove potu utentibus, situm istum ad tempus servent. Accedit & hoc, quod cibi posteriùs ingesti propiores sint ad exitum, utpote cùm utrumque orificium ejusdem sit altitudinis, fundo in medio desidente. Saltem ergò ordo observetur, ne ex nimia voracitate grandiores boli deglutiantur sine potu: id quod confirmant sectiones canum vivorum in anatomia; in his enim post horas aliquot post pastum omnia mista sunt, nisi grandiores bolos deglutiverint, vel non superbiberint.

Dum verò fermentantur alimenta, ea, quæ priùs in stomacho acescunt, tota substantia successiva fermentatione in chylum mutantur, & aliam naturam ac proprietates acquirunt, unde color, præter saporem, erit mutatus, ut ingesta aut planè, aut maximam partem, deposito isto acore abeant in massam nunc salso insipidam, nunc nonnihil in salso-acidam, semper tamen naturaliter volatilem, & alba fiant. *Chylus* enim ita confectus *nihil aliud est, quam particulæ alimentorum nutritivæ, à fermento ventriculi dissolutæ, & huic combinatæ*: utplurimum est moderatè albicans & fere lacteus, præsertim in genere humano, quem colorem ipsi subacida fermenti digestivi vis conciliavit, præcipitando quasi pinguedinem alimentorum sulphuream, unde talis calor emergit, nec secus ac acidum quodlibet, solutionibus pinguium vel sulphureorum per alcalia factis, affusum, lacteum liquorem emergere facit. Quod enim sub digestione prima pingues & sulphureæ particulæ exaltentur & emergant, videtur manifestum ex quadrupedibus, quæ etiam ex gramine, fœno, &c. lac, butyrum, adeoquè pinguedine turgida, eliciunt, ratione cujus olei seu pinguedinis sulphureæ ab acido alteratæ, nec perfectè cum vehiculo aqueo unitæ, color talis albidus lactis & chyli emergere solet. Dixi utplurimum, præsertim in homine; in brutis enim graminiferis chylus adhuc subviridis est; quando autem per intestina transcolatur, albescit.

Color quidem hic à PLEMPIO *Fundament. Medic.* in controversiam vocatur, quasi scilicet ille pro assumptorum diversitate variaret; sed DIEMERBROECK ad hæc respendet *Anat. pag.* 2. *C.* 56. & MOEBIUS *Fundament. Physiol pag.* 193. Quod autem albedinem hanc chylus semper habeat, ejus rationem VVILLISIUS *de Fermentat. cap.* 8. reddit. De ejusdem sapore maximè etiam controvertitur: in ventriculo siquidem acidum eum esse, ac demum in intestinis à bilis alcali salsum fieri, *Helmontius* passim docet; cui tamen experientia repugnat, nullamquè aciditatem in chylo unquam degustavi, sed aut subsalsum, aut subacidum, imò subdulcem: hinc MOEBIUS

loco

loco allegato aciditatem hanc dubiam pariter reddidit.

Cùm denique dixerim, fermentum digestivum acido salinum dissolvere & fermentare varia, cùm varia in nobis ingerantur, & sic reverà vis in solvendo sit varia; Quæritur: *annon fermentum hoc in certis casibus possit solvere duriora?* Respondeo? Non solùm solvuntur Martialia medicamenta, ita ut post fæces tingat colore nigro, sed & antimonium assumptum in forma ramentorum vomitus cicat, & in stomacho vertatur in naturam vitriolaceam: saccharum saturni facilè in scorbuticis digeritur. De metallis nobilioribus, e. g. auro & argento quæstio difficilior est, an in stomacho fermententur? Verum est, eadem solvi in nobis. Observatum enim.

1. Est, quod moneta argentea deglutita per inferius guttur excreta ita fuerit arrosa, ut externæ imagines non amplius fuerint cognoscibiles. Observatum.
2. Fuit in Melancholicis hypochondriacis, quod globulus ex auro propinatus per repetitas vices pondere semper fuerit minutus, donec plane absumptus.

Interim habent suam latitudinem, dum vis digestiva, pro diversa assumptorum conditione, diversum requirit tempus.

Tempus, quo negotium hoc absolvitur, est ob varias circumstantias varium, quæ varietas dependet.

1. A cibis, qui nunc sunt vel facilioris vel difficilioris digestionis, nunc appetiti, nunc inappetiti, nunc consueti, vel insueti.

Facilioris digestionis sunt ea, quæ sunt molliora & alcalina: nam ea facilè fermentantur; indurata verò fumo & salita difficiliùs digeruntur: Sic alimenta, quò magis assueta, eò faciliùs digeruntur: Ratio est, quia assueta assumpta habent quasi symbolum cum fermento stomachi, quorum adhuc reliquiæ in stomacho hærent; hinc alimenta appetita facilius, quàm horrida, digeruntur; appetitus enim fertur in ea, quæ sunt ei grata. Sanis omnia sunt sana, modò cum appetitu assumpta fuerint, nec quantitate excedant; in stomacho autem cruditatibus repleto non facilè digeruntur,

2. A fermento; quod nunc fortius vel debilius, nunc fixius vel spirituosius, nunc cibis magis appropriatum, vel minus tale; pro diversitate enim fermenti diversum est digestionis tempus. Huc & ætatis ratio pertinet.
3. A ventriculo, qui nunc strictus vel laxus, & pituita vel alienis humoribus & cruditatibus vacuus vel plenus, sensilis vel insensilis, legitimo vel illegitimo situ, &c.
4. A vitæ genere: sedentarii alimenta tardiùs & debiliùs digerunt, propter defectum motus; laboriosi autem citiùs: nam motus fermentationem adjuvat, & motus corporis humores reddit acriores.
5. A tempore, quod nunc diurnum vel nocturnum; hinc corpus vel movetur, vel quiescit, vel sedet vel jacet.
6. Ab animi affectibus, qui coctionem vel promovent, vel augent, vel imminuunt aut turbant.

In genere tamen probabile videtur, *Coctionem absolvi in nobis intra 4. vel 5. usque ad 6. horas diurno tempore, & intra 7. vel 8. horas nocturno*; ita ut interdiu citiùs, sed noctu perfectiùs, contingat Chylificatio.

De usu chyli adhuc in genere notandum, *illum omnium humorum laudabilium & minus laudabilium materiam primam existere.*

CAPUT VII.

DE

Chyli in Intestinis Alteratione.

&

Fæcum ex coseparatione.

CHylificationem excipit, quæ in intestinis celebratur, *Chyli Alteratio*, & à *fæcibus separatio & depuratio*, quàm duplici ratione, scilicet per *præcipitationem & transcolationem* contingere, cum *Helmontio, Sylvio*, &c. præsuppono,

Chylus nempè hic ex alimenti productus & digestus ita delabitur successivè per pylorum in intestina: intestina enim à ventriculi orificio dextro progrediuntur longitudine notabili, quæ *sexies* vel *septies* subjecti longitudinem superant, satis tamen complicata & circumvoluta; ita quidem, ut tenuiora in medio collocata, crassiora verò his circumjecta deprehendantur.

Divisio hæc intestinorum in *tenuia & crassa* non fit tàm ratione substantiæ seu membranarum crassitiei, nec ratione capacitatis, quàm contentorum præprimis, quæ in tenuibus fluidiora, & in crassis spissiora deprehenduntur. *Tenuium terminus valvula coli* est; crassa vel in podice se finiunt, & sic utraque nomen mutant, ita ut prioris generis *duodenum, jejunum & ileum*, posterioris *cæcum, colon & rectum*, sint.

Intestina tenuia chylus successivè intrat, qui naturaliter observatur *subsalsus*, vel *subacidus*, aut etiam interdum subdulcis, & quasi insipidus, nonnihil viscidus, utplurimum albicantis, rarò alterius coloris, pro assumptorum nempe varietate, fermentique constitutione; est, uno verbo, Chylus instar pultis dilutioris, vel instar lactis paulò crassioris in quo, licet quoad sensum, homogeneo, insident tamen adhuc non paucæ partes heterogeneæ, excrementitiæ, & quasi fæculentiæ caseosæ, œconomiæ animali conservandæ ineptæ, in intestinis, antequam aliorsum pergant, separandæ, quo à purioribus corporis œconomia conservetur, nec ab impurioribus lædatur: quin etiam ipse chylus, ut pro ulterioribus usibus, tam in sanguinis redintegratione quàm corporis nutritione, eò melius sufficiat, debitam ac ultimam sui perfectionem in intestino duodeno acquirit.

Quod ergò ulteriorem chyli in intestinis perfectionem attinet, dependet hec ipsa à balsamo bilis per modum condituræ, nontantum per modum transcolationis, sed etiam præcipitationis.

In fine ergò intestini duodeni & principio jejuni, haud longe à pyloro, chylo obvia fit *bilis*, per vasa cholodocha excreta, & *lympha pancreatica*, ipsique exactè permiscentur. Quod attinet bilem, falsissimum de eo dogma est, esse excrementum, quorum catalogo malè olim fuit adscripta; potiùs *est in se Balsamum vitale*, sine quo *corpus salvum esse non potest*, ut dicit *Helmontius*, dum chylum & totam massam sanguineam ab omni corruptione putredinali conservat. Quod autem non sit excrementum, ex eo patet, quia in locum adeò conspicuum inseritur. Illa vero, quoad sui compositionem materialem in folliculo felleo, cùm constet *sale volatili temperato copioso oleo*, cum aquæ sufficienti quantitate permistis & dilutis invicem, ratione naturæ suæ volatilis oleosæ *Chylum* hæc *intimè penetrat, ejus crassitiem insigniter attenuat, eumquè sic levem, mobiliorem, & fluidiorem reddit*: sin hic simul nonnihil sit acidus, *acorem ejus sui conjunctione* beneficio salis alcalini corrigit, & *in salsum* tertium volatile *simul transmutat*, & in his secunda Helmontii digestio consistit. Cùm enim (juxta canonem universalem Helmontii,) quodcunque acidum manifestum (nam de occultis alia ratio) seu excessivum corpori extra stomachum sit inimicum, ideò ut chylus interdum acidus temperetur, mox tali chylo occurrit bilis in duodeno, quæ *sale suo oleoso & salso-urinoso acidum* hoc egregie *temperat, eumquè* Chylum *simul fluidiorem* ac *liquidiorem reddit*, & *fermentativo motu alterat, fæcumque excretionem* sic *per accidens optimè promovet*: vid. HELMONTIUS *Tract. Sextuplex digestio*, MAYOVV *de motu musculor. pag.* 57. & SYLVIUS *Disputat. Medica* 7. Hinc si talis aciditas vitiosa non correcta pervenit in aliam corporis regionem, varios dolores introducit: ut ergò omnis acor corrigatur, permiscetur bilis cum chylo in intestinis.

Primus hic fuit usus, ob quem chylo permiscetur bilis. *Secundus*, isque admodum probabilis, est *communicare chylo pro faciliori sanguificatione primam dispositionem*, ratione salis volatilis & olei seu sulphuris sui occulti quasi tingentis, quod in se rubini instar nitet, in bile autem flavescit instar rubicundæ solaris tincturæ, sub corpore flavescente absconditæ, ut hujus tincturæ sulphureæ medio exaltari faciliùs, ac in rubrum sanguinem converti possit. Quando enim bilis destillatur, prodit oleum instar sanguinis rutilantis: & nil novi, quod subjecta sulphurea attactu alcalium rubescere soleant, sicut sulphur commune attactu salis tartari colorem rubrum acquirit: Unde, quando

quando pictores colores lucidiores volunt reddere, addunt fel seu bilem, cùm omnis color ruber ex sale volatili cum oleo volatili digestis, sicut & ex sale volatili cornu cervi & spiritu vini tinctura rubicunda, oriatur. In chylo inchoata hæc pro sanguificatione tinctura est invisibilis, cùm tàm ab ipso chylo acido salsovè, quàm admisto pancreatis succo, obtundatur; & non rarum fit in Chymia, liquores sanguine rubicundiores affusione acidi albescere & lactescere, ut in lacte sulphuris notissimum. Vitiato ergò bilis sulphure morbi ex deficiente hæmatosi orti, hepatis frigiditati olim adscripti, verb. gr. icteri, hydropes, cachexiæ, leucophlegmatiæ, anasarcæ, & fœdi virginum colores, &c. in promptu sunt: in his enim subesse solet vitium bilis inertioris, cujus salia volatilia per oleum non sunt in sufficienti copia digesta, de quo vid. TACKIUS *in Chrysogon. Anim. & Miner. pag.* 19. & 26. Unde ex bilis defectu morbi consequuntur tales, qui malam sanguinis crasin, & deficientem hæmatosin, arguunt: vid. MOEBIUS *in Fundam. Medic. Physiol. pag.* 368. & 369. sicut in bile planè deficiente μυρμηγμὸς oriri solet.

Tertius, quem bilis Chylo præstat, usus est, *qui cum vi sua balsamica*, ratione sulphureæ seu oleosæ cum salinis particulis concentratæ naturæ, *à corruptione, & putredinis quacunque labe, hinc & verminatione, præservet*; quàm facilè enim corpus, ejusque humores, in putredinem dilabantur, notissimum est, & in specie Chylus ob varia assumpta, tàm animalia quàm vegetabilia, facilè putrescentia & verminantia, vermibus admodum est obnoxius. Necesse est ergò, ut ipsi, & eo mediante, reliquo corpori ejusque partibus aliquod remedium præservativum admisceatur. Jam verò bilis, tam interno quàm externo usu, vermibus, per putredinis inseparabilibus comitibus, est inimicissima; unde etiam, *quandiu in intestina dilabitur naturaliter constituta, nulli unquam generabuntur lumbrici, cum è contrà ex obstructo ejus meatu subitò iidem propullulent*: quò acrior bilis, eò minus solent vermes generari; unde HELMONTIUS dicit: *Ubi deficit bilis, ibi lumbricorum patria*. Notum etiam est, quælibet pinguia sulphurea, cum sale volatili plus minus concentrata, indeque acria penetrantia plus minus amaricantia, Balsamica dici, ob vim putredinem corporum animalium arcendi, cujus naturæ & texturæ etiam bilis observatur; adeoque in viventibus bilis est id, quod in mortuis à putredine præservandis est aloe, myrrhavè, quamlibet nempe, etiam ulcerum arcens corruptelam, internè & externè: unde etiam hujusmodi simplicia amaricantia, absinthium, centaurium minus, rhabarbarum, &c. vermes in quocunque loco enecant, & sanguinis ex deficiente vel vitiata bile defectibus medentur, cum bile scilicet in sua natura symbolizantia.

Particulæ quidem bilis salinæ cum oleosis intimè non sunt unitæ, firmiter tamen connexæ; intima enim hujusmodi unio prærequiritur olei seu sulphuris colliquationem ab igne perfectam; & dum hac ratione in minima est resolutum, sociant sese particulæ conjunctione intima, resultante exinde sapore & odore empyreumaticis.

Præter dictam perfectionem, quam Chylus in intestinis à bile recipit, ulterius separationem patitur fæculentiarum à nutritivo chymo, quæ fit mediante quadam præcipitatione, quasi caseosæ partis, ceu inutilis, à nutritivo cremore. Jam verò nihil se ipsum separare valet; unde aliquid adsit necesse est, quod separationem instituat. Sicut ergò Chymici ex liquore, solutione ab aliis rebus imprægnato, ex infusione liquoris cujusdam tertii facilè separant præcipitando contenta; & sicut, quando cerevisia acescit, creta immittitur, ut sic salia acida absorbeantur, aut quando lacti acetum vel alius liquor acidulus instillatur, & substantia caseosa separatur; ita & natura solers per similem præcipitationem in intestinis fæculentias crassiores separat à chylo nutritivo.

Præcipitatio hæc & *separatio recrementorum* fæculentorum crassorum in intestinis fit *beneficio* duorum istorum succorum multùm diversorum, *bilis* nempe & *succi pancreatici* simul, quæ sub fine duodeni & principio jejuni confunduntur cum chylo: quibus ita disponitur Chylus, ut & partes caseosæ seu recrementa fæculenta ex eo recedant, & tenuior & subtilior laudabiliorque ejus pars per intestina in vascula lactea commodiùs transcolari possit.

Fit autem non omnimoda secretio contenti à continente, ut in Chymicis fit separationibus, sed crassiores tantùm, & viscidiores separantur fæces, reliquis chymi partibus cum liquoris præcipitantis maxima portione se jungentibus, & ità amice coeuntibus, quæ per membranam intestinorum interiorem, vasculorum lacteorum hiatibus instructam, transcolantur: siquidem dum oscula hæc tenuior saltem chyli portio subit, remaneant necesse est scybala crassiora intra intestinorum cavitatem; quoniam in Chymicis nudæ tantum & superficiales sunt solutiones, in quibus omne corpus dissolutum secernitur, & solummodo coeunt menstruum solvens & liquor præcipitans, aut idem præcipitans soli corpori præcipitando combinatur: in chymo verò est cum alimentorum solutione conjuncta fermentatio, & hujus medio simul firmior quædam cum menstruo solvente, fermentali scilicet ventriculi humore, & succis præcipitantibus unio, tertiique cujusdam productio; sicut aliàs etiam de solutionibus Chymicis notum est, quæ pro radicalibus & veris tantùm habentur, quando à liquore heterogeneo affuso non præcipitantur.

Modus separationis sic consistit in eo, quod nempe cum bile, dum diluit, penetrat & temperat chylum, in homine simul, paulò inferiùs verò infra insertionem ductus choledochi per ternos digitos transversos in equo, ove, aliisque quibusdam animalibus, permisceatur succus pancreaticus, per ductum peculiarem, ab Inventore *Virsungianum* dictum, ad intestina delatus, qui sæpius repertus est plus minus acidulus, interdum salsus, rarò insipidus alteriusvè saporis; *hinc acidum illum existere* SYLVIUS, GRAEFF, SWALBE & SCHUYL *docent*; alii verò *dulcem & lacteum*, v.g. BETTUS; alii *insipidum*, v.g. NEEDHAM & LOWVERUS; alii *salsum* v.g. PECHLINUS, eum dixerunt: quam ultimam sententiam experientia confirmat, quæ succum pancreaticum leviter salsum, saporis tamen quodammodo styptici vel austeri, esse docet; ut plurimum enim aliquid acoris in se continet, qui tamen temperatus est parte quadam spiritus volatilis cum eo permisti, de quo videtur GRAEFF *in Tr. de succo Pancreatico*, & in BLASII *Commentar. in Anatom. Veslingii*; qui Commentarius BLASII instar omnium Anatomicorum est; item SYLVIUS *disput. Physiol.* 2.

Pancreas quod attinet, viscus glandulosum est, quod lienem & hepar, seu potius duodenum, secundùm venæ splenicæ ductum interjacet, & sub posteriori ventriculi fundi parte collocatur: licet in canibus similibusque brutis cum intestino duodeno obliquè descendat. Substantia ejus glandulosa est ex genere glandularum conglomeratarum, quæ per canalem utplurimum simplicem; rarius duplicem, ductum nempe pancreaticum aut Virsugianum ad intestini duodeni terminum & cavitatem se exonerant.

Hujus ergò succus dilutum & fluidiorem à bile factum, & in salsum volatile transmutatum chylum, etiam subintrat, & salsedine sua quodammodò styptica, vel aliquali austeritate, fermentationem quandam seu naturalem, in statu præternaturali verò effervescentiam, cum sale bilis urinoso excitando, crassiores & quasi caseosas chyli partes separat, easque quasi blandè simul coagulando, spontè secedere facit, cum iisque ex parte bilis salsiore sese partim permiscet, partim verò cum chymo laudabili, cui colorem album conciliavit, & bilis parte volatiliore, in unum corpus abit, ad massam sanguineam ablegandam, de quo vid. SYLV. *in Diss. Med.* 2.

Hanc ab his duobus succis fæcum separationem confirmant ii, qui cœliaco laborant affectu, item icteri quadam specie, in quibus ex horum ductuum obstructione, impedito liquorum transitu ad intestina, fæces chylosæ excernuntur.

Duplici autem modo usus bilis genuinus inhibetur:

1. Dum materia viscida venarum lactearum orificia obducit, Chylus felle imprægnatus ab introitu excluditur, & consequenter corpus commodis ex bile resultantibus privatur.
2. Dum vel lapilli ductum cysticum obstruunt, vel ductus hepaticus occluditur, bilis ad intestinum meare non potest: quodcunque horum fiat, fæces albicantes excernuntur.

Prout ergo naturaliter vel præternaturaliter constituti sunt hi ipsi succi, ex ductu suo ad duodenum delati, nempe bilis in vesicula biliaria, & succus pancreaticus, bona vel mala etiam fit chyli alteratio, & excrementorum separatio: quibus subinde accedit etiam suo modo mucus iste seu pituita viscida, quæ parietes intestinorum naturaliter oblinit. Unde ex vitio horum succorum quamplurima tantum non omnia in intestinis obvia symptomata, in specie morbi

Chro-

Chronici, oriuntur; adeò ut ex stomacho, digestione vitiata, & ex vitiosa constitutione horum duorum succorum quamplurimorum morborum Chronicorum ordinariò primæ exsurgant origines.

In his tamen, & in specie præcipitatione illa, quoad excrementorum alvinorum productionem, acquiescere non vult HELMONTIUS *Tract. Sextuplex digestio*, item *de Flatib.* & alibi passim, sed *fermentum* quoddam *stercoreum* seu corruptivum in intestino cæco statuit; beneficio cujus omnium alimentorum reliquiæ in intestinis easdem qualitates, sub specifica animalium differentia, contrahant. Sed fictum est fermentum hoc in intestino cæco stercoreum, cum jam in ileo fœtor quidam appareat, utut propter admistas adhuc particulas chylosas adeo cadaverosus non sit. Bili ergò potius & succo pancreatico officium hoc tribuo, præprimis cùm natura nunquam corruptionem aliquam intendat, sed hæc per accidens, particularum nempe componentium alteratione & destructione fiat; adeoquè fermento quodam corruptivo opus non habeat.

Ex Chylo ergo, si ritè se habuerit, fæces caseosæ præcipitantur, quarum talis emergit consistentia, ut sub debita fluiditate in tenuibus, & sub moderata liquida crassitie in crassis intestinis, in quibus debitam illam consistentiam consequuntur, successivè ad rectum usque perveniunt, & per ejusdem os excluduntur. Fit itaque hæc excretio fæcum non præcisè ob stimulum à bile inditum: nam quicquid hæc tribuit, saltem majorem fæcibus fluiditatem conciliando præstat, quę aliàs ab acido, tàm stomachi quàm pancreatis, sub spissiori consistentia quasi condensatæ, difficulter per intestina moverentur, ut in hypochondriacis v. g. & scorbuticis, patet, in quibus acidum acre austerum dominatur, bilis autem vel vitiosa vel defectuosa est; in quibus enim abundat acidum austerum, in his excrementa alvi sunt duriora.

Obiiciunt quidam quod omnia amara stimulent alvum, ut in Rhabarbaro videre est: Verùm hoc conceditur de amarore extraordinario intestinis non consueto. Non autem stimulari intestina à bile, fæces aliquomodo inficiente, ex eo evadit manifestum, quod fæces alvi non sint acres stimulantes & amaræ juxta HELMONTIUM *in Tr. Sextupl. digestio*, sed vel insipidæ, vel subdulces, aquosæ; quoniam bilis, si aliquis subsit amaror, partim ab acido chyli, partim ab acido pancreatico, plus minus manifestis, vel occultis, temperatur, ità, ut omnia ista invicem mista & temperata in salsum moderatum, vel subdulce insipidum, abeant. Nempe & clysteres emollientes sine ulla acrimonia, solummodò sua fluiditate, intestino recto incumbentes idem stimulant pro fæcum exclusione; sicut etiam urina solummodo nimia copia vesicam distendendo sine acrimonia excretionem urget, & per consensum vicinitatis alvum subinde stimulat; si enim acrimonia excretionem urgeret, sæpè stranguria laboraremus. Aliàs etiam quælibet assumpta, quo magis fluidas reddunt fæces, eò magis stimulant, & alvum reseratam servant sine ulla acrimonia: unde & bilis naturaliter diluendo fæces, earum excretionem promovet; sicut in nimia abundantia fluidas nimis eas excernere facit.

Hi duo liquores, bilis & succus pancreaticus, præter dictos usus etiam motu suo per intestina *pituitam seu mucum, internis intestinorum parietibus adhærentem*, ne in nimiam copiã exsurgat, sensumquè intestinorum hebetet, *colliquant, attenuant, & incidunt*, & sic cum eo partim per ordinarios ductus sanguini infunduntur, partim verò per alvum exonerantur. Est autem *mucus ille intestinorum nihil aliud, quam crassior paulo chyli* secreti pars, dum ejus tenuiores portiones per intestinorum foraminula transcolantur, relicta verò, oblinendo intestina, ab illorum succorum præterfluentium acrimonia eadem à læsione defendit, & lubricando eadem, chyli fæcumque motum faciliorem reddit.

CAPUT VIII.

De Chyli Secreti per Intestina *Transcolatione*, & ad alias partes *Distributione*.

SEparatus ità in duas partes Chylus, subtilior ejus & tenuior ac fluidior pars per porulos intestinorum ità figuratos ac conformatos, ut cremorem hunc nutritivum lacteũ solummodo admittant, crassiores verò partes vel excrementa, istis poris non proportionata, imò etiam aerem excludant; chylus hic à fæcibus secretus in vasa lactea influit, leniterquè ab iisdem absorbetur restitante ejus parte paulo viscidiore sub specie muci; pars verò fæculenta & crassa excrementitia sensim sensimquè ad intestina, crassa dicta, motu intestinorum peristaltico ablegatur, ubi sub forma stercorum excluditur, dum in recto intestino constituta molestia aliquali & fluido pondere itidem ad sui excretionem stimulat; quæ tantò est major, quò fæces sunt fluidiores, aut magis flatulentæ; tantò minor, quò eædem crassiores.

Motus hic *intestinorum peristalticus, seu lumbricalis* ità dictus, quod in annulos ità moveatur, Latinè motus compressivus, fit à fibris spiralibus, mediam tunicam intestinorum vellicantibus, beneficio cujus motus fit Chyli ad vasa lactea promotio & excrementorum per alvum excretio. vid. SYLVIUS *Dissertat.* 2. Motus peristaltici seu lumbricalis visibile exemplum videbitis in HELMONTII *Tract. de Flatib.* §. 48. Ridicula igitur est colicę cura Veterum, qui pro curanda eadem, orta ex excrementis alvi induratis, applicarunt podici follem, quo mediante intestina inflata fuere: cujus curæ admodum ridiculę vestigia exstant in *Amato Lusitano*. Utut enim intestina maximè distenduntur, per porulos tamen intestinorum nil exit, quia insertiones vasorum lacteorum, per quas subtilior pars chyli eadem influit, non sunt rectæ, sed inter membranas intestinorum obliquæ, de quo vid. LOVVERUS *Tr. de Corde p.* 212., sicut etiam exacta Intestinorum Anatome in VVILLISII *Pharm. Ration. P.* 1. *Sect.* 1. *c.* 2.

Chylus autem, ceu proxima sanguinis materia, quomodo & per quæ vasa ex intestinis ad reliquas partes deferatur, semper admodum controversum fuit, unde etiam tanta dubia de organo sanguificationis & nutrimento partium oborta fuerunt.

Harvæus & *Bilsius* veteresque *Galeni* sectatores ex intestinis attrahi à venis mesaraicis rubris chylum statuerunt, & ad hepar transvehi, in cruorem & spiritum naturalem elaborandum, inde & facultatem naturalem in hepate collocarunt, & simul contrarium Chyli & sanguinis motum in mesaraicis finxerunt.

Inventis ergo postmodum Anno 1626. *die* 23. *Julii à Casparo Asellio, Ticinensi*, casu magis quàm cõsilio, sicut ipse in libello de his edito fatetur, *vasis lacteis*, à colore & proprietatibus contenti liquoris sic dictis, per has ad hepar motum Chyli omnis promoveri, ut ibi mutetur in sanguinem, creditum fuit, de quo vid. VALÆUS *in Epist. de Chyli & Sangu. motu, Anatom. Bartholiniana connexa*, & *tract.* ASELLII *de venis lacteis*, qui peculiariter typis exscriptus rarior est, quàm ut semper acquiri possit: addidit tamen eundem BLASIUS *Veslingii Anatomiæ*, cum illius Editorem ageret.

Eodem ferè tempore Johannes Pecquetus Diepæus casu invenit receptaculum commune, seu cisternam chyli, in homine pariter ac brutis membranosam, in regione ferè lumbari, unà cum ductu chylifero thoracico, ex eo ad venas axillares usque protenso. Scilicèt occasio fuit hæc, ut ipse mihi retulit: Ille aliquando fuit occupatus in scrutinio motus cordis, unde in cane cor subito abscidit ab omnibus vasis suis, unde prodiit ex vena axillari sinistra liquor instar lactis. Ille attonitus, sedulus fuit in origine hujus lactis scrutanda, & cujus naturæ ille liquor sit? venam hanc diligenti inquisitione est prosecutus, & tandem invenit vas quoddam candidum, vehens liquorem lacteum, quod vas exsurgit à regione lumbari hepate sursum super vertebram dorsi, & in regione sinistra inseritur venæ axillari sinistræ, unde appellavit *Dorsulum membranaceum, Cisternam Chyliferam*; ductum verò vocavit *Ductum Chyliferum thoracicum*, uti in quamplurimis brutis, imprimis in canibus reperiri potest. Scilicet hic vesicula notabilis & membranosa est, ex tunica simplici & tenuissima construsta, ita ut ad levissimum digitorum aut instrumentorum contactum laceretur. Heret cisterna hęc sub mesenterii centro circa lumborum vertebras, inter musculi Psoas sinistri principium, & processum diaphragmatis ejusdem lateris, ubi arteria magna emulgentem emittit; adeoque à prima lumborum vertebra ad tertiam communiter usque descendere dicitur, utut ad ossis sacri principium, seu ad divaricationem usque Aortę & venę cavę illum prodiisse, in canibus mihi videre contigerit; ità quidem, ut arteriam magnam amplitudine æquaret, & cum hac in duos ramos Iliacis conformes abierit; vid. HEMSTERHUS. *Mess. Aur. Anatom.* HORNIUS, & PECQUETI *Exper. nova Anat.* ubi figuram ejus, aut ovalem potius, equidem depingit, sed ut plurimum intersectione aut coarctatione aliqua ad formam vesicę natatoriæ in piscibus: imò duplici interdum constat tunica, ita ut parte illa, qua thoracem respicit, sensim magis magisque angustetur, & in ductum thoracicum abeat.

Cùm ergò *Pecquetus* Anno 1651. trium annorum observatione confirmatus, hoc suum noviter, licèt casu inventum divul-

divulgasset, & Bartholinus loco illius brutorum receptaculi glandulas suas lumbares in homine demonstrasset, (licet nonnulli de his, an verum sint Chyli receptaculum, dubitent) creditum omninò fuit, duplicem esse Chyli motum; partem nempe Chyli crassiorem, ad hepar per lacteas vehi, circa venam portæ sursum tendentes; partem verò tenuiorem ad Chyli receptaculum commune seu cisternam per reliquas lacteas deferri, ex quo ulterius per ductum thoracicum in ramum axillarem sinistrum infundatur, ut cũ sanguine per venas redeunte mistus, ad dextrum cordis ventriculum mittatur: *& sic negotium sanguificationis fuit bipartitum;* nẽpe pars una fuit assignata cordi, reliqua verò pars hepati, ut primum fundamentum sanguificationis ità accipiat: vid. *BARTHOLINUS de Lact. thoracis.* Imò in mulieribus lacteas quasdam mesenterii ad uterum deferri, Chyli partem pro nutrimento fœtus, & per ramulos quosdam, licet nondum visos, à lacteo thoracico ad mammas, lactis chylosam materiam devehi, probabiliter statutum fuit; & ex iis etiam serosam materiam ad renes transferri: sub urinæ forma post pastum excernendam: Vid. *PECQUETUS in Tract. de Receptat. Communi*, item *Bartholinus Tractatu de Lacteis thoracicis.*

Sedulitas Anatomicorum tandem usque eò processit, ut à *BARTHOLINO, Dano, OLAO Ruydbeccio, Sveco, & JOULIVIO, Anglo*, fere eodem tempore, licet diversis in locis, circa annos 1651. & 1652. vasa lymphatica inventa fuerint, quæ Bartholinus vocavit ductus serosos; unde litigium istud ortum, quod citati Autores inter se propter inventionem agunt, utut de lana caprina. *Vasa hæc* autem, ab aliis Autoribus postmodum confirmata, sunt *subtiliter ductus perspicui, vehentes aquam limpidissimam & purissimam,* sed ita, ut reperiantur oriri ex glandulis, & habere commercium cum glandulis, ita ut *lymphæ motus omnis sit à circumferentia ad centrum,* à partibus externis usque ad cor; ita ut omnia viscera, quæ infrà cor sita sunt, effundunt omnem suam lympham per vasa lymphatica ex testibus, liene, pulmonibus &c. in receptaculum commune; viscera verò suprà cor sita infundunt eam juxtà venam axillarem sinistram, ubi inseritur ductus chyliferus. Mediantibus his simul observatum fuit, *vasa ex mesenterio ad hepar protensa non esse lactea, sed esse lymphatica,* serosam materiam ex hepate educentia (sicut omnia reliqua lymphatica per viscera ad artus dispersa, ex circumferentia corporis ad truncum thoracicum, & tandem ad cor, ceu commune centrum, liquorem contentum revehunt) unde nihil amplius chyli ad hepar & lienem convehi, sed omnem receptaculo communi, & tandem cordi, infundi assertum; indeque cor sanguificationis organum unicum proclamatum fuit, hepati exequiis in sanguificationis negotio à *Bartholino* publicè celebratis: vid. *BARTHOLINUS de Lact. thoracic. pag. 253.*; quæ opinio communi Medicorum applausu, paucissimis, imò fere nullis apertè renuentibus, recepta fuit: An verò venæ sanguiferæ meseraicæ aliquam chyli portionem invehant cum sanguine? adhuc experimentis Anatomicis probandum venit. Res erat satis clara in brutis; dubia autem erat, an etiam talia in homine dentur? Nihilominus in homine reperta fuerunt.

Quoad receptaculum commune, Bartholinus in homine loco ejus invenit binas glandulas, & ternas circa lumbos sitas. Dixit ergò, *Receptaculum commune in homine ex talibus lumbaribus glandulis constare, sed in hoc erravit.* Nam in homine est receptaculum genuinum membranaceum, instar istius, quod in brutis reperitur, sed minus amplum, & instar canalis dilatati magis se habet, ut hoc exhibet *RUYDBECK. in Tab. Anatom.* 10. ubi de Vasis Glandular. serosis non tantùm *Vuarthon. in Adenographia*, itemque *Bartholinum* refutat. Sed hæ *tabulæ Anat.* sunt raræ, in *Hemsterbusii Messe aurea Anatomica* reperiuntur: vid. etiam *DIEMERBROEK. in sua nova Anatom. pag. 87. & VVARTHONUS in Adenographia.* In brutis circa centrum mesenterii est glandula rotunda ingens, quæ vocatur *Pancreas Aselii*, in quo omnia vasa lactea mesenterii se exonerant; in corpore autem humano talis ingens glandula deficit, loco cujus sunt tres vel quatuor glandulæ minores, lumbares dicendæ, quas inventor primus & descriptor *BARTHOLINUS de Lacteis Thoracicis* substituit in locum receptaculi; cùm tamen glandulis mesenterii majoribus tantùm, quibus corpora humana carent, substitui videantur: vid. *DEUSINGIUS*, qui acerrimi judicii vir, & *VVARTHONUS Adenog. cap. 7. pag. 29. sequ.*

Ad tendines autem diaphragmatis vel sub his, & dum diaphragma perforat, attenuatur succus hic chylosus, ac in canalem, calamum scriptorium amplitudine æmulantem, in homine, & brutis majoribus abit, qui à situ *Ductus Thoracicus*, ab usu *Chyliferus*, item *Bilsio Roriferus*, appellatur. Hic in *canibus* ad *latus spinæ sinistrum* propè arteriam magnam, *in homine in latere dextro* intra eandem aortam & venam ἀζυγὴς sursum repetit, donec ad tertiam thoracis vertebram sinistrosorum deflectat, adeoque in homine æquè ac in brutis in venam subclaviam sinistram simplici, duplici, & triplici interdum, ramo se exonerat.

Lugebat hepar suam cladem, dum novæ ex insperato ipsi feruntur suppetiæ à *Ludovico Bilsio, Nobili Flandro*, qui à tenera adolescentiæ ætate, decimo tertio scilicet anno, usque ad senectutem ingruentem Anotomiæ operam dando, præter *artificiosam cadaverum condituram, & incruentam corum sectionem*, anno 1660. se invenisse divulgavit, quod alimenta Chylum transmutata, præter separationem inutilis ab utili in intestinis, ratione vasorum lacteorum & mesaraicorum, dividantur, ita, ut in communiter sic dicta lactea pars subtilis tenuiorq; instar roris per angustos meatus transsudet, & ad receptaculum commune transferatur, unde per vasa (communiter sic dicta lymphatica, ab ipso verò ob liquorem contentum vasa rorifera appellata) sursum partim in cor, & reliquas partes, in specie ad glandulas, partim verò deorsum, uno verbo, in omnia membra deferatur; crassior verò ejus succi in intestinis pars propriè Chylus dicta, in vasa mesaraica sanguiflua ex intestinis per mucum vitiosum (sic vocavit eum mucum intestinis inhærentem) ad hepar amandanda, pro suscipiendo ibidem sanguinis rudimento, quod absolvatur tandem in corde, ita ut *Bilsius* non tantùm hepar anteà sepultum de novo resuscitaverit, & venarum mesaraicarum munus devehendo Chylo denuò restaurarit, sed etiam rorem suum, ab aliis lympham appellatum, in vasis roriferis ex centro, h. e. receptaculo lumbari, ad circumferentiam corporis quaquaversus moveri asseruerit, quod omnibus, qui de lymphaticis mentionem fecerunt, omnino contrariatur. Commentatores ejus pro materia lactis, seminis, lachrymarum, salivæ, urinæ, sinoviæ, & nutrimenti partium fœtus, rorem eundem sic distributum venditant, & alii recentiores etiam pro nutrimento partium spermaticarum assumunt; uti videre in *DEUSINGII Epistola ad Bartholinum de hepatis resurrectione*, item in *Append. Exercit. de Nutrim. Corporis Elaboratione: ZASIUS etiam, Medicus Amstelodamensis*, hæc *Bilsii asserta peculiari scripto Belgico de aqua animalium*, sextuplici Helmontii digestioni accommodavit: Hujus *Tractatus Compendium* videbitis in *DEUSINGIO in Tract. de Nutrim. Partium Corporis.* Centrum autem hujus motus *Bilsio* intestina constituunt, & ab his derivata lactea, quæ aquatica ille vocat, mediantibus quibus partim ad hepar partim ad receptaculum lumbare, hinc ad omnes corporis partes liquor dictus derivaretur. Optandum autem esset, ut vera esset *Bilsii* experientia: Arcana sua tantùm 20000. Florenis *Hollandicis* vendere voluit; sed quia nemo fuit, qui tantum pretium solvere voluisset, Arcana sua, quibus suam Anatomiam superstruxit, moriente illo interierunt, & cum eo sepulta sunt; adeoq; hujus rei veritas ex ipso hoc modo non potuit acquiri. Sed hæc *Bilsii* opinio sufficienter fuit rejecta, partim per ligaturas, quæ vasis lymphaticis injectæ liquoris contenti stagnationem inter hanc & corporis extremitates, non inter ligaturas & dictum centrum, evincunt: partim per valvulas vasorum lacteorũ; refutatam quoq; videbitis præter alios Anatomicos, ab incomparabili Anatomico *JACOBO HEINRICO PAULI in Anatom. Anatomiæ Bilsianæ, & à Ruysch in Tractatu de Valvulis vasorum lymphaticorum.*

Ex his, quid magis verum sit, hariolari potiùs quàm statuere, res omninò difficilis videtur: probabilior tamen videtur sententia, chylum omnem ex intestinis in vasa lactea exprimi, id quod αὐτοψία evincit, qua notũ, quarta vel quinta post pastum hora à vasis lacteis turgidis & albicantibus hunc per mesenterii glandulas successivè ad receptaculum lumbare (quod in homine non constituunt glandulæ lumbares Bartholinianæ) devehi, ibiquè cum lympha, ex inferioribus ramis adscendente, & in dictum receptaculum confluente, permisceri, dilui, & sic ulteriùs, continuato pulsionis motu, per ductum thoracicum in venam axillarem sinistram infundi, ibique cum lympha ex superioribus ramis descendente, denuò permisceri, tandemquè in cordis dextrum ventriculum cum sanguine una influere.

Omnia hæc vasa valvulis copiosissimis instructa sunt, quæ concavitate sua glandulas prædictas respiciunt, adeoque nihil ab his ad intestina refluere permittunt.

An

An verò præterea *Chyli aliqua portio ad hepar quoq; perveniat? nondum sufficienter probatum* est; & an hic per ramulos quosdam lacteos eò dilatos, an verò per Veterum venas mesaraicas fiat? valde adhuc dubium est. Veritatem hujus *DEUSINGIUS*, *HORNIUS*, & *SCHIUUAMMERDAMMIUS*, persuadere Auditoribus conati sunt, defendere autem non potuerunt: Nam Chyli aliquid per venas mesaraicas moveri nullo modo nullaque arte probari potest. Rationes omnes, quibus Chyli per venas mesaraicas motum probare conantur, nullius sunt ponderis; falsum enim est, quod pennata juxta *HARVÆUM* vasis lacteis careant: nec *HARVÆI* rationes de motu humoris nutritii per venam umbilicalem in fœtu alicujus consequentiæ sunt; cùm aliud sit, venas ex parte solida hujusque poris, e.g. secundina, aliquid chyli cum sanguine excipere, aliud ex intestinorum cavo sine sanguine; reliquæ verò rationes ab aliis prolatæ ejusdem farinæ sunt, cum hujus motus aliquam saltem possibilitatem, non autem motum ipsum, probent, nec experimenta hujus ulla allegari possint. *Liquor Bilsii griseus*, vitro fuso similis, in venis mesaraicis, nemini, licèt experientia sæpius facta fuerit, nisi sibi ipsi solùm apparuit. Dicit namque *Bilsius*, quod debeat fieri mesaraicarum arteriarum insignis ligatura in animali vivo, post animal debeat consui, cibari & dimitti, sic necessariò fieri, ut propter eam ligaturam impediatur sanguinis motus, & sic ipsum esse absorptum in intestinis, unde post binas horas inveniri in venis mesaraicis loco sanguinis liquorem griseum dulcem, qui spissescat, & calorem instar vitri fusi repræsentet. Vidi bis tentatum *PARISIIS* in hospitio meo, & hìc *LIPSIÆ*, sed vano successu. Hoc igitur est aut falsum, aut requiritur quædam encheirisis peculiaris, nemini præter *Bilsium* nota.

Ipsum *mesenterium* quod attinet, hoc in medio intestinorum collocatum & absconditum quasi est, quo velut vinculo illa non solùm invicem colligantur, sed à spina quoque lumborum suspenduntur. Est autem *mesenterium expansio membranea*, *vasis notabilibus*, & *copiosioribus glandulis*, *& pinguedine*, *inertexta*, *angustiore sua parte* aut *centro*, quo *vasorum truncos majores admittit*, *& emittit*, *vertebris lumborum alligata*, *circumferentia autem latiore & ferè circulari intestinis omnibus continua atque affixa*.

Maxima ejus substantiæ pars membranacea est, & ex duabus quasi laminis combinata deprehenditur, quibus præter pinguedinem & vasa, glandulæ interjectæ sunt, quæ ex conglobatarum genere in homine & nonnullis aliis animalibus exiles satis sunt, & divaricationi vasorum numero incerto appositæ; in canibus autem similibusquè brutis majores, præprimis circa mesenterii centrum, observantur, earumque maxima *Pancreas Aselii* appellatur:

Sunt, qui colorem & odorem croci, à brutis copiosiùs assumpti, in liquore post pastum hausto in venis mesaraicis sentiri asserunt. Dicunt quidem, sed non sufficienter probant per experimenta, quod scilicet crocus tingat fœtum colore croceo; sicut & in *Amato Lusitano* est exemplum tale, quod cuidam cani gravidæ datus fuerit crocus cum lacte, unde in sectione canis inventi fuerint fœtus canini crocei: sed hoc nil probat; nam omnes fœtus habent colorem flavum instar butyri flavi; Sunt, qui ex purgantibus propinatis liquorem ex venis mesaraicis haustum brevi post pastum purgare dicunt, sed neutrum sufficienter constat. Moderni verò nonnulli, resuscitationi hepatis faventes, experimenta quædam de motu chyli ad hepar promere promiserunt, quæ ipsa & adhuc expectamus. Sin ergò & quædam Chyli portio eò deferatur, probabile est, eandem cum sanguine permistam alterari, & rudimentum quoddam pro sanguine simul accipere, adjuvante non parum bilis subtiliore & volatiliore portione ex vesicula in hepar expressa, qua chylus, hoc sulphure rubicundo impraægnatus, facilius in sanguinem abeat.

Cæterùm aquosiores assumptorum partes in primis quoque viis ex chylo secerni, & antequam hic cum sanguine permisceatur, immediatè separari, potulentorum in bibonibus, ferè ut assumpta sunt, sub urinæ specie excretio persuadet, ut & diabetes, quo eodem colore, sapore & odore, vinum rubellum e.g. loco urinæ excernitur, citus acidularum transitus; assumptorum v.g. seminum anisi & coriandri integrorum cum urinis cita excretio; color croceus ex comesto croco, sanguineus ex succo opuntiæ, fico nempè Indica, color luteus ex assumpto rhabarbaro, &c. sed per quas vias cita hæc excretio pertingat, obscurum est. Probabile videtur, chylū copiosum, per vasa lactea in mesenterio ad glandulas delatum, ibi pati secretionē quandam utilis ab inutili aquosa materie & quod hęc posteà ceu serū chyli per vasa sui generis ad partes urinarias amādetur; hinc rectè urget *HELMONTIUS* dicendo: *Discite urinam potus ab urina cruoris secernere*: quasi nempe illa in mesenterio à chylo, hæc in renibus à sanguine, separetur; de qua urina potus & chyli vid. *DEUSINGIUS in Dissert at. in Alim. Depurat. p.* 149. & *in Append. harum dissertat. p.* 331. & 334. Conferatur simul, quoad mirabilia urinæ excreta *BARTHOLINUS Cent.* 1. *Histor. Anatom.* 68. item *M.A.N.C. Ann.* 2. *Observ.* 3. *p.* 4. de nova via seri ad renes *Obs.* 157. *pag.* 248. *Observ.* 168. *p.* 266. 392. & experim. ligaturæ ureter *pag.* 401.

Lac non generari ex sanguine, *sed ex* succo paulò viliori & mitiori, scilicèt *chylo*, vel materia chylosa, probatum videbitis in *DEUSINGIO Dissertat. de lacte*, item in *CHARLETON in Oeconom. Anim. Exercit.* 3. *de Galax. p.* 25. item in *THOMA CORNELIO CONSENTINO Progym. nasm.* 6., item in *SHNEIDERO l.* 3. *de Catarrhis cap.* 3. &c. & fœtum per os, item per placentam uterinam nutriri succo hujusmodi chyloso, ex quo primitus similiter ovum uterinum, conceptus materia, concrevit, videbitis in *Exercit. HARVÆI de Generat. Animalium*, item in *DEUSINGIO de Genesi Microcosmi*, item in *CLAUDII de la Courvee Tractatu de Nutrit. Fœtus in utero.* An autem hæc chyli portiones pro hujusmodi liquoribus per vasa lactea, vel alia his similia, nondum tamen cognita, ad has partes deferantur? an verò ex chylo cum sanguine permisto nondum subacto, sed adhuc crudo, & copioso sero diluto, ad has partes delato, in iis separentur à reliqua massa? quæ modernorum plurimorum est sententia, adhuc disputatur. Prior sententia facilior quidem, sed ob incognitas adhuc vias minus certa: Posterior est difficilior, sed tamen probabilior videtur; reverà enim chylus cum sanguine, ut undique per universum corpus rapitur, ita ante ejus assimilationem, quæ tardiùs subindè evenit, & lactis, & nutrimenti fœtus, ac partium solidarum spermaticarum, & genituræ seu seminis masculini materia existit, & mediantibus partibus glandulosis ex chylo separatus, lac, genituram, &c. constituit. Lac ergò est chylus, sed sanguine permistus; hinc facile conceditur, chylum mediante sanguine moveri.

CAPUT IX.

De Chyli in Sanguinem Conversione, Sanguinisque Fermentatione.

SUprà insinuavi, ductas fuisse exequias hepati in sanguificatione, & quod planè sit dejectum ab officio sanguinis parandi. Nam chylus lymphæ permistus in axillarem venam sinistram per ductum chyliferum thoracicum infunditur, ibique cum sanguine permiscetur, ab eo resolvitur, & subigitur, ejusque motu in cordis auriculam dexteram, dextrumque cordis ventriculum, illabitur, ex quo ulteriùs derivatur per arteriam pulmonalem seu venam arteriosam in pulmones, ex his verò per venam pulmonalem seu arteriam venosam in cordis ventriculum sinistrum infunditur, ex hoc per arteriam magnam seu aortam per totum corpus, tam sursum quàm deorsum, ulterius movetur, ubiq; tamen resorbetur per venarum surculos, qui omnes tandem in venam cavam desinunt, ex qua omnis liquor dextro cordis ventriculo denuò infunditur.

Dum ita movetur Chylus cum sanguine confusus, in venis axillaribus sensim sensimque subigitur, successivè permiscetur, notabiliter mutatur, quæ mutatio speciatim in aut circa cor absolvi videtur, & *sanguificatio* dicitur. In hoc negotio sanguificationis cor, ipsique annexa vasa, se habent tantùm purè passivè, non activè, & nihil quàm locum aut spatium his liquoribns pro motu & transitu meliori concedunt: est enim cor officina, in qua peragitur ista transmutatio; est olla vel vas, in quo fit coctio; est instrumentum quasi chymicum certo modo fabricatum, in quo fit ista digestio, & insignior mutatio. Est nempe *sanguificatio actio non organica*, sed *tantùm purè similaris*, *consistens in assimilatione chyli cum sanguine*, hoc est, *sanguificatio fit motu intestino seu fermentativo particularum*, in quo consistit actio similaris; non verò fit motu locali sensili, ad quem organisatio partium requiritur, in quo consistit actio organica, qualis est colatio seri per renes. Actio autem similaris

milaris fit sine tali conformatione mechanica, & fit per simplicem rei alicujus actionem in genere, in specie fit per motum fermentativum. *Cor* enim, *cum sit musculus, non est radix vitæ*: nam ipsum cor suum esse habet à sanguine cordiali, & remedia cordialia sunt figmenta anicularum, cùm ea sint simplicia volatilia aromatica, quæ spirituum vigorem possunt conservare & confortare. Ergò nec cor nec hepar sanguinem facit, quia sunt organum primariò effectivum, adeoque propriè nullum viscus organorum sanguificationis nomen meretur: vid. HARVÆUS *de Generat. Animal. Exercit.* 50. & 55. GLYSSONIUS *Anatom. Hepatis pag.* 375. CHARLETON *Oeconom. Animal. Exercit.* 4. CORNELIUS CONSENTINUS *Progymnasm. Physic. pag.* 273. & VVEPFFERUS *de Apoplex. pag.* 75. Hinc & ipsum cor, non secus ac reliquæ partes ac musculi, suam vitalitatem, calorem, motum & activitatem, debet tantùm spiritibus & sanguini, per ejus ventriculos circulato, & per vasa coronaria, & sanguiferis & nervis, in ejus substantiam distributis: quibus deficientibus, & ipsum languet, & deficit; *adeò, ut nec syncope sit cordis affectus*, sed tantùm spirituum & massæ sanguineæ, de quo vid. CHARLETON. *l. a. p.* 51. item speciatim GLYSSONIUS *l. a. p.* 13.

Cor ergò non est parenchyma singulare distinctum ab aliis mollioribus partibus, uti Veteres statuerunt; sed nil aliud est quàm musculus compositus, & musculorum in modum movetur, constans fibris cochleatim contextis, & tanquam motus sanguinis localis instrumentum in corporis nostri machina hydraulica antliæ vicem gerit, inque eum finem formatum est, ut sanguinem venis exceptum in arterias, & inde in totum corpus, vibrante motu, transmittat, ita ut ejus actio simpliciter sit sanguinis ex venis in arterias transfusio, quod sufficienter per evolutionem Anatomicam demonstrant LOUVERUS *Tract.* eleganti *de Corde c.* 1. §. 3. & quæ ibi demonstravit, optimè possunt demonstrari in corde ovillo, quod magnum est: item SCHNEIDERUS *de Catarrhis* & NICOLAUS STENO *in Observat. Anatom. de Musculis & Glandulis p.* 29. & 30. item *Myolog. Specimin. pag.* 751. qui glaciem fregit; quanquam hæc sententia, cor esse musculum, sit antiquissima, & reperiatur in HIPPOCRATIS *Scripto de Carnibus T.* 4.

Duplici gaudet involucro, latiore seu externo, & interno seu illo, qui cordis substantiam arctiùs connectit, & pinguedinem sibi intertextam habet. Illud pericardium vocatur, atque in eo humiditas quædam ut plurimum deprehenditur, in cujus usu determinando Autores admodum variant; vix tamen opus videtur hac controversia, cùm aqua illa circulationis sanguinis turbatæ saltem effectus sit, vel à morbis antecedentibus, vel à mortis anxietatibus, dependens.

Ipsi cordi vasa inserviunt, *arteriæ, venæ, nervi*, & *vasa lymphatica*; quorum hæc *posteriora* tàm à cordis substantia carnea, quàm à glandula inter auriculas quoque sita prodeunt & cum ductu thoracico, vel immediatè vel mediantibus ejusdem generis vasis aliis communicant. *Arteriarum* ab aortæ principio, & antequam hæc pericardio elabatur, *promanantes duæ* sunt, & truncis suis cordis basin cingentes, à quibus multi ramuli quasi perpendiculariter descendunt, & ejus corpus ad mucronem usque transeunt. His jungitur vena ut plurimum simplex, rariùs duplex, quæ radicibus capillaribus ex tota cordis compage emergens, in ramulos perpendiculares pariter abit, ac à cono basin cordis conscendens ibi truncum majorem facit, hanc quoque circulariter ambit, unde coronariæ cum arteriis nomen gerit, & termino venæ cavæ implantatur, valvulis, regressum sanguinis, impedientibus, munita. *Nervos* tandem *accipit* cor à sexto, vel potiùs octavo seu vago pare, simulque ramos subsidiarios ab intercostali: quorum alii membranas vasorum cordis majorum obducunt & subligant, hinc sanguinis motum per hæc diversimodè moderantur; hi verò cordis substantiam circà basin subeunt, ac huic vim sentiendi & movendi largiuntur.

Fibræ cordis carneæ, ductu potissimùm spirali conglomeratæ, cavitates duas seu ventriculos relinquunt, mediante quorum sinistro jam dicta sanguinis trasvasatio contingit. Ille enim sinister propriè cor appellandus est; cujus appendix saltem est dexter ventriculus, ut structura eorum cordisque fabrica demonstrant, adeoque *dexter ventriculus propter pulmones saltem fabricatus est* (ut hoc patet ex sectionibus, si abscindatur scil. conus cordis seu infimus ejus apex transversim, ut pateant cavitates externæ) quo eodem rectiùs & commodiùs ab hoc in pulmones (pro subeunda maximè necessaria ad vitam alteratione ab aere, & ad sanguificationem perfectam dispositione) fiat sanguinis propulsio, & per hos ad sinistrum ventriculum, seu cor primarium, promotio: unde *pisces & reliqua animalia, quibus pulmones desunt, aut quæ per hos non respirant, dextro cordis sinu carent*, unamque tantùm cavitatem in corde habent; e contra quæ pulmones obtinent, duplici etiam cordis ventriculo seu sinu gaudent; utut in testudine unicus tantùm sit cordis sinus, etiamsi pulmones habeat, vid. *Acta Societ. Regiæ Anglic. pag.* 323. & 580. hinc etiam dexter ventriculus carne flaccidiore & parietibus mollioribus constat, sinister carne crassiore & parietibus spissioribus; eò quod hic toti corpori, & per consequens membris etiam remotioribus, prospiciat; ab illo verò tantùm ad & per proximam & laxiorem pulmonum substantiã magis trajiciatur, hinc tali partium robore non opus habeat.

Intrà hos ventriculos *columnæ carneæ* observantur, quas *lacertulas* alii vocant, quæque teretes è lateribus illorum prognatæ, obliquè sursum porriguntur, ita ut ex earum apicibus summis fibræ quædam tendinosæ, valvulis tricuspidalibus continuæ, protendantur; In utroque siquidem ventriculo duplex pellicularum, quas valvas vocant, genus conspicitur, quarum aliud *triangulare venis* præfixum, alterum *semilunare, in arteriarum* gratiam factum videtur, uti inferiùs pluribus patebit. Valvularum ergò tricuspidalium gratia columnas illas erigi, inde probari potest, quod in animalibus, quæ valvulis istis destituuntur, v.g. canibus, serpentibus, &c. hæ quoque deficiant, & pro numero illarum pellicularum diverso, horum quoque numerus variet, ita ut etiam earum in dextro ventriculo plures, ac in sinistro, deprehendantur. Scilicet, dum in cordis systole hujus mucro basi adducitur, columnæ illæ simul elevatæ fibras suas tendinosas, velut lora laxata, remittunt; unde valvulæ, quarum extremitatibus hæ colligantur, laxiùs pendentes à sanguine commoto, quasi vela vento impleta, simul sursum propelluntur, adeoque ostia venosa occluduntur; in diastole verò cordis, quia conus hic à basi recedit, monticuli illi simul deprimuntur, unde fit, ut valvulis, mediantibus illarum fibris tendinosis, retractis eadem orificia venosa recludantur.

Transmutationem chyli in sanguinem fieri per elixationem à calore cordis innato, Veterum fuit hypothesis; cum qua modernorum quorundam congruit sententia, sanguinem repetito cursu ad cor delatum à flammula vitali, seu biolychnio, in ejus sinistro sinu flagrante, rarefieri, incalescere & quasi accendi, & ita chylum permistum simul attenuari, resolvi, subigi & alterari, & ita in sanguinem mutari. Sed cum actio univoca caloris insufficiens sit tantæ mutationi (movere enim, attenuare, &c. non sunt univoca, quæ non quadrant actioni singulari in corpore) hæcque sententia fundata sit in doctrina calidi innati, & flammula cordis vitali, quod utrumque falsum, & ex suprà dictis de Principio vitali per se corruat; *illorum videtur probabilior sententia, qui eandem per fermentationem fieri tradiderunt*, de qua etiam ferè non ampliùs dubitatur: vid. KERGERUS *Tract. de Fermentat. pag.* 206. & *seq.* VVILLISIUS *de Febribus cap.* 1. & 2. item DEUSINGIUS *Disquisit. de Nutrim. Animal. Elabor. c. de Sanguificatione*. Alii vasis, & in specie venis, vim sanguificandi inesse credunt, quibus pariter satisfacit GLYSSONIUS *Anatom. hepatis pag.* 389. & CHARLETON *Oeconom. Animal. p.* 49.

Cæterum dubium occurrit an sanguis solus in se habeat vim fermentando assimilandi chylum, quatenùs spiritu vitali impræegnatus est, & fermentativis particulis, in specie salinis & oleosis volatilibus, copiosè turget, cum quibus chylus, beneficio continui motus & agitationis massæ sanguineæ per vasa & viscera delatus, per minima misceatur, subigatur & uniatur, donec perfectè transmutetur & successiuè assimiletur, ea ratione, atque mustum fermentans aut uino confusum fermentando in spiritum uini abit, aut spiritus uini in aceto acescit; cujus opinionis sunt CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit.* 4. *p.* 53. item GLYSSONIUS *in Anat. hepatis c.* 35. NEEDHAM *de formato fœtu c.* 13. *de Biolychnio*, LOUVERUS *de Corde*, & ENTIUS *de Circulat. sanguinis*. An uerò in sinistro cordis sinu aliquod sit principium hujus transmutationis primariò effectivum, hoc est, *certum quoddam fermentum spirituosum*, à quo sanguis per venas effluens de novo quasi vivificetur, & chylus simul alteretur, donec successiuè in sanguinem abeat, & hic in spiritu uolatilisetur, alibi uidebimus. Hujus sententiæ Patroni sunt BACKIUS *Tractat. de Corde*, HELMONTIUS *subinde in suis scriptis, speciatim in Tractat. Spiritus vitalis, Blas Humanum*,

manum, *item Sextuplex Digestio*, & VVILLISIUS *Tractatu de Fermentat. & Febribus*: quo etiam facit sententia CHARLETONIS, item GLYSSONII *locis supra citatis*.

Cum priori opinione congruit ferè SYLVII sententia in *Dissertat. 3. de Sanguificatione*; super quam totam suam Praxin superstruxit, qui ex lympha acidula, cum sanguine per venas axillares descendente, & ex bile cum sanguine ex hepate per truncum venæ cavæ adscendente, talem, ob contrarietatem acidi ex lympha cum sale urinoso ex bile, in cordis sinubus effervescentiam oriri vult, qua sanguis non tantummodo incalescat, accendatur & spirituescat, sed Chyus etiam simul in sanguinem transmutetur. Hæc autem hypothesis plurimis premitur difficultatibus. Nam

1. Iste bilis motus per hepar cum sanguine sursum omninò est incertus & dubius: taceo experimenta MALPIGHII, quæ hanc sententiam destruunt.
2. Lympha non est adeo insigniter acida, nec sanguis adscendens adeò biliosus, ut exinde tam vehemens tamquè celer fieri possit effervescentia; sunt enim bilis & lympha, non secus ac reliqui naturales succi, in corpore nostro naturaliter constituto temperatæ & blandæ: Ad talem autem effervescentiam insignis acrimonia requiritur; imprimis si bilis & lympha
4. Cum copioso sanguine misceantur, qui liquor omninò est mitis, & istorum succorum suppositam acrimoniam non leviter mitigabit.

Potius igitur Recentiores quidam sanguinis Fermentationem, & per eam Chyli Transmutationem, a principio quodam fermentativo, in sinistro cordis sinu stabulante, originaliter deducere malunt, quod probare conantur à prima sanguinis in fœtu origine, quod ex puncto saliente, id est, sinistri cordis ventriculi inchoamento, primitus productum, tanquam ex suo fonte scaturiens, & per orbem istunc repetens, sua purpura demum conspiciendum præbeat: quod fermentum, sub generationis primordiis in puncto saliente enatum, postmodum in corde à sanguine jugiter influente & spirituascente conservetur & restauretur, donec effœtum & sensim deficiens ab opere desistat, & sanguificationis, simulque vitalitatis, circulum terminet; hocque esse naturæ salino-volatilis à quo sanguis fermentativo contactu exaltetur in spiritum vitalem volatilem HELMONTIUS statuit.

Verùm fermentum peculiare non esse in corde, ex eo probabile fit; quia

1. Nudè & simpliciter tantùm asseritur, nulla verò vel probabili ratione adstruitur.
2. Alterationes istæ, quas sanguis in præcordiis videtur pati ex aeris inspirati activitate & permistione, perspicuè magis explicari poterunt; id quod & experimento LOUVERI patescit. Vid. LOUVERUS *Tractatu de Corde in vindic. contra Mearam p.174. &c.* dum sanguis in vena pulmonali idem cum sanguine, ex sinistro cordis ventriculo in arteriam magnam transeunte, observatur: Et sanè ista de peculiari sanguinem alterante fermento, hypothesis enata videtur primitus ex eo, quod non satis ad vim aeris inspirati, & inde sanguini inductam alterationem, respexerint.
3. Brevis ista mora sanguinis in corde non videtur congrua alterationi à fermento inducendæ.
4. Origo, natura, & operandi modus istius fermenti penitus incognita sunt; unde perindè esse videtur, sive nescire nos sanguificationis efficiens & modum dicamus, sive à fermento peculiari eum fieri, disseramus.

Interim dum asseritur, fermentum hoc nihil aliud esse, quàm spiritum vitalem in prima seminali materia hospitantem, & incubationis calore excitatum, imò in puncto saliente se manifestantem; à quo, ut primitus sanguis elaboratur pro succo totum corpus conservaturo, ita ab eodem postmodum per totum vitæ cursum idem opus continuari, &c. hoc sensu CHARLETON & GLYSSONIUS *loc. supr. citat.* spiritum vitalem in sanguine principium hujus effectivum constituentes, conciliari possunt.

Probabilius ergò videtur, sanguinem ipsum, vitali spiritu imprægnatum Chylum in sanguinem mutare per motum fermentationis; in qua spiritus vitalis, ratione virtutis imprimis elasticæ, fere primarii *agentis obtinet vices*, qui & ipse non solùm primitus in conceptione sanguinem ex apta materia per similem motum emergere facit, sed etiam fluiditatem snguinis continuam conservat. *Aer* inspiratus *est quasi fermentum*, aut saltem adjuvans necessarium externum, & dictum motum fermentativum, sanguinem attenuando & imprimis pingues ejus particulas dissolvendo, continuò restaurans & ita conservans. *Lustramenta*, mediantibus quibus fermentativus motus imprimis continuatur, sunt *Acidum* & *Urinosum volatilia*, à pingui temperata: Nam

1. Dum in continuo motu fermentativo existit, & præsertim ab aere inspirato, novo impetu ad fermentationem instruitur, materiam sibi in radice similem facillimè fermentativam sub actione assimilabit, sive in suî materiam transmutabit, instar vini infusum successivè mustum assimilantis.
2. Chylus ipse fermentativus, & adhuc quasi mustaceus est, partim à fermentatione ex acido stomachi suscepta, partim à bile permista, inde facilè fermentando alterabitur ulteriùs, & à bile prædispositus in rubedinem exaltabitur; adeò, ut quælibet succorum in corpore fermentationes sint saltem continuationes fermentationis stomacho inchoatæ.
3. Chylus pedetentim sub crebrioribus circulationibus, & ita per continuatam cum sanguine subactionem, tandem facillimè in sanguinem abit; id quod persuadet, successivè eum à sanguine subigi & alterari.

Pro meliori declaratione consideranda *prima sanguinis generatio in fœtu*, quæ absolvitur ab aura seminali, seu spiritu genitali maris cum spiritu genitali fęminę in ovo juncto, qui uti primitus totum conceptum seu ovum fœcundat, & in eodem generationem & formationem partium quarumcunque absolvit per motum, quem rudimento fœtus communicat, ita ab hoc ipso spiritu, calore & fotu incubantis gallinæ excitato & adjuto, etiam hujus medio sanguinem primò suo modo produci, possibile est: ita ut hic spiritus, dum in puncto saliente primò se manifestat, particulas minimas liquoris seminalis seu colliquamenti in & circà præfatum punctum saliens agitat & in circulum movet, easdem successivo motu, accedente ambiente calore, attenuat, aliqualem fermentationé excitat, & ita alterat, ut repetitis circuitibus ex propriæ texturæ materialis ratione & aptitudine sponte quasi in talem liquorem rubicundum abeant, qui in tenui membranula, totum colliquamentum ambiente, primò apparens, qui sanguinem primogeneum constituit, quique postmodum novæ materiæ prædispositæ appulsu, & repetito per cor aut ejus rudimentum transitu, & continuata agitatione minimorum fermentativa ab isto spiritu vitali ex dicta materia continuò se multiplicante, ulteriùs augmentetur ad perfecti usque fœtus exclusionem; qua facta ultimum suî complementum & debitam perfectionem, accedente imprimis aere in pulmones inspirato, demum consequitur, cujus medio & attenuatur & volatilisatur, insigniterque spirituascit Chylus, propter salino-sulphuream mixturam massa sanguinea incalescit, & vitali quasi calore incenditur. Conferatur CHARLETON *in Oeconom. Animal. Dissertat. 3. de sanguific.* & GLYSSONIUS *in Anat. Hepatis*, scilicet à spiritu seminali galli albumen ovi, quod Chyli loco est, incipit fermentari: ob id namq; toties per cor transit omnis sanguis, ut

1. Languidus & effœtus, spiritibusque depauperatus, denuò exsuscitetur.
2. Ob id Chylus tàm longo tramite ex intestinis per longitudinem dorsi per ductum thoraceum ad claviculas usque ascendit, sanguini permiscendus; ut eò propiori via per cordis dextrum ventriculum ad pulmones deferatur, ubi leviter anteà cum sanguine ex vena subclavia ad dextrum cordis ventriculum fuerit permistus, subactus, & ita quodammodo præparatus.

Transmutatio ergò Chyli in sanguinem, & sanguinis renovata fermentatio, fiunt hoc modo: Chylus sanguini permistus in vena subclavia seu axillari sinistra, ibique cum copioso ad cavæ truncum properante sanguine, blandè adhuc fermentante, confunditur, ab eo attenuatur, solvitur & subigitur, & cum eo copiosè ex utroque cavæ trunco ad cordis defertur ventriculum dextrum, in quo ex inferioribus & superioribus vasis concurrens, nil prætereà alteratus in pulmones expellitur: In his tota massa sanguinea ex aere inspirato, hujus sale seu spiritu nitro aereo (de quo vid. MAIOUV *de sale nitri & spiritu nitro-aereo*) penetralia ejus subeunte, & mixti texturam salino-oleosam seu sulphuream dissolvente, acita compagem sanguinis laxante, insigniter ex illius vi elastica rarescit, novoq; quasi fermento inspirato, tota ejus in pulmonibus præsens materia turgescit, inflatur, & intesiorem concipit fermentationé, quatenus particulæ

ticulæ ejus massam constituentes, imprimis acidæ, & urinosæ, motu intestino insigniter aucto, agitantur mutuò & cõmoventur: imprimis particulis sulphureis seu oleosis (sub quorum tegmine non tantum occultæ latent acidæ, sed etiam temperantur alcalinæ particulæ) ab aeris sale dissolutis & rarefactis, acidæ & urinosæ particulæ sui juris factæ in se invicem concitatiùs agere, mutuisque concursibus se subigere, & isto cõcitatiori motu cum particulis oleosis unà permistis, adjuvante spiritu nitri-aereo, insignem incalescentiam toti massæ conciliare solent, & propter salium volatilium cum sulphureis particulis certam texturam rubescere incipiunt: Has tamen intermistæ partes aquosæ temperant & coercent, ut æquabili nec nimis impetuosa effervescentia agitentur & incalescant. Sanguinem esse salsum, adeoque de acido & urinoso volatilibus, ceu instrumentis naturæ fermentativis, instructum esse, vid. TACHENIUS *Hippocr. Chymico*. Hæ ipsæ sanguinis in pulmonibus inchoatæ alterationes cõtinuantur, dum sanguis in sinistrum cordis promovetur ventriculum, exq; eo per arteriam magnam in universum corpus derivatur; quamdiu nempè ab aere sucepta alteratio persistit in eodem, unde & sanguinis perfectio & redintegratio, & cõsequenter hominis vita dependet. Chylosę autem portiones unà cum sanguine permixtæ sub isto fermentationis motu ulteriùs attenuantur, subiguntur, intimè particulis sanguineis homogeneis, pingues pinguibus, salinę salinis, &c. permiscentur, & simul in textura sua ita alterantur, ut & ipse tandem, sed successivè, sanguini perfectè assimilentur.

Hæc dum ita fiunt, sanguinis venosi color obscurus & ferè nigricans exaltatur, & in Tincturam eleganter coccineã intenditur ab aere inspirato, rarefaciente & attenuante sanguinem, ut *experimento Lovveriano* patet, præsertim ab ejus sale nitri-aereo: siquidem & aliàs constat, quod nitri solutio sanguini recenter permista elegantissimam Tincturam coccineam ipsi conciliet. *Rubedo sanguinis* ipsa materialiter *ex salium volatilium cum sulphureis seu oleosis particulis intima penetratione & exacta subactione originem trahit*: qua ratione salia volatilia, & spiritus animalium urinosi, etiam limpidissima, tractu temporis tamen rubicundum colorem acquirunt, idque eò magis, si cum spiritibus sulphureis, v.g. spiritu vini, rectificata & digesta fuerint, non secus ac alcalia tam fixa quam volatilia, dum in sulphura mineralia agunt, rubedinem exhibent: vid. DAVID von der BECHE *Exper. circa rer. natural. principia*. Nam salia volatila cum oleis destillatis dant colorẽ rubrum: vid. VVEDELIUS *de sale volat. plantarum p. 1. c. 3.* Ipse autem Chylus jam de sulphure seu oleo bilis participat, adeoq; prædispositus jam est, ut subactus cum sanguine ex particularum salinarum cum his sulphureis concursu & nexu eò promptiùs ruborem induat; nam bilis ratione Chylus faciliùs sanguini unitur, promptiusq; ab eodem subigitur: siquidem ejusdem transmutatio in sanguine multùm facilitatur: vid. MOEB. *in Instit. c. 11. p. 53.* item *in Fundam. c. 12. p. 253.* VVILLIS *de Febrib. c. 1.* HELMONT. *c. 3. de Lith. t. 5.* SENNERT. *de consensu & dissensu Chymicor. c. Aristot. p. 166.* BOYLE *in Tentam. Physiol. p. 88.* GLYSSON. *in Anatom. Hepatis p. 365.* & CHARLET. *in Oecon. anim. differ. 3. de sanguif. p. 62.* Ex harũ ergò partium certa, facilè tamen dissolubili miscela, exsurgit tandem hicce *liquor salinus volatilis oleosus, quem sanguinem appellamus*, qui ex corde, hujus contractione promotus, in arterias abit; ebullit, indeq; per totũ corpus distribuitur, tandem ad pulmones rediens, simili modo noviter imprægnandus & distribuendus.

Hoc modo continuatur quidem in sanguine vitæ scena, semel in formatione corporis incepta; dum enim hæc fiunt cum sanguine, partes ejus tenuiores & subtiliores salino-volatiles oleosæ, ceu quinta quædam essentia, à crassiorum liberatæ compedibus se extricant, magisq; adjumento sulphuris volatilisantur & attenuantur, ac vitaliter illuminantur, & ita in veros abeunt *spiritus vitales*, cum sanguine, ceu nobilior ejus pars, in universum corpus distribuendos. Est enim spiritus vitalis salinus, ideoque balsamicus, & custos à corruptione, estque sanguis à fermento cordis (rectiùs ab aere inspirato) resolutus in auram salsam & illuminatam: vid. HELMONT. *Tr. Spiritus vitæ, it. Aura vitalis*.

Cæterùm hæc tam sanguinis fermentatio, quàm chyli transmutatio, ut ritè perficiatur, à *debita ipsius sanguinis & chyli crasi* & constitutione plurimum dependet; hac enim vitiata & vitiatur sanguinis fermentatatio, & Chyli legitima assimilatio. *Craseos hujus nomine nil aliud, quàm textura mutua particularum*, imprimis *salinarum cum oleosis, massam sanguineam componentium, intelligitur*, quarum *naturalis unio & cohæsio* talem liquorem determinatum constituit, ita quidem ut sulphur seu sal, ceu vinculum mistionis, salia verò ceu agentia primaria consideranda veniant; sicuti particulæ variæ, quæ vini constituunt liquorem, tali textura sunt unitæ, ut *exinde liquor pro craseos constitutione oriatur*. Nam quod Veteres dixerunt *Temperamentum* seu *qualitatem*, quæ resultet ex qualitatibus elementorum mista componentium, hoc moderni *texturam particularum* in compositione corporum, indeque resultantes diversas proprietates, *craseos seu constitutioni* nomine appellant.

Sanguinis quod attinet *crasin*, ex semine primitus natam, si ejus liquor si rite coctus & volatilisatus, & instar vini generosi ad maturitatem evectus, tunc debito modo fermentescit, & spiritua scit in præcordiis, & æquabilem blandumque calorem per totum corpus diffundit; sin verò ex vitiata ejus crasi vitiosè fermentet, varii morbi, speciatim quodvis febrium genus mox corpus affligunt. *Dependet* hæc *sanguinis crasis* & constitutio imprimis à duplici illo *sale, urinoso & acido*, volatilibus, quæ legitimè proportionata, & aliis particulis intermista, & oleosis temperata, æquabilem & blandam conservant fermentationem; sin verò vel unum excedat activitatem alteriùs, vel unum aut ambo sint vitiosè depravata, læditur periculosè sanguinis fermentatio, unde multi morbi: Urinoso enim sale excedente massa sanguinea dissolvitur & fatiscit, hinc defectu spirituascentiæ vires resolvuntur; Acido verò excedente, quod sæpiùs fit, eadem coagulatur & grumescit, & non ritè spirituascit, & tardè fermentatur & circulatur; Sin depraventur, quod innumeris potest fieri modis, ut peregrinos acquirant sapores, depravatur etiam vitalis illa fermentatio; unde scorbutus, cachexiæ virginum & masculorum, Anasarcę, lues Venerea, malum hypochondriacum, &c.

Præsentia autem salium horum in sanguine confirmatur non saltem per sanguinis excreta, v.g. urinam, sudorem, insensibilem transpirationem, &c. quæ omnia salso, adeoque ex acido & urinoso composito sapore, prædita sunt, sed etiam Chymia demonstrabit, illi multum inesse salis volatilis, quantitatem notabilem sulphuris seu olei, multum phlegmatis, & tantillum terræ. Salis volatilis præsentiam copiosissimam testatur ipsa sanguinis, addito sale fixo, instar salis ammoniaci, & alio modo instituta destillatio, in qua illud partim sub forma salis vasis recipientis parietibus adhærescit, partim sub forma liquoris salini, quem spiritum vocant, in fundo illius colligitur: Conferatur TACHENIUS *in Hippocr. Chymico cap. 12.* Nec aliter fieri potest, quin ex acido stomachi manifestissimo cum alimentis assumptis multum alcali volatile possidentibus, emergat chylus plus minus salsus, & consequenter sanguis ipse exinde salsus generetur, h. e. ex acido & urinoso compositus, sufficienti oleo temperatus. Quoad sulphur, hoc ex eodem sanguine post salis volatilis eductionem igne intensiore propellitur, & sub oleo nigricante latet; Terra verò in capite mortuo delitescit.

Crasis sanguinis est vel *primogenea*, vel *adventitia*: illa à principiis seminalibus depẽdet, quę per adventitiam ratione usus varii, tam rerum naturalium quàm nonnaturalium, diversimodè subindę alteratur, utut de prima seminali crasi sẽper plus minus retineat: sic v.g. sanguis, qui est juvenis & senis, in eodem subjecto multùm variant propter 6. renes nonnaturales, &c. tamen mores juvenum suo modo adhuc observãtur in iisdem senibus, quod mores sequantur sanguinis crasin, & inde natam corporis temperiẽ. Illustrari potest per mutationes, quę in vino Rhenano & Hispanico, item Gallico invicẽ collatis observabiles sunt, in quibus de essentiali crasi seu seminali semper plus minus superest, utut per adventitias alterationes in crasi adventitia multùm variare soleant.

Hæc verò sanguinis dispositio, præter 6. res non-naturales, dependet imprimis à chylo, prout hic à primis viis ipsi transmittitur, qui naturaliter salinus volatilis debita bilis pro sanguificatione Tinctura imprægnatus esse debet; sanguinem enim alterat aut conservat, partim ratione suæ texturæ materialis, partim ratione impetus fermentativi in chylo plus minus adhuc superstitis. Quod si sit non ritè digestus, sed vel crudus, acidus & viscidus, nõ ritè fermentabitur cum sanguine, sed in liquamen crudum & viscidum abit, indeque sanguinis ista corruptio, quæ acido abundante aut vitioso oritur, unde morbi chronici ut plurimum emergunt: vel si crudus & nidorosus sit, dũ corrũpitur à ventriculo, in quoddam liquamẽ flavũ ex dulci amaricans & nauseosũ abit, &c. unde cor-

corrupta massa sanguinea depravatæ istæ exsurgunt fermentationes, quæ vulgò à bile, propriè à sale volatili oleoso vitiato, originem ducunt; id quod tamen minus verò consonum videtur: quò febres acutæ etiam spectant. Viscera equidem reliqua, lien, hepar, testes, in utroque sexu tribuunt suam quoque partem pro sanguinis statu, aut naturali aut præternaturali; sed horum succi ut plurimum à sanguine vel chylo corrupto primitus sunt depravati, unde in praxi ad istos duos liquores in corporis regimine principaliores potissimum respiciendum est.

Cæterum chylus unico per pulmones, cor & reliquum corpus circuitu, in sanguinem abire nequit, propter brevem, quam ibi nectit, moram; cùm vix sufficiens sit ad tantam transmutationem, quæ non est momentanea & repentina; sed necesse est, ut successivis & repetitis per cor & pulmones circuitibus id fiat, donec chylus successivè abeat in sanguinem. Sanguis verò sæpissimè deprehenditur chylosus, & ex quamplurimis subjectis, etiam sanissimis, vena secta extrahitur sanguis albicans; hinc evenit, quod si cani saginato post tres, quatuor vel quinque horas à pastu sanguis detrahatur, hic refrigeratus chyli lactescentis ingentem copiam, coagulato cruori supernatantem, exhibeat: sin verò jejunum animal, aut plures horas impastum, simili modo tractaretur, nihil chyli in cruore apparet, sed serum nudum aquosum supernatabit, quod tamen levi igne coagulatum dare solet gelatinam lacteam, nunc copiosiorem, nunc minus copiosam, prout plus vel minus chyli in partium nutritione & sanguinis assimilatione fuerit absumptum, de quo vid. BARBATUS *de Sero & Sanguine*, LOVVERUS *in Tr. Vindic. Vvillis. p.* 44. item *in Tr. de Corde p.* 227. & 229. Pertinet huc gelatina ista albicans, quæ venæ sectione emisso sanguini humano non rarò supernatat, & vulgò pituita vocari solet, revera tamen chylus est, nondum perfectè assimilatus, ut statuit *Dn. van Horne*, *teste* PLEMPIO *in Fundam. Medic.* 2. *Sect.* 5. *c.* 1. videatur etiam HARVÆUS *de Gener. Animal. Exercit.* 52. unde & tot prostant observationes sanguinis albi instar lactis ex vena secta emissi, etiam in sanis hominibus, ob chylum scilicet nondum ritè transmutatum: vid. RHODIUS *in Cent.* 1. *Observ.* 36. item *Cent.* 3. *Observ.* 32. SCHENCKIUS *in Observ. l.* 3. *p.* 418. BARTHOLINUS *Cent.* 1. *Hist. Anatom. & in Hist. Lactear. Thoracic. c.* 3. BORELLUS *in Cent.* 1. *Observ.* 25. GRAEFF. *de Organ. Virorum Generat. inservient. p.* 84. MAJOR *in Dissert. de lacte Argent. c.* 10. §. 12. SCHNEIDERUS *l.* 3. *de Catarrhis p.* 101. in specie hoc urget; MOLLENBROCK *de Arthrit. vaga c.* 8. *p.* 50. VVILLISIUS *de Febrib. c.* 1. OLDENBURGIUS *in Act. Anglican. Tom.* 1. *n.* 6. §. 4. & 10. *p.* 110. & 117. & *n.* 8. §. 8. *p.* 129. M.A.N.C. *Ann.* 1. *Observ.* 28. *p.* 96. & *Obs.* 132. *p.* 294. & *Ann.* 2. *Obs.* 218. *Ann.* 3. *Obs.* 123. ANDREAS LAURENT. *l.* 1. *Anat. Quæst.* 10. *Ephemer. Gallic. Tom.* 3. PETRUS à CASTRO *in Obs. Manusc.* §. 6. similem casum narrat. *Puerulo*, inquit, *cui sanguis ex salvatella extractus, per duplicem tertianam continuam cum copia pituitæ & rudimento cachexiæ, exivit ita glutinosum phlegma, ut aquam calidam in catino figulino cogeret, quæ nec ex inclinato effunderetur, nullo sanguinis apparente, nec alterius, præter pituitosi succi, coacti instar cerebri vervecum.* Lac pridie haustum per venæ sectionem in cubito cum sanguine effluxisse in puella notat BARTHOLINUS *in Cent.* 1. *Hist. Anatomic.* 17. id quod in viro plethorico observatum refert SCHENCHIUS *in Observ. citato loco*. Imò ipsæ sanguinis fibræ, rubicundæ apparentes, reverà albicant, & chyli videntur proles: sanguini enim fibras inexistere, a quibus consistentia ejus & vis coagulationis dependeat, ita, ut iis deficientibus aut demptis, hic difficulter aut planè non coaguletur, præter Veteres, plurimi Neotericorum crediderunt; talesque fibras se videre putarunt, dum à lanionibus à sanguine porci aliorumque animalium mactatorum agitato vasa quædam reticulata, instar lanæ carptæ, vasis fundo & lateribus adhærescentia, separantur. Sed *ficta sunt hæ sanguinis fibræ, utpote quæ in massa sanguinea formaliter nunquam deprehenduntur*, & nihil aliud sunt, quàm portiones sanguini reliquo nondum assimilatæ, & beneficio caloris externi, v. gr. ab agitatione, aut ab aqua calida separatæ. Conf. CNOFFELIUS *in M. M. Febrium Epidem. p.* 55. Pro vario ergò usu & habitudine 6. rerum non-naturalium, pro ut hæ ipsæ sanguinis fermentationem vel intensiorem vel remissiorem reddunt, ita etiam chyli sanguini assimilatio nunc celerior, nunc tardior, erit.

Sicut ergo naturæ imitatrix Chymia sæpiùs repetitis digestionibus & circulationibus suum opus tandem perficit; ita & natura per crebriores circulationes chylum tandem sanguificat. Variatio tamen hic observanda non minor, quam in chylificatione:

1. Ratione ætatis.
2. Ratione ipsius in sanguine fermentationis; quæ nunc vehementior, ut in juvenibus & naturaliter constitutis; nunc debilior, ut in senibus, vel morbo diuturno laborantibus.
3. Ratione generis vitæ: qui laborant, citiùs; qui sedent, tardiùs sanguificant.
4. Ratione temporis anni: Vere & æstate celerior; Autumno & hyeme tardior est sanguificatio.
5. Ratione ipsius chyli; qui prout laudabiliùs vel minus erit constitutus, v.g. nunc magis salsus volatilis, nunc minus, & vel viscidus vel acidus, vel non ritè volatilisatus &c. etiam celeriùs vel tardiùs in sanguinem abit.
6. Accedunt animi affectus seu pathemata, quæ variè ut agitant massam sanguineam, ita & fermentationem ejus, hic chyli transmutationem vel tardant, vel accelerant.

Massa ergo sanguinea pro vegetatione corporis, & sustentatione partium sanguinearum, & spermaticarum, per vasa rapta tam chylo constat, quàm sanguine propriè sic dicto, qui ex illo, nempe chylo, restauratur & conservatur pro continua spirituum generatione, &c. Quorum commune vehiculum est latex aquosus, ita ut plus vel minus participet de chylo. Ex chylo ergo in se homogeneo & univoco, univoca fermentationis actione, *quid aliud, quam homogenus* liquor, *sanguis* dictus, *generabitur?* Falsum ergo est, ex 4. humoribus omninò inter se differentibus, sanguine propriè sic dicto, pituita, bile, & melancholia, quibus alii serum, tanquam commune vehiculum, addiderunt, 4. Elementis, & his superstructis 4. qualitatibus primis, & 4. temperamentis analogis, constare sanguinem, ut *Galenici* dicunt; & horum existentiam actualem in corpore ratione & experientia comprobare conantur, dum liquorem flavescentem pro bile, obscurum verò & tenebricosum in fundo, pro Melancholia habent: vid. SPIGELIUS *Disquis. Corporis Humani l.* 5. *c.* 10. & MEARA *contra Vvillis. cap.* 6. Nam & differentes istæ partes, in quas separatur massa sanguinea, venæ sectione emissa, post sui coagulationem & cadaverisationem non actu insunt sanguini, sed partim ab alteratione per aerem inductæ fiunt, unde sanguinis floridus color in superficie, quousque scilicet aer penetrare valet, partim ex sanguinis emissi oriuntur corruptione, unde reliqua massa nigricans & obscura: quæ luculento experimento confirmantur à *nominato* SPIGELIO *l. c.* 1. SENNERTO *Instit. l.* 1. *c.* 9. LOVVERO *contra Mearam*, & *Tract. de Corde p.* 175. & 178. item *ab* HELMONTIO *in Tract. Latex Humor. Neglect.* §. 4. 5. & *Scholarum Humorist. Passiva Deceptio c.* 1. §. 46. & 47. item à FRACASSATO *in Epist. de Cerebro p.* 377. & 378. aliisq; recentioribus: dum scilicet sanguis emittitur, & excipitur in vasculum planum & amplum, item alterum longum & angustum: in vasculo plano post refrigerationem erit floridus; in longo in summitate tantùm: quousq; videlicet aer eum pertingit, rubicundus apparet, in medio autem ubi aer eum non tangit, nigricans conspicitur. *Vanæ ergo sunt omnes speciales ex sanguine emisso prædictiones*; vanaque in hunc finem instituta judicia: multum tamen utilitatis tonsoribus & Medicastris afferunt hæc talia: vid. BRUNONIS *Notæ super Jessenii Judicium de Sanguine venæ sect. emisso.*

Sanguis autem, licèt in se homogeneus, & per totum similis in unoquoque tamen homine peculiarem & singularem suam habeat crasin, de qua vid. HELMONTIUS *Tr. c. p.* 50. ex radicali seu seminali ejus constitutione, & sub generationis primordiis facta mistione oriundam, à qua omnis temperamentorum, ut vocant, diversitas & idiosincrasiæ quam plurimæ dependent; quæ sanguinis constitutio, & inde nata attributa in colore & consistentia, &c. unicuique propria, cùm à nemine à priori cognosci possint; ita nec de sanguine venæ sectione emisso, an multum vel parum à statu naturali declinet, judicari potest: imprimis cùm brevi post ob corruptionem & putredinis notam extravasatus, ei, qui in vasis adhuc fluctuat, omninò fiat dissimilis. Imò cruor optime coloratus & elegans, maligni & lethalis morbi signum non rarò exhibet; sicuti pessimus apparenter sanguis ex sano sæpissimè elicitur, teste *Simone Pauli in Digress. de Febribus malignis p.* 14. & 15.

Chylus naturaliter & legitimè constitutus totus abire in sanguinem aptus natus est in sanis: Quod si verò hoc non contingat, sed vel proprio, vel sanguinis vitio depravetur, partes ejus excrementitiæ per fermentationem separantur a partibus reliquis & quasi præcipitantur; seroque imbibitæ, & ab eo absorptæ, partim per poros cutis mediante sudore, partim verò per urinarias vias excernuntur, quæ in sanorum urinis claris, & optimè aliàs coloratis, circa fundum subsidere solent, quales urinæ in sanis, præsertim mediæ ætatis, vel non, vel raro (dum nempe crapulis indulgent) conspiciuntur; in senibus verò & morbosis sæpius tales observantur, unde etiam coctionis dicta signa, futurique morbi eventus prognosticum ex iis petitur.

CAPUT X.

DE

Sanguinis ex Corde ad quasvis *Partes Corporis Distributione*, *Distributique Usu*.

Sanguis & Chylus in pulmonibus fermentatus & rarefactus, Cor in specie sic dictum, hoc est, sinistrum ejus ventriculum, distendit, qui se contrahit, liquorem contentum impetuosè extra se propellit, qui ex corde in arteriam magnam irrumpit, & per hujus ramos adscendentes & descendentes, tanquam canales, in totum corpus, vel nutriendum vel vivificandum, distribuitur usque in minutas arteriolas, seu capillaria vasa, per partium solidarum substantiam dispersa, idque sola quidem cordis vibratione; ita ut omnis, quem Medicus in carpo pulsum deprehendit, a sanguine per cordis systolen huc derivato, ac arteriæ latera feriente & distendente, fiat: ex arteriolis iisdem sanguis, qui vel à nutritione vel ab aliorum humorum præparatione & depuratione restitat, intrat capillaria venarum, *partim immediatè per minutas anastomoses* seu inosculationes, partim *mediatè per substantiam seu porulos partium*, per quæ ad majores truncos, hincque per venam cavam, in cor refunditur; qui *motus*, cùm fiat in circulum, Autoribus *Harvæo Anglo & Conringio Germano* inventus, dicitur *Circularis*, cujus centrum est cor, peripheriam verò constituunt extimæ corporis partes, lineas ex centro ad peripheriam constituunt arteriæ & venæ, arteriæ quidem ex corde exportant, & in membra devehunt, venæ verò ex membris exportant, & in cor revehunt; hinc etiam ubique arteriis respondent venæ; & contrà, cerebri cortice & hepate tantum exceptis: nam arteriolis copiosissimis cerebri respondent sinus in dura matre exsculpti, & venis jugularibus continui; venis verò hepatis ex vena cava respondet vena portæ, arteriarum vicem in importando sustinens. Confer. de hoc circulari motu VVALÆUS *in Epist. ad Bartholin. de Chyli & Sanguinis motu*, qui cum aliis *Aristoteli* & pluribus Antiquioribus cognitum fuisse, p. 773. scribit; item CHARLETON *in Oeconom. Animal. Exercit.* 6. item HARVÆUS, qui tanquam alter Columbus sectionibus & experimentis microcosmum pererrans, hujus circulationem nostro seculo primitus propalavit, *Exercit. de Motu sanguinis*, item *Conring. de Generat. & Motu sanguinis*, qui etiam per exactum scrutinium invenit motum circularem. *Reverà tamen primus hujus inventi Autor fuit Paulus Servita*, Religiosus *Venetus*; vid. BARTHOLINUS *in Epist. Cent.* 1. *Epist.* 26. HIGHMOR. *Disquisit. Anatom. de Arteriis Cerebri*: quidam etiam attribuunr COLUMBO CÆSALPINO, utpote qui circulum sanguinis ex dextro cordis ventriculo per pulmones in sinistrum describit *l.* 5. *Quæst. Peripat.* 5. *pag.* 126. Alii, quos inter etiam VVALÆUS *l. a.* HIPPOCRATI sanguinis circulationem jam dum notam voluerunt *l. de Venis t.* 17. *de Natura humana*, in verbis: *Crassæ venæ sibi mutuò alimentum subministrant, internæ externis, vicissimque externæ internis, &* *de Aliment. t.* 20. in verbis: *Omnium quæ nutriunt, unum est principium, unusq; omnium finis, idemque finis & principium, &c. Alimentum in pilos, in ungues, & in extimam superficiem ab internis partibus pervenit; ab externis partibus alimentum, ab externa superficie ad intima pervenit: confluxio una, conspiratio una, consentientia omnia*: Alii eam ex *Ecclesiast: cap.* 12. probant. Mirandum prætereà à tot retro seculis *Sinensibus* hanc circulationem fuisse notam: sic enim ex *Cleyero* refert SIMON PAULI *l. a. p.* 11. *Circulationem sanguinis apud Sinenses non nuperum, sed pervetus esse inventum, imò ante Christum natum* (quod admirandum) *quasi incanuisse*; hinc *Cleyeri* verba ipsa ipsa allegat: *Unicam saltem rem magnæ molis; quam vix mente complecti possum, nedum facultate consequi, mirari licet, Medicis Sinensibus tot retro seculis (ultra 4000. annorum) usum circulationis sanguinis innotuisse præ Europæis, & quod caput rei est σημαγωτικὴ infallibilem ex pulsuum tactu, eorumque diversis ictibus, exercere, morbi statum ac declinationem, exinde discutientes, &c.*

Motus hic circularis omnes veri motus habet conditiones, absolvitur Circulo magno, à corde per corpus ad cor, & Circulo minori à capite ad brachia, à brachiis ad cor.

1. Movens est cor.
2. Mobile est sanguis.
3. Instrumentum sunt arteriæ ac venæ.
4. Terminus à quo, in arteriis quidem est cor, in venis verò partes corporis solidæ.
5. Terminus ad quem, in arteriis sunt partes corporis solidæ, in venis est cor.
6. Adest etiam certum tempus, in quo fit pulsus, dum sanguis ex corde in arterias, & hic in venas impellitur.

Duplici constat *motu* hic *Pulsus* cordis & arteriarum.

1. *Primus* est *verus* & propriè dictus *motus*, qui *est contractio* seu *systole*, ubi sanguis expellitur per contractionem.
2. *Secundus impropriè* sic *dictus*, qui est cordis *Dilatatio* seu *Diastole*, ubi sanguis intra ventriculos recipitur.

In illo agunt hæ partes & sanguinem exprimunt, dum se contrahunt, sicque à sanguinis in arterias ejaculatione harum dilatatio & pulsus efficitur; in hoc verò patiuntur, dum dilatantur: Cor quidem à sanguinis irruentis ex venis expansione, parietumque distensione, qua ita molestia quadam sensibili afficitur; arteriæ verò ex sanguinis impetuosa irruptione pulsant. Inter utrumque motum interest etiam quies necessaria, licet non adeo sensilis, *Perisystole* dicta. Confer. PECHLINUS *de Corde* §. 12. ubi eleganter demonstrat, cor in diastole se non purè passivè habere, sed simplici restitutione musculi eam fieri nec à sanguine irruente solùm, sed reverà in diastole etiam nixum quendam actuum cordis subesse, mediante quo dilatatio simul fiat.

Cor est primum mobile in nostra & omnium animantium machina, quem motum non frustraneum, sed magni usus esse, inde constat, quod cum eo animal vivere incipiat, & eodem cessante moriatur.

Quæritur de hoc *motu*, *quomodo fiat? & unde hæc vis movendi oriatur*? Ratione prioris notum, quod cordi annexæ sint duæ auriculæ, & quidem ventriculorum hujus gratia formatæ, ita ut in piscibus, qui uno tantùm in corde ventriculo præditi sunt, una saltem quasi vesicula auriculæ loco observetur. Ab iisdem auriculis cordis motus incipit, ita ut duo circa cor motus, tempore distinctos, fieri, animalium vivorum sectiones testentur. Alterum, quod circa cordis motum investigandum est, *unde hoc ipsius robur dependeat*, ut per totum vitæ tempus motu tam forti vibrante, & continuò, agitetur? Ubi multi, v. g. *Cartesius*, *Hogelandus*, &c. cor se ipsum non movere, sed ei peculiarem vim pulsificam aut fermentum inesse scribunt, quatenus sanguis à cordis fermento nitro-sulphureo accensus & turgescens suo potiùs impetu arterias prosiliret, insimul tamen cordis ventriculos debilitaret; quod tamen fermentum in corde, aut vis ejus pulsificans, est commentum & subterfugium, sicut nec talis in corde sanguinis ebullitio & rarefactio concipi potest: vid. NEEDHAM *de Formato Fœtu p.* 132. & 133. & LOVVERUS *de Corde pag.* 62. imò ebullitio illa, si quæ in corde fieret, ad motum hujus nihil conferret, sed illi potius noceret, uti ex LOVVERO *l. a. p.* 64. & CORNELIO CONSENTINO *Progym. p.* 294. constat. *Cor* ergò, cùm sit merus musculus necessariò *movetur à fibris, spiritibus animalibus repletis*, unde spirituum animalium influxu intercepto motus cordis illicò deficit, sicuti *Piso de Morb. ex Colluv. serosa, Obser.* 47. & 48. ex ruptis & obstructis nervis cardiacis tale quid contigisse refert: Quò pertinent experimenta LOVVERI *pag* 86. & VVILLISII *Anatom. Cerebri c.* 24. uti & sequens; extractum nempe ex corpore animalis viventis cor tamdiu relinquatur, donec à motu planè cesset, & omnis vitę expers appareat; hinc cuspide cultri, aut similis instrumenti illud

aliquoties tangatur velliceturque, & contrahet se illud ad quemlibet ictum, manifesto indicio, subesse adhuc reliquias quasdam spirituum animalium, tanquam sensationis instrumenta, & molestiarum illius jam illatarum non tantùm judices, quam vindices quoque. Nervi quidem cordis exiles sunt, sed tamen copiosi: movetur igitur motu animali.

Cor ergo à sanguine per auriculas in ejus ventriculum, imprimis dextrum, illapso, & turgescente expanditur, qua expansione fibræ, ejus parenchyma constituentes, extensæ irritantur, hoc est læsionis quodam seu nimiæ distensionis sensu afficiuntur, qua occasione fortior per nervos spirituum animalium fit impetus, quo ipso istæ fibræ musculosæ inflantur, inflatæ contrahuntur, qua contractione conus ad basin cordis motu aliquomodo quasi turbinis contorto, unde parenchymate crassescente angustantur ventriculi, & ita exinde sanguis impetuosè in arterias evibratur, donec expulsione ista facta spiritus ab isto motu cessant, unde cor flaccidum redditum denuò subsidet, & illabentem sanguinem ex auriculis recipit. Est enim cor reverà musculus, & aliorum musculorum in modum à spiritibus animalibus per nervos influentibus, movetur, ut jam olim statuit *Hippocrates*, & noviter id confirmant STENO *in Observ. de Glandulis & Musculis* item LOVVERUS *in Tr. de Corde* & HIGMORUS *in Disquisit. Corporis Anatomica.*

Motus hujus in corde *centrum immobile est, septum* scilicèt *intermedium:* Omne enim quod movetur, super re quadam quiescête seu firma moveatur, necesse est. Faciem cordis dilatati & constricti optimè videbitis in BARTHOLINI *Epit. Anat. Reformat.*

Cor, dum sese secundùm tractum fibrarum suarum instar musculi contrahit, cum impetu sanguis rarefactus exprimitur in arterias, quarum tunica crassa & nervea impellente isto sanguine violenter & cum impetu dilatatur, simulque, qui in ea est, sanguis ulteriùs pellitur, ex qua pulsione sanguinis pulsus dilatationis omnium arteriarum in toto corpore contingit; quæ etiam isto impulsu dilatatæ arteriæ fibris suis circularibus nerveis iterum se contrahunt, sanguinem eas dilatantem in venas propellunt, donec novo sanguinis impulsu denuò per universum corpus dilatentur.

Dependent ergò arteriarum motus dilatationis à solo cordis impulsu, & hinc facta sanguinis irruptione; dilatantur enim, quia implentur: id quod modernorum transfusio sanguinis ulteriùs confirmat; ita ut toto hoc circulari motu sola propulsio, nulla verò contractio contingat: quippe vena ligata, infra ligaturam etiam & partis extremitatem, sanguinem continet; quod non fieret, si cor hunc attraheret, sed ille protruditur ad venas à sanguinis arteriosi continuo impulsu, ita ut toties vena cava circa cordis confinia sanguine repleatur, quoties arteria magna pulsat. Motus verò constrictorius *arteriarum dependet ab ipsis earum fibris nerveis.* Motus hic arteriarum & cordis sibi invicem contrariantur: nam quando cor se contrahit, arteriæ dilatantur, & quando cor flaccescit, arteriæ contrahuntur. Quoad arteriarum motum vid. HARVÆUS *de Motu Cordis & Sanguinis*, item PLEMPIUS *in Fundament. Med. p.* 130. & 173. Anatome Arteriarum exacta, & inde dependentis motus ratio, vid. VVILLISII *Pharmac. Ration. P.* 1. *Sect.* 6. *c.* 3. *p.* 280. & *seq.* item *p.* 265. & *seq.*

Non pulsant autem venæ, quia

1. Sanguis cum tanto impetu in eas non irruit: nam vasa capillaria & pori partium angusti ejus impetum refrænant.
2. Quia earum tunicæ sunt flaccidiores molliores que, & facilè cedunt impetui sanguinis, secus ac in arteriis.
3. Quia movetur sanguis in venis ex vasis minoribus ad majora; unde cùm habeat semper ampliùs spatium, tam impetuosa tunicarum distensio sensim remittit, quod in arteriis contrarium est.
4. Quia sanguis ipse non est adeò spirituosus, tenuis, subtilis, nec turgescens & æstuans in venis, ut in arteriis, unde blandiùs movetur.

Vena cava tamen, *ultimum moriens secundum nonnullos*, circa insertionem propè cor *ut plurimum solet pulsare*, quod observavit VVALÆUS *in Epist. de Motu sanguinis:* idque ob fibras quasdam, quas specialiter obtinet, nerveas; & quidem eum in finem, ut non interruptus sanguinis ad cor conservetur motus.

Venæ aliàs tribus tunicis constant, arteriarum tamen tenuioribus, quarum extima flaccidior fibras nerveas longitudinales habet; cui vasculo glandulosa, & tandem intima muscularis, ex fibrarum annularium simpliciore serie contexta & substrata est, ratione cujus sanguinis à partibus refluxum multum promovet.

Ex Requisitis jam ad motum istum, nempe movente, mobili, tempore, & lustramento, emergunt istæ 5. pulsuum differentiæ, simplices & generales; nempe dum

1. Dicitur magnus & parvus ratione mobilis seu sanguinis, ejusque turgescentiæ fermentativæ.
2. Observabilis est pulsus celer & tardus, ratione temporis in una saltem pulsatione.
3. Observabilis est pulsus frequens & rarus, & hi ratione temporis & spatii inter plures pulsationes.
4. Vehemens & debilis, ratione moventis.
5. Mollis & durus ratione instrumenti, nempe arteriarum; aliæ enim arteriæ sunt magis flaccidæ, & manuum pulpæ cedunt; de quibus vid. Sylvius in Dissertat. Med. 3. pag. 17. ubi de Sanguinis-generatione & motu.

His aliqui addunt differentiam sextam, nempe pulsum plenum & vacuum, qui tamen ad magnum & parvum referendus videtur; & ex his simplicibus pulsuum differentiis omnes reliquæ quæcunque pulsuum differentiæ compositæ, æqualitates, & inæqualitates, dependent & cognoscuntur; & prout cor à sanguine, intensiùs aut remissiùs turgescente, magis vel minus irritatur, etiam frequentiores aut rariores, celeriores aut tardiores, hujus fiunt contractiones, ac consequenter pulsationes.

Unus idemque sanguis est, qui per arterias & venas circulatur, accidentales tantummodò quasdam differentias habens. Nam

1. Sanguis arteriosus est serosior venoso propter urinam lympham, & insensibilem transpirationem, quæ serositatem sanguinis arteriosi innuunt: Vid. BARTHOLINUS *Histor. Anatom. Centur.* 3. *Histor.* 29.
2. Ex hac ratione, ut & propter copiosos spiritus, arteriosus sanguis est longe tenuior, subtilior & calidior, valdè mobilis, nitidus, &c. venosum verò est crassior, tepidior, spissior, effœtus magis & minus mobilis; hinc & imprimis ob spiritum arteriosus propriè dictus est sanguis, venosus verò cruor, ab HELMONTIO.
3. Arteriosus est rubicondior & floridior, venosus est obscurior & nigrior: ejus causa est in aere, cujus inspiratu in pulmonibus attenuatus sanguis arteriosus floridior apparet venoso: vid. LOVVERUS *in Vendicat. Pyrefol. Vvillis. p.* 50. & *Tract. de Corde p.* 174. item VVILLISIUS *contra Higmorum p.* 9.

Quod si verò emittatur ex utriusque vasis, & aliquo modo aeri stet expositus, non apparet quædam differentia, ob corruptionem arterioso pariter ac venoso sanguini æqualiter inductam.

Finis tandem circulationis respectu ipsius sanguinis, seu repetiti ejusdem per cor & pulmones transitus, est, ut sanguis novo vitali vigore in pulmonibus imprægnetur, qui anteà longo ejusdem per corpus motu sensim infractus erat. Consistit autem hic ipse novus vigor in renovata sanguinis æquabili fermentatione & volatilisatione, indeque nova caloris vitalis exsuscitatione, & spirituum vitalium regeneratione.

Fuit hic finis sanguinis circulationis per cor, seu repetiti ad cor reditus: considerandus jam est finis, propter quem sanguis continuo adeò motu à corde in universas partes distribuatur, qui est:

1. Ut ab eodem omnes corporis partes in genere nutriantur & augeantur.
2. Ut sit materia spirituum vitalium, quibus partes animentur.
3. Calore debito afficiantur.

Veteres unanimi consensu omnes partes sanguine nutriri & augeri asseruerunt, & cùm sanguis 4. distinctis constet humoribus, etiam universale esse corporis nutrimentum, unamquamque partem convenientem sibi portionem ex sanguine allicere crediderunt; non observantes interim, res varias uno liquido posse nutriri, sicut v.g. decem diversi surculi uni arbori inserti unico succo, a radice transmisso, diversimodè nutriuntur & augentur.

Sed cùm acuratiori scrutinio observatum fuisset, sanguinem

nem esse liquorem in se homogeneum, eumque solùm, ob diversitatem partium nutriendarum corpus nostrum nutrire non posse; conf. HARUÆUS *de Generat. Animal. Exercit.* 50. 51. 52. ENTIUS *pro circulat. sanguinis pag.* 69. & 70. BARBATUS *de sero & sanguine pag.* 12. & 13. ÆVERHARDUS *de Hominis Brutique Exortu pag.* 7. & 8. CORNELIUS CONSENTINUS *Progymnasm. Physicor. pag.* 670. hinc Angli *succum quendam albicantem, roridum ex nervis allatum*, pro nutriendis partibus spermaticis, commenti sunt, de qua opinione vid. GLYSSONIUS *in Anatom. Hepatis c.* 45. CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit. de sanguinis usu, & succo nervorum nutritio*, VVILLISIUS *Anatom. Nervorum & Cerebri cap.* 20. item ENTIUS *in Apolog. pro Circulat. sanguinis conta Parrisanum*; Sed hanc opinionem refutarunt & sufficienter rejecerunt BARTHOLINUS *in Spicil. ad Vasa lymphat.* 1. *cap.* 3. item STENO *de Gland. Oris* §. 32. *& seq.* item DEUSINGIUS, *qui mirè refutavit, Exercit. de Sanguinis Usu, & Commento succi nutrit. per nervos influentis*; BARBATUS verò *in Dissertat. de sanguine & ejus sero*, CORNELIUS CONSENTINUS *Progymnasm. Phys.* 6. & Recentiores plerique, uti ex Veteribus LUDOVICUS MERCATUS, præter sanguinem, etiam sero (quod HIPPOCRATES *de Glandulis sanguinem album*, vulgo, *aquam sanguinis*, vocat) partes nutriri, asserunt; BILSIUS verò Rorem suum substituit, eumque nervosas partes nutrire, vel saltem ad nutritionem partes has disponere, statuit.

Horum autem quod probabilius videtur, ut edisseramus, considerandus venit sanguinis status: hunc ex chylo infuso continuò resarciri notum est; non autem chylum unico per cor transitu in sanguinem abire, sed sensim sensimque, idque pro subjectorum varietate, nunc citiùs nunc tardiùs, suprà ostensum fuit. Probabile ergò videtur, *Nutitionem fieri sanguine & chylo*; nempe sanguinem (dum consideratur pro materia ista, quæ per vasa circulatur) ad omnes corporis partes distribui, ut eas per spiritum vitalem vitali vigore animet, simul tamen etiam eas naturaliter nutriat & augeat, sed pro diversitate partium diversimodè; partes nempe spermaticas dictas, seu nerveas albicantes, parte sui chylosa nondum in sanguinem transmutata, parte verò sanguinea perfecta, partes sanguineas rubicundas: cui sententiæ adstipulantem videbitis BARTHOLINUM *Centur.* 2. *Epist.* 65. *p.* 612. item *Centur.* 3. *Epist.* 38. *pag.* 141. SCHNEIDERUM *de Catarrhis l.* 2. *pag.* 85. *& l.* 3. *pag.* 95. FRANCISC. BAYLE *Dissert.* 3. *de Usu lactis*. Conferatur etiam *Dissert. nostra de Corpulent. nimia c.* 1. *Artic.* 2. §. 5. quo spectat etiam gelatina ista seri lactea BARBATI, *in ejusdem Tr. de sanguine & sero* & BARTHOLINO *Cent.* 2. *Epist.* 33. Faciet etiam huc coagulatio seri à spiritu nitri incrassamentum quasi caseosum, quod nihil aliud est, quàm chylus sub seri tegmine occultatus, tam pro nutrimento partium nervearum & his consignatarum, quàm pro aliis usibus per universum corpus distributus. Imò quicquid contra sanguinis asperitatem pro succi nervei benignitate in puncto nutritionis Angli tantopere urgent, quamdiu intra materiæ nutritivæ limites subsistunt, optime chylo, sanguini nondum assimilato, diuturno tamen cum eodem circulo certo modo alterato, applicari potest; quæ ipsa non parum illustrat experimentum, quo anserum probe saginatorum mactatorum sanguinem, ubi refrixit, albissimo lacte supernatante cooperiri constat; secus ac in iisdem non æque saginatis fieri observatur: vid. BORRICHII *Hermetis Ægypt. & Chemicor. Sapient. pag.* 262.

Rationes, quæ hoc *nutrimentum duplex persuadere videntur*, præter experimenta, quæ chyli in sero copiosam præsentiam innuunt, & suprà allegata fuerunt, sunt:

1. Ab omnibus recepta est sententia: quibus constamus, iis etiam nutrimur & augemur. Constamus autem succo chyloso lacteo, & succo sanguineo, ut ex prima fœtus in ovo formatione innotescit; hinc partes nutriendæ & augendæ sunt duplices, spermaticæ & sanguineæ. Illæ ex rorido, albumini ovorum simili liquore in ovo uterino immediatè generantur, quibus ceu staminibus postmodum per sanguinis adhæsionem sanguinea parenchymata, hoc est, substantiæ viscerum peculiares agglutinantur: vid. HARUÆUS hinc inde *in Exercit. de Generat. Animalium*, & in specie *Claudius de la Courvee Tr. de Nutrit. fœtus in utero p.* 2. *cap.* 6. 7. & 8. Duplex ergò alimentum requiritur etiam illis assimilandum, chylosum nempe pro spermaticis seu nerveis, & sanguineum pro sanguineis partibus.
2. Serum, dum à sanguine separatum est, si in vasculo vel cochleari quodam leni calore exhalet, concrescit in gelatinam albam, albumini ovorum & spermaticis partibus admodum similem, quam frustraneam esse aut inutilem nemo dicet. Nutrimentum verò hoc esse spermaticarum partium, ex proprietatum convenientia verosimile est, atque hac ratione facilis cum *Barbato* est conciliatio, quatenus nempe pars chylosa à sero imbibita, gelatinam istam constituens, spermaticas partes nutrit; ita ut *Barbatus* integrum serum continens pro contento, nos verò in sero contentum saltem chylum, consideremus; quia nempe serum commune chyli pariter ac sanguinis vehiculum est: Hinc si una vel altera post pastum hora, ubi chylus elaboratus massæ sanguineæ affusus, venæ sectio instituatur, lacteus magis seri color, ejusque consistentia crassior, apparet, propter chyli scilicet recentis & crudioris affusionem; imò serum hoc plus gelatinæ continet, quàm si ex inediam passis extrahatur: unde quò copiosiora alimenta assumuntur, eò lacteum magis calore & consistentia sanguinis serum conspicitur, & partes solidæ eò notabilius augentur; quò frugaliori verò genio animal aliquod fruitur & utitur, eò aquosius serum cum totius contabescentia exhibet. Observatur etiam, sanguinem animalium juniorum quantitatem majorem seri & gelatinæ hujus nutritiæ in se continere, quàm vetustorum, utpote quæ extravasatorum sanguini non solùm copiosiùs supernatat, sed ex eorundem etiam carnibus per coctionem magis exsudat; ita ut pro corporis mole & vigore conservando summa perpetuæ chyli generationis necessitas sit, cùm sanguis & serum mox à nutritione desinant, licèt copiosius adhuc in vasis reperiantur, si modò chylus ipsis deficiat, ut unius etiam vel alterius diei inedia faciem mox collapsam & minus floridam reddat. Hac ratione *facilis* etiam est cum *Anglis conciliatio*, dum illi nervorum succum nutritium defendunt, cujus loco commodiùs chylus in sanguine fluctuans & veriùs simul substituitur.
3. Quò crassiores sunt homines & pinguiores, & quò magis nutriuntur & augentur, eò videtur sanguinis fermentatio remissior, eòque chyli in sanguinem transmutatio tardior, indeque alimenti chylosi major abundantia: Hinc phlegmatici & sanguinei, h. e. quorum sanguis magis temperatus & dulcis est, uti sunt ut plurimum habitiores, ita etiam crassiores & corpulentiores ferè existunt, illi tamen magis quàm hi; Cholerici verò, hoc est; quorum sanguis acrior & salsior existit; Melancholici item, hoc est, quorum sanguis macrior & respectivè acidior est, sunt macri, & interdum parvi. Corpora etiam crassa emaciantur exercitio, quæ pinguescunt denuò quiete: nam sub exercitio, item in Cholericis, citatior & intensior est sanguinis fermentatio; in vita verò sedentaria, item sanguineis & phlegmaticis, lenta & blanda est eadem: unde ibi nutrimenti chylosi paucitas ob citam ejus in sanguinem conversionem; hìc verò uberior chyli abundantia propter tardam assimilationem, hinc etiam uberior nutritio. Ex eodem fundamento infantes etiam & juniores citiùs augentur, uberiusque nutriuntur, quàm seniores; namque in illis recens natis & junioribus pluribus in locis lacteus reperitur liquor.
4. In vulneribus articulorum & partium nervosarum destiliat *aqua quadam tenuis limpida, sinovia, (glied vuasser) dicta*, post cujus nimium fluxum membranæ exarescunt, ex subtracto nutrimento. *Illa* ergò *aqua videtur esse nutrimentum proximum illarum partium*, licèt ob alterationem à vulnere corruptum: Sic in ossium fracturis adnascitur callus, similis ossium substantiæ, qui oritur ex nutrimento ossis in motu suo propter fracturam impedito, hinc coacervato, & tandem assimilato & agglutinato; qui callus tamen nullo modo sanguini aut partibus sanguineis, benè autem chyloso liquori similis videtur.

5. Impossibile est explicare, quomodo sanguis iste rubicundus, tanquam liquor salsus, ex chylo candido genitus, possit denuò in liquorem lacteum seu albicantem pro nutriendis spermaticis partibus converti; præcipitant equidem acida, multa rubicundissima in albam substantiam, e.g. Sulphur cum alcali solutum intensè rubescit, quod addito acido præcipitatur; sed hoc fieri nequit in sanguine, qui ab acidis magis magisque nigrescit & spissescit.
6. Per diuretica, hinc per sudorifera, non secus atque per exercitia, crassa corpora valdè emaciantur: nam qui ex vita sedetaria laboriosam subitò incipiunt, successivè emaciantur. Præ cæteris per *diuretica quosdam* omnem *suam corpulentiam exuisse*, crebra experientia confirmat: exempla videbitis in HELMONTIO *Tract. Lat. ex Humor. Neglectus* §.44. *Jus Duumvirat.* §.59. item SCHENCKIUS *l.* 3. *Observ.* 11. *p.* 456. ubi de Diabete, crassos crebra urinæ emissione subitò extenuatos refert; Diabete enim correpti mirum quantum breviter emaciari solent: Item masticatione foliorum tabaci per copiosam salivationem ingens corporis crassities curata refertur à BORELLO *in Centur.* 2. *Observat.* 11. quod vix alia ratione, quàm per crebriorem ptyalismum, contigisse videtur, quo & Borellus inclinat, cum foliis lauri, qui multas aquas educunt item per terebinthinam inductam extenuationem observatum à FORESTO *in l.* 31. *Observ.* 10. Tartari usus crebrior corpora emaciat; nam urinam provocat: Ratio alia nulla subest, quàm quod separatum copiosius serum per urinam simul partem nutrimenti chylosam liquefactam & resolutam per diuretica evacuet: Vid. *Dissert. nostra de Corpulent. nimia cap.* 2. *Artic.* 2. §. 4.

CAPUT XI.

De Pulmonum & Respirationis Usu.

MEdia autem inter utrumque cordis ventriculum via intercedit pulmonum viscus, per cujus spongiosum, seu potiùs vesiculosum, parenchyma, transvasatur sanguis, dum chylus huic permistus in vena axillari sinistra pergit in truncum venæ cavæ descendentis, & ita in dextrum cordis ventriculum, ex quo magis subactus per arteriam pulmonalem, seu venam arteriosam Veteribus dictam, in pulmones expellitur, ibique ex hoc vase in venam pulmonalem seu arteriam venosam transcolatus in sinistrum cordis ventriculum, qui falsò fuit habitus origo omnium venarum, devehitur, quod primò observatum à COLUMBO, *Anatomico Romano*: vid. *ejus Histor. Anatomica*.

Arteria pulmonalis Anatomicis modernis ita dicitur, quod textura & usu arteriæ gaudeat, dum mediante pulsu sanguinem è trunco & ramis majoribus, hinc ad pulmonum substantiam defert, cujus exortui valvulæ sunt appositæ, semilunares & sursum spectantes, quæ sanguini egredienti facilè quidem cedunt, regressum tamen hujus ad eundem ventriculum inhibent; truncus verò à corde egressus aortæ suffulcitur, ac sinistrorsum inclinans pulmones duplici ramo subit.

Vena pulmonalis, Anatomicis Neotericis dicta, ex duobus pariter ramis à pulmonibus descendentibus coalescit, & orificio rotundo atque amplo satis in ventriculum dictum terminatur. Præfixas sibi itidem valvulas binas *tricuspidales* gerit, quæ, quia junctura sua mitram referunt, *mitrales* vocantur, quæ venæ pulmonalis hiatum ita claudunt, ne sanguis hanc impulsus à systole cordis ad illum repellatur.

Mediantibus itaque pulmonibus, & quidem per hos sanguis transversatur beneficio duorum vasorum jam dictorum: quod ut fieri possit, dilatari & expandi debent pulmones, quo arteria pulmonalis sanguine infarcta mediante illorum dilatatione possit transmittere sanguinem in venam pulmonalem, quæ transmissio vel circulatio sine tali pulmonum dilatatione impossibilis est, uti passim demonstrat SCHVVAMMERDAMMIUS *in Tract. de Respiratione*, in specie *c.* 3. *pag.* 81.

Pulmo sub dilatatione se purè habet passivè, sub coarctatione verò aliquid activè confert. Pulmonum hæc dilatatio cùm non fiat in fœtu, utpotè qui nullatenus dicta ratione respirat, *propterea tota ferè sanguinis massa transit partim ex vena cava per foramen ovale in venam pulmonalem, & ita in sinistrum cordis ventriculum, partim verò ex cordis dextro ventriculo & arteria pulmonali per canaliculū arteriosum in arteriam magnam*, ita, ut sanguis non ambos cordis ventriculos permeet in fœtus circulatione, simul & semel, sed alterutrum tantùm: Vid. HIGHMORUS *in Disquisit. Anatomica*. Nam in fœtu inosculationis vasorum, per quæ sanguinis fit transitus sine pulmonum actione, sunt *foramen ovale* & canalis arteriosus, ideò, quod sanguis in fœtu non edito non circuletur per pulmones, ut in adultis; unde frustulum pulmonis infantis, qui aerem nondum inspiravit, si in aquam immittitur, fundum petit, editi autem in aquam injectum supernatat: Ex Hoc fit δοκιμασία *infantum occisorum*: Ratio est, quod pulmo per quem semel respiratio facta; fit spongiosæ substantiæ, unde supernatat; infantum autem nondum editorum & qui aerem nondum inspirarunt, fit crassior, & non satis porosus. De occlusione foraminis ovalis per valvulam pellucidam, vid. CONRINGIUS *in Spicileg. Anatom. Observ.* 94.

In omni Respiratione modus inspirationis & exspirationis observetur: *Inspiratio* quando aer ingreditur pulmones; *Exspiratio*, quando egreditur.

Quæritur: Unde fiat pulmonum motus? Respondeo: Dilatatio illa pulmonum non fit propria eorum vi, vel facultate singulari, neque per nervos ad eos distributos, ut Moderni quidam, imprimis VVILLISIUS *in sua Anat. Cerebri*, statuunt: est enim pulmonum substantia tam ex se, quàm ob defectum fibrarum musculosarum sui contractione dilatantium, omninò inepta pro tali motione; sed sequuntur potissimum motum thoracis, qui dilatatus per asperam arteriam patulam recipit aerem; constrictus eundem denuò expellit: unde dilatato thorace, & pulmones dilatantur, constricto verò constringuntur. Patet hoc, si in vivo cane pertunditur una medietas thoracis scalpello, ut aer possit egredi, apparebit, quod in hac medietate pertusa pulmonum motus cesset, altera verò pars moveatur. Facit huic experimentum *Anglorum* de abscissione costarū & revivificatione per flatum follis, inventum à *BaKio*, si nempe cani vivo aperitur thorax; & auferatur sternum, pulmonum & cordis motus cessat si verò applicatur follis in asperam arteriam, aere inspirato vivus fit, sanguis circulatur, & resuscitatur, quia apparenter mortuus erat. His patet, pulmones ex se esse immobiles: Vid. NEUCRANZII *Disputatio de Respiratione* sub meo præsidio habita, MOEBIUS *in Fundament. Physiol. cap. de Pulmonibus*, item *Bartholinus in Anatom. Reformata*, & denique CHARLETON *in Exercit.* 8. §. 10.

Motus autem pulmonum & thoracis iste est quidem mistus, propriè tamen animalis, dependens scilicet à musculis, primariò à diaphragmate, secundariò à reliquis musculis thoracis, nempe triangulari, subclavio, & intercostalibus, per quos concurrit simul costarum deorsum versus incurvatarum sublatio, & ita cavitatis thoracis major ampliatio, unde ab abdomine foras protuberante, & thorace extrorsum dilatato, necessariò simul aeris ambientis protrusio. *Dilatatio ista pulmonum sub inspiratione fit à musculis dorsi serratis* posticis; superioribus & inferioribus, levatoribus costarum Stenonis, & cervicalibus descendentibus Diemerbrocci: quibus accedit diaphragma, partim à thorace ductum, partim propria contractione ex convexo planius factum, unde & cavitatem in imathoracis parte, & viscerum abdominis depressionem, & majorem protuberantiam efficit. Conferatur *Nova Diaphragm. Anatome*, quod sit musculus compositus, *in Actis Medicis Haffniens. Vol.* 4. *p.* 141. de cujus motu vid. HIGHMORUS *c. l.* item BARTHOLINUS. *Exspiratio* autem evenit partim à partibus motis, spontaneo impetu gravitatis, deorsum nitentibus & denuò subsidentibus, partim à musculis intercostalibus, tam externis quàm internis; quibus abdominis musculi recti & obliqui, uti & dorsi sacrolumbus, maximum adjumentum afferunt, utpote à quibus costæ, partis abdominis contenta, sursum in diaphragmatis convexum pelluntur. *Adeoque diaphragma in dilatatione pectoris nil agit*; sed purè passivè se habet; hoc tamen intelligendum de ejus ambitu, qui costis annectitur, à quibus reverà extrorsum sub inspiratione trahitur: nam reverà etiam movetur activè in inspiratione, & quoad musculum inferiorem, sub inspiratione à cruribus ejus motum incipere, quæ in tumorem abdomen spectantem attolluntur, superna

verò

verò planities expanditur, eaque tensa redditur; in exspiratione verò laxius reddi, observavit *Vuepfferus de Cicuta pag.* 219. & 254.

Pulmones ergo post motum thoracis & ipsi moventur, atque ab aere repelentur, cui repletioni, acrisque introsusceptioni, favet imprimis substantia eorum singularis, quæ ex veteribus & plurimis modernis parenchymatica seu carnosa, levior tamen & spumosa atque spongiosa, quæ ab aere distendi & aquis innatare posset, *dicta*. A MALPIGHIO *in Pulmonum Scrutinio* vesiculosa deprehensa fuit, id est, quod scilicet ea sit contexta à copiosissimis parvis vesiculis angularibus diversæ figuræ & capacitatis, favis apum similibus, tenuissima & levissima membrana constantibus, & sibi invicem connexis, quas inter dispergantur rami asperæ arteriæ, ut ex hac in ipsas, mox ex una in alteram, patens sit aditus, cum annexis copiosis lobulis, de quibus videatur VVILLISIUS *Pharmac. Ration. p.* 2. *cap.* 1. Hinc inde etiam fibris motricibus pro earum contractione saltem dotatis, quæ vesiculæ & lobuli per se immobiles ab aere, per arteriam asperam allato, propria gravitate ac vi elastica facto impetu, instar utris inflantur & dilatantur, quod Inspiratio dicitur: à contracto verò thorace diaphragmate relaxato & costis deorsum demissis, denuò compressæ aerem conceptum iterum emittunt, & aeris Exspiratio accidit: Vid. MALPIGHIUS *loco allegato*, & BARTHOLINUS *Tract. de Pulmonum Substant. & Motu*.

Ipsa pulmonum compages formatur à bronchiis pulmonum in extremitate ramificatis, quatenus horum ramusculi infiniti & minores substantiam cartilagineam tandem planè deponunt, & in vesiculas seu alveolos merè membranaceos & latiores denuò explicantur, usque dum in membranam pulmonis extimam terminentur, quæ ex duabus laminis contexta videtur; nempe ut exterior filamentorum nerveorum subtilissima saltem textura deprehendatur, altera verò interior atque crassior fibris carneis gaudeat, & reticulum quasi musculosum repræsentet, prout MALPIGHIUS *in Epist.* quadam *ad Oldenburgium* conscripta *de Ranarum*, *Lacertarum & Ovium pulmonibus* perhibet.

Reverà ergò pulmo est membrana vesiculosa: si enim pulmo canis calamo inflatur, in magnam latitudinem attollitur, & ita inflatus apparet, quod sit cohors vesicularum multarum. Hujus verò aeris ita in pulmones introcepti portio quædam ipsum sinistrum cordis ventriculum & vasa unà ingredi in viventibus, & cum sanguine misceri, inter alios testatur SCHVVAMMERDAMMIUS *Tr. de Respir.*, qui observat in cane vivo secto, cui per follem si inflatur in asperam arteriam, quod non tantùm appareat sensibilis intumescentia vasorum pulmonum, sed & tumor cordis, qui non aliter oriatur, quàm ex aere beneficio follis inflati: vid. quoque CHARLETON, & BARTHOLINUS *Centur.* 4. *Epist.* 76. *p.* 448.: quod notandum contra HIGHMORUM *Tr. sæp. cit.*, qui variis experimentis promotus hoc negat; sed in mortuorum canum pulmonibus hoc tantùm tentavit, in quibus ob porulorum & meatuum post mortem constrictionem, aer consueto modo penetrare nequit, secus in pulmonibus adhuc viventium: quod enim aer inspiratus sanguinem materialiter ingrediatur, confirmatur ad oculum per notabilem sanguinis alterationem, præsertim in colore & consistentia.

Dicti pulmones anterius per mediastinum quoque sterno adhærescunt, posteriùs & mediante aspera arteria cum spina & faucibus; imò non rarò per fibrosos nexus cum pleura & costis, quam connexionem ultimam, spirandi difficultatem parere, nonnulli asserunt; utut assertum hoc suspectum reddat illud, quod in ejusmodi quoq; subjectis, quæ viva nullam dyspnæam patiebantur, hæc cohæsio sæpiùs observata sit, ut testatur PLEMPIUS *Fundam. Medic. p.* 233., TULPIUS *l.* 2. *Observ.* 17., KERKRINGIUS *Spicileg. Observ.* 72. & BARTHOLINUS *in Epist.*: adeoque distinguendum erit inter cohæsionem pulmonum cum pleura strictiorem, & quæ illis ubique, aut maximam partem, contingit, quam *Riolanus* arctam, item amplam, vocat; & inter hanc, quæ huic saltem aut illi costæ & quidem laxè adhuc satis, agglutinantur pulmones; quarum illam etiam aliis corporibus molestam respirationem causari, cum *Riolano Tulpius* per experientiam confirmat; hanc autem nullam spiritus difficultatem afferre exemplo evidēti idem Tulpius demonstrat.

Sicut autem pulmonem in partem dextram & sinistram, & quasi in duos pulmones ope *mediastini* dividi, quàm notissimum; ita horum uterq; è regione quartæ thoracis vertebræ linea transversa, obliqua tamen simul, in duas adhuc portiones subdividitur, superiorē & inferiorem, quas lobos fibrasq; seu apices pulmonum appellant: hæ membranis ita sibi coalescunt, ut earum limites vix appareant, illis tamen remotis facilè in conspectum veniant: Imò MALPIGHIUS *de Pulmonib. Epist.* 1. ostendit, totam molem pulmonum ex lobulis penè infinitis, propria membrana circumscriptis, quique communibus vasis donati propaginibus asperæ arteriæ adnascuntur, conflari; quorum texturam, preter eundem *Malpighium*, VVILLISIUS *Pharmac. p.* 2. delineat.

Cæterùm, an dilatato thorace dilatentur pulmònes, & dilatatos subintret aer, quia *non datur vacuum*, hoc est, *an impleantur, quia dilatantur*, *an verò dilatationem thoracis sequatur aeris ambientis propulsio, propulsi per nares in pulmones irruptio, & sic horum dilatatio*, cùm non detur vacuum, sed omnia plena, & fiat necessariò ubique motus circularis, hoc est, *an dilatentur, quia impleantur*; controvertitur à Philosophis & Medicis. *Prius* cum *Peripateticis* defensum videbitis à SYLVIO *Dissert.* 7. & à DEUSINGIO *in Exerc. de Respiratione*; *posterius* verò cum *Cartesianis* acriter defendit SCHVVAMMERDAMMIUS *loco citato*, item CHARLETON *loc. cit. in Exerc.* 8. §. 5. in specie LAMSVVORDE *contra Schvvammerdam. Tract. Respirationis Schvvammerdammianæ Exspiratio*. *Neutra harum opinionum satisfacere videtur*, cùm fundentur in ista Quæstione, *An detur vacuum*? Peripatetici dicunt, Naturam abhorrere vacuum, ideò aer per pulmones attrahatur: sed ista attractio est inconceptibilis, cùm in tota rerum natura non detur attractio, nisi in animalibus, motu arbitrario gaudentibus, omnisq; naturę motus fiat per impulsionem; sicut etiam Magnetis motus fit per quandam pulsionem, non attractionem. Res est clara: nam non potest concipi, quisnam sit naturæ vel pulmonum appetitus, quo abhorreat vacuum? cùm reverà incomodum, quod à vacuo metuendum, non percipiant aut adjudicare possint; & si dicendum veniat, naturam à vacuo abhorrere, istud non agit primariò, sed secundariò saltem, & ex accidente, ratione nempè confluxibilitatis particularum, ex quibus aer, aqua, similiaque fluida, constant. Omnes enim hi motus, qui dicuntur fieri per motum vacui, fiunt potiùs per pulsionem; è contrà, quando nos thoracem comprimimus, aerem exprimimus, & fit motus circularis: comprimat quis os & nares, post exspiret, percipiet, se non posse transpirare, quia aer non invenit locum, in quem possit secedere. *Potius aer in pulmones, per thoracis dilatationem explicabiles factos, partim pondere atmosphæræ* impellitur, partim elasticarum particularum turgescentia, seu proprio nixu elastico, semper in eos irruere nititur; ratione prioris, cùm atmosphæra propter aeris superincumbentis pondus non tantùm in quælibet spatia vacua irruit, sed etiam res, sibi quasque proximas fortiter premit, quod *Experiment. Boyliana* plurima docent: Unde *thorace tantillum*, qui pulmonum dilatationi resistebat, à musculis pectus dilatantibus *dilatato, mox ab aere, ex dictis causis per asperam arteriam irruente*, *dilatantur pulmones*, *quousque thoracis expansio permittit*, *à quo ipso etiam contracto comprimuntur*, *& in se complicantur denuò pulmones*, *adeoque aer receptus denuò expellitur*; de qua hypothesi vid. MAYOVVIUS *de Respirat. p.* 270. & NEUCARANZII *Disp. de Respirat.* sub meo præsidio habita, *cap.* 7. §. 4.

Tria ergo in aere hìc consideranda:

1. *Motus circularis* ex thorace moto, qui fit propter contiguitatem corporum, quæ inter vacuum dispersum intercipitur.
2. *Pondus aeris*, quod patet ex barometro.
3. *Vis elastica aeris*, quæ patet in thermometro, & à *Boyle* & *Mayovvio* defenditur.

Hæc tria junctim aeris irruptionem, & hinc pulmonum dilatationem efficiunt; ex quibus patet, omninò dari vacuum, sed dispersum, non continuum: Vid. GUERICKE *Tract. de Vacuo*; item CONSENTINUS *in Progymnas. de Circumpulsl. Platonica*. Non dari motum, nisi præsupponatur aliquod vacuum, vid. NULAND. *in Experiment. contra Cartesium*. Accuratam aliàs de Vacuo doctrinam videbitis in GASSENDI *Philosoph. Epicurea*.

Hæc de modo Respirationis: Necessaria autem admodum est eadem, cùm hac deficiente omnia interant animalia: meritò interim miratur HARUÆUS *Tract. de Generat. Animal. Exercit. de Partu. pag.* 501. cur homo, qui in utero per 9. menses non respirat, dum in lucem editus est, simul

simul atque inchoaverit semel respirare, sine respiratione postmodùm vivere non valeat, ita ut *vitam spirando inchoemus, exspirando finiamus?* Quæritur igitur, quisnam sit usus Respirationis primarius, id est, iterati hujus aeris in pulmones ingressus & egressus, propter quem cessantem vita cessat? Certè cùm consideramus

1. Pulmonis viciniam circa cor, sanguificationis aut sanguinis renovationis quasi officinam, hoc est, ubi chylus maximam pro transmutatione in sanguinem subit alterationem.
2. *Sanguinem*, dum de novo quasi vivificatur, & pro totius animatione per cordis ventriculos in totum corpus distribuitur, & medio tempore, antequam ex dextro ventriculo cordis ad sinistrum perveniat, per intermedios pulmones circulatur, ut ab aere inspirato alteretur, & de novo quasi vivificetur.
3. Ut *terrestria animalia habent pulmones*, ita possident *Aquatilia branchias*, quæ pulmonum sunt vicariæ.
4. *Singulare pulmonum parenchyma*, per quod sanguinis fit trajectio, qualis aliàs trajectio à natura nunquam fit frustranea.
5. Quod *aere denegato*, nec continuò reciprocato *nullum animal vivere possit*, ut experimenta *Boylei* & *Mayovv* testantur.

Omnia hæc, si probè considerentur, necessarium planè circa sanguinem vitamque nostram usum Respirationis subesse, promittunt.

Inspirationis gratia primariò institutum est Respirationis negotium, pro pulmonum dilatatione, Exspirationis verò tantùm per accidens; hujus tamen usum esse, ut aer fuliginibus impletus ex sanguine denuò excernatur, nemo facilè negabit; sicut vix alius, præter MOEBIUM *in Fundament. Physiol. pag.* 311. hanc fuliginum expulsionem esse primarium totius respirationis usum, affirmavit; quia totius corporis peripheria habet sua spiracula, per quæ, ceu per insensibilem transpirationem fieri potest exhalatio, instar fuliginum, ut non opus sit singularem, aut specialiter fabricatam partem ob id efformare. Dein quod in montibus Peruvianis aer ob nimiam suam subtilitatem sit Respirationi ineptus, vid. MOEBIUS *c. l. p.* 310. non minus quam is, qui in magno vitreo receptaculo per Antliam pneumaticam exhaustus & nimis rarefactus est, animalia suffocat: vid BOYLE *in Tr. de Vi Aeris elastica*, qui tamen fuliginum receptioni aptissimus existeret. Conferantur etiam ea, quæ contra hunc, ceu primarium usum, urget MAUROCORDATUS *in Tr. de Usu Pulmonum c.* 1. *p.* 17. etiam SCHOTTUS, DEUSINGIUS *de Vacuo*: Multò minus propter vocem Respirationem omnem fieri, cum LAMBSVVERDE statuendum est, cum nullum insectum Respiratione, vocis tamen suæ usu, careat, non secus ac nos dormientes; licèt enim voce tunc temporis non utamur, Respirationem tamen intermittere non possumus.

Veterum unanimis ferè fuit sententia, *inservire Respirationem ad refrigerandum cor & sanguinem in eo accensum*, idque per aeris frigus, vel per effluvia frigida & aquea, quæ in se contineat; in corde enim esse locum ignis nativi & flammam vitalem; hinc ne nimis caleat aut rarefiat sanguis ab utroque, & vinculum sui, nempe humidum radicale, nimis deprædetur, quo disrupto ille avolaret, & frigidum corpus relinqueret, ideò medium esse aerem. Hanc sententiam Moderni suæ hypothesi applicando nonnihil renovatam proponunt, mutatis tantummodò termis, & dicunt; Inspirationis hunc esse usum, ut *sanguis in præcordiis rarefiat, nimia ejus effervescentia contemperetur*, ea blandè condensetur per effluvia salina nitrosa, quæ aer in se contineat, & ita nimius æstus aliquomodo reprimatur, ut accensionem novam & rarefactionem ferre possit: Vid. HELMONTIUS, MAUROCORDATUS *Constantinopolitanus de Motu & Usu Pulmonum c.* 1. item *p.* 26. & 43. MARCUS AURELIUS SEVERINUS *de Respirat. Piscium*, MALPIGHIUS *de Bombyce*, SYLVIUS *Dissertat.* 7. & SCHVVAMMERDAM *l. c. p.* 12. & 10. Quæ tamen utraque sententia minus vera videtur. Nam

1. Cur fieret caloris refrigeratio, vel effervescentiarum contemperatio post sanguinis ex dextro cordis ventriculo egressum? & quare non potiùs, dum è sinistro egreditur, cùm in eo, omnibus fatentibus, calor sit major, & effervescentia impetuosior, quàm in dextro?
2. Ad hæc sanguis ad cor & pulmones pervenit, de novo incalescat, vel de novo fermentetur, seu effervescat. Quid opus ergò esset, ut in medio isto labore hoc intentum per Respirationem interturbetur? his enim scopis contrariatur sanguinis refrigeratio, quia refrigerare ac condensare, & spiritu ascere, sibi contrariantur.
3. In senibus, ubi totum corpus friget, vel in cachexia, leucophlegmatia & chlorosi, säguinis calor tepescens & fermentatio, hujusque incrassatio præternaturalis, haud indiget tali refrigerio; cujus tamen contrarium patescit ex angustiis, quas homines ejusmodi ex turbata aut difficili Respiratione patiuntur.
4. In sanis, dum cordis & sanguinis calor & motus fermentativus sunt naturaliter constituti, non erunt præternaturales & excessivi; aliàs sequeretur, quod in corde semper sanguinem præternaturalem haberemus.
5. Viperæ, Pisces, &c. respirant, quorum tamen sanguis est actu frigidus.

Verum ergo est, quod aeris inspiratio non refrigerationis causa instituatur: Vid. MOEBIUS *in Fundam. Physiol. pag.* 310. CHARLETON *in Exerc.* 8. & VVILLISIUS *in Respons. Apol. contra Highmorum*, ubi eleganter aliam sententiam declarat, quæ sententia, si non planè vera, tamen probabilis est; Hinc alii Moderni contrariam planè viam ingressi sunt, & inspirationis usum sanguinis incalescentiam, & restauratam fermentationem esse, asseruerunt: Vid. VVILLISIUS *de Accens. Sanguin.* & *de Anima Brutorum*, qui duo Tractatus se invicem explicant, MAYOVVIUS *Tract. de Nitro pag.* 147. item GUILIELMUS CLARCK, *Anglus, de Nitro pag.* 37.

Nec primarius respirationis finis erit, ut *sanguinis per pulmones promoveatur circulatio*; nam idem aer, nisi continuò restauretur, Respirationi non satisfacit. Dein, quia etiam sine pulmonibus potest fieri sanguinis circulatio, ut patet in fœtu, in quo eadem fit sanguinis circulatio, sine tamen Respirationis usu: sicque pulmo frustrà esset fabricatus, cum tamen dexter cordis ventriculus saltem propter pulmones confectus sit; quinimò sequeretur pulmonem corpori potiùs inutilem existere. Tandem etiam homo vel animalia sub aquis respirare possent: nam etiam sic sub dilatatione thoracis aqua ab aere pressa irruere, & pulmones dilatare posset, strictura verò thoracis iterum exprimi.

Ad verum ergò Respirationis usum ut propiùs accedamus, consideremus, quantùm aer valeat in alterandis rebus & mox apparebit, eum multum conducere ad omnes motus intestinos, & resolvendos & volatilisandos, etiam quandoque fixa concreta (id quod primus innuit HELMONTIUS *in Tract. Blas Humanum*, in specie §. 45.) & imprimis ad dissolvenda & attenuanda salino-sulphurea, quorum resolutio non potest fieri sine copiosa miscela aeris; hinc enim nihil, nisi in aere libero penitus ab igne deflagrabile existit. Certè adest in aere sal aliquod universale, quod vicem gerit menstrui universalis ad corpora sulphurea comburenda, resolvenda, &c.: quod Hermeticum sal videtur Autor omnis resolutionis naturalium corporum, etiam fixorum: ita etiam quotidie experimur, quod cineres, seu potiùs eorum salia fixa campos reddant fertiliores, dum aeris beneficio volatilisantur salia ista fixa, & abeunt in nutrimentum plantarum volatile oleosum optimum: quem processum imitaturi Chymici, beneficio aeris, sed perperam, & nitrum & sal tartari fixum volatilisare volunt: vid. ZVVELFFERUS *in Pharmacop. Regia p.* 244. & 247. rectè enim judicat *BecKius*, quod hac ratione salia fixa fatiscant in aquam elementarem. Hinc & caput mortuum vitrioli & nitri, exposita aeri, de novo impregnantur, & volatilem postmodùm præbent spiritum; & antimonialia fixata sudorifera non ritè edulcorata aeri commissa demum volatili aura impregnantur, unde denuò vomitus & secessus movent. Hoc ipsum in aere est, quod beneficio Respirationis vitam nostram conservat: Vid. DREBBELII *Experimenta Londini*, qui habuit C. C. Aeris, cujus beneficio multis hominibus angustiæ inclusis continuò novam respirationem concitabat, ita ut hoc mediante homines sub aqua potuerint vivere: Vid. BOYLE *de Vi aeris elastica*, ubi eleganter facit digressionem de Usu Respirationis, & *Drebbelii* experimentum explicat. Si jam consideremus corpus nostrum, apparebit facilè, aerem pro sui status varietate, & præprimis pro sua subtilitate

litate ac crassitie multum alterare corpus nostrum; hinc namque imprimis varietas nationum, temperamentorum, & ingeniorum, ex varietate climatum & hinc victuum, dependet. Aerem qui inhabitant subtilem tenuem & spirituosiorem, sunt ingeniosiores, prudentiores & alacriores, ac prompti, & expediti in omnibus actionibus; qui spirituum & sanguinis innuit subtilitatem & volatilitatem: qui verò in aere sunt crasso, humido & fæculento, in quo sal universale est hebetatum, solent esse stupidiores & stolidiores, ob spirituum & sanguinis fixitatem. Tempore verno, dum aer de novo quasi animatur subtilior ac tenuior evadit, ut & æstivo, & nos sumus alacriores & vegetiores, ob spiritus & massam sanguineam volatiliores; in autumno autem & hyeme torpescimus, aere existente crasso & fixo. Aeris vitia nos quoque contaminant; hinc enim in maritimis locis scorbutus est familiaris, ex aere, salinis acrioribus marinis effluviis imprægnato. Qui aerem montanum inhabitant, sani sunt.

Has ipsas aeris facultates dum consideramus, patebit facile, unde tanta & utilitas & ad vitam necessitas sit Respirationis? *Dicimus nempe, dependere à Respiratione ultimam sanguinis* in pulmonibus *perfectionem vitalem, quatenus primarius Inspirationis usus sit, ut aer inspiratus sanguinem* in pulmonibus *ad vitalem renovatam fermentationem & debitam volatilisationem, tam pro spirituascentia debita, quam pro insensibili transpiratione disponat*, sicut *suprà cap.* 9. *pag.* 80.81. insinuatum fuit, quo & aptior fiat pro omnimoda sui, sine ulla capitis mortui residentia, per poros cutis tandem difflatione: Vid. Tackius de Chrysogon. & in Tract. de Consanguin. Auri, Sacchari, &c. ubi de concordantia aeris cum sanguine, ROCHUS *de Aquis Mineral. cap.* 1. *de Aquis sulphureis*, BOYLE *de Vi aeris elastica* Facit hoc aer dum ratione salis sui universalis ratione cujus *occultum vitæ cibum aeri inesse*, *Hermetici* rectè asserunt, texturam sanguinis salino sulphuream dissolvit, eamque dissolutam ita rarefacit, ut salium actione repetitus fermentativus impetus emergat, mediante quo & sanguis promptè in spiritus volatiles vitales sulphureo-salinos abeat, & simul ratione dissoluti & cum salibus volatilibus agitati sulphuris insignem istam in sanguine incalescentiam excitet, adeoque, ut rectè asserit VVillisius, aer inspiratus ad sanguinis incensionem faciat, cum Respiratio & ignis æqualiter vim quandam aeris exhauriant, & par aeris tàm ad animalium vitam conservandam, quam ad ignem sustinendum, esse soleat necessitas, uti MAYOVV *Tract. de Nitro p.* 188. THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progym. Phys. p.* 313. *Helmontius loc. suprà citat. VVillisius in Respons. ad Highmorum, in Dissertat. de Accens. Sanguinis, &* NEEDHAM *de Formato Fœtu in cap. de Biolych. contra VVillisium*, item HOCK *in Micrographia ubi de Carbonibus*, pluribus deducunt; confirmatur non tantummodo ab iis quæ *suprà c.9. p.* 81. dicta sunt, imprimis quod sanguis omnis prius per pulmones circuletur, antequam ad sinistrum cordis ventriculum perveniat, sed apertissimo etiam experimento LOVVERI *de Corde*, dum sanguis in pulmonibus ab occurrente aere subitò in floridum elegantissimumque colorem mutatur. Quantum aer in solutione corporum sulphureorum valet, patet ex præparatione liquoris Martis Solaris. Uti namque aer nimis tenuis, ut in montibus Peruvianus, est ineptus respirationi, id quod & in æstate interdum contingit (hinc illi spongiam aqua vel aceto destillato madidam naribus applicant; hi verò in loca subterranea vel cellas se abscondunt, ubi aer crassus & nitroso sale imprægnatus; hæc enim sanguinem nimis volatilisatum & dissolutum denuò condensant, ut ad debitam redeat consistentiam) ita aer nimis crassus, ut in cryptis subterraneis, ineptus est Respirationi. Ad hæc, si aer imprægnatus est Gas quodam sylvestri narcotico, e. g. in cellulis, ubi potulenta fermentant, in mineris, in crypta, puteo, vel in camino, &c. ibi suffocata intereunt animalia, ob fixitatem nempe nimiam à narcotico vapore spiritibus & sanguini loco volatilisationis debitæ, inductam. Sanguinis quod attinet difflationem, notum est, eum transpirare per poros, totumque absumi, nisi propter accretionis coagulum sistatur, ut *supra c.* 3. dictum. Hoc non potest facere calor ejus, vel ignis ipsi inhærens, quia hic crassiores ejus partes potiùs in cinerem vel carbones verteret, ut meritò hoc urget Helmontius loco citato: unde huic ad difflationem præparationi occultæ aer subtilis inspiratus, tanquam adjumentum & quasi vehiculum adjungitur. Ex his facilè patet, quid sentiendum de Veterum quorumdam Medicorum sententia, qui aerem pro alimento vel materia spirituum vitalium attrahi existimarunt; item dum Chymici nonnulli dixerunt, in aere occultum esse vitæ cibum, &c. quæ ipsa effata *Medicatio Drebelliana* aeris absumpti non inconcinnè illustrat: Vid. BOYLE *de Vi aeris elastica, Digress. de Respirat. p.* 86.

Primario Respirationis fini *& alii secundarii, tàm Inspirationis, quam Expirationis*, accedunt; nempe.

1. Promota sanguinis circulatio per pulmones: *Vid. p.* 110. Hinc omnia ea, quæ effervescere & incalescere faciunt sanguinem intensiùs, & ita ejus motum rapidiorem reddunt, etiam crebriorem & altam respirationem procurant.
2. Fuliginum ex præcordiis sub Exspiratione exclusio.
3. Fæcum alvinarum, urinæ, ut & fœtus ex utero, excretio inspirando; vel pituitæ & aliorum excrementorum ex pulmonibus per tussim excretio exspirando adjuvatur.
4. Sternutatio.
5. Vocum prolatio beneficio laryngis, quæ instar fistulæ musicæ seu pneumaticæ per exspirationem vocem efformat.

Hæc opinio est nova, propinqua HELMONTII *in Blas Humano*, & VVILLISII.

Fœtum non respirare superiùs assertum fuit: Dubium ergò est, qua ratione fœtus vitam incolumen agere possit, destitutus tam necessariis pro sustinenda vita aeris usibus? Sed hunc omni penitus aere carere, minus probabile videtur; quin potiùs cum MAYOVVIO *Tract. de Respirat. Fœtus*, & BOYLE *de Vi aeris elast. p.* 144. asseram, *in Viviparis recipere fœtum à matre nutritium succum, particulis aeris copiosè refertum*, quas sanguis ipsius, per arterias umbilicales ad placentam uterinam distributus, cum succo nutritio recepto ad fœtum per venam umbilicalem advehat, adeò *ut placenta uterina non ampliùs Jecur, sed Pulmo uterinus dicendus sit*: *In Oviparis verò liquores ovi primogenii* substantia aerea, à gallina v. g. hausta, plenos esse, quæ per vasa umbilicalia pari ratione, ut modò dictum, ad pullum deferatur.

CAPUT XII.

De Usu Lienis.

Suprà dixi, quod sanguis in totum corpus distribuatur ex corde, ut illud nutriat, beneficio spiritus vitalis in Esse vitali conservet. Verùm præter hunc usum etiam in singulis partibus & visceribus internis idem sanguis aliquid patitur, non tantummodò, quatenus in quibusdam determinatam patitur alterationem; sed è contra quatenus fit separatio quædam singularis cujusdam liquoris ab eodem, utpotè cùm videamus, in hepate & folliculo fellis bilem separari, in renibus urinam, in glandulis partem materiæ lymphæ, &c.

Speciatim pro varietate partium distinctim distribuitur, & quidem ubi sanguis ex sinistro cordis ventriculo in arteriam magnam impulsus est, ejus pars altera deorsum per arteriæ aortæ truncum defertur, quæ Aorta duplici ramo gaudet; spargit enim ramum cœliacum, qui in varios surculos dividitur, quorum sinister lieni inseritur, qui per omenti alam posteriorem protensus, & in medio itinere ut plurimum bifurcatus superiorem, & inferiorem lienis partem subit, & in cellulas & glandulas ipsius terminatur. Inter varios autem aortæ ramos per ramum arteriosum splenicum, aliàs dictum cœliacum, ex arteria cœliaca oriundum, lieni ante omnia sanguinis insignis portio infertur, quæ omnis exinde per venam splenicam denuò absorpta ad hepar, per truncum venæ portæ, dilabitur, ut testatur inspectio Anatomica: quæ singularis conspiratio insignium horum viscerum, lienis cum hepate, qua omnis sanguis ex liene immediatè in hepar abit, ostendit peculiarem in officio consensum; ita ut probabile sit, disponi in liene sanguinem, ut eò faciliùs in hepate alterari, & bilis ex eodem confici ac transcolari queat; quod tamen ulteriori scrutinio indagandum, utpote sine quo officium eorum vix debitè explicari poterit. Sunt etiam præter dicta vasa, ingentes etiam & copiosi admodum nervi, ex pari nervorum vago, & quædam vasa lymphatica, non tamen adeo copiosa, in liene

reperibilia, quæ ex hoc ad receptaculum commune pergunt; quæ utut ab aliis negata, ad oculum tamen demonstrata sunt à RUYSCHIO *de Valvulis Vasorum lymphatic. cap.* 3. BLASIO & RUDEECKIO *de Ductibus Serosis.* Jam quid in transitu isto per lienem agat & patiatur sanguis, Quæstio est ardua, quia obscurum lienis est officium. His tandem vasis omnibus MALPIGHIUS *de Structura Lienis capsulam quandam communem* superaddit, à nemine hactenus descriptam; quæ à tunica lienis interiore, sub vasorum ingressum reflexa, emanat & circumvolutione sua vasorum reliquorum ductus involvit.

Corpus seu structura *Lienis*, utut inter parenchymata, ex sanguine certo modo saltem concreto, & vasis eorum circumfuso conflata, à Veteribus olim relatum fuerit; reverà tamen tota ejus moles *est substantia* potiùs *nervea*, quàm propriè sanguinea, nempe corpus *compositum membranaceum* seu *congeries membranosarum vesicularum*, in parvas plicas pluresque cellulas, & multiplices concamerationes, apum alveorum instar; figuratum seu distinctum, quorum parietes membranosi continuatione arcta & intima, cum propria lienis membrana, fibris inde elongatis, cohærent; ipsæ verò hæ concamerationes fibrosæ ab extenso & dilatato venoso ductu, pari ferè ratione ac ab aspera arteria gracilescente pulmonum sinus, efformari videntur, per quas cavernulas glandularum minimarum racemi vel globuli copiosissimi, uvæ botrum æmulantes, ex fibris & extremitatibus arteriarum & nervorum ejusdem corporis pendentes, dispersi sunt, qui in homine difficiliùs, in bove verò & ove sola lienis laceratione se manifestant, uti & hæc ipsa per autopsiam in splene, flatu diducto, primùm observavit & eleganter demonstravit MALPIGHIUS, *Messalensis Professor*, *Tract. Scrutin. Viscerum*, *ubi de Liene*: Hic vir cordatissimus, inter varia experimenta confirmat, lienis corpus nil aliud esse, quàm congeriem vesicularum membranosarum: cui tamen reverà copiosæ fibræ nerveæ sunt intertextæ, quæ conservant tonum & figuram splenis, uti post *Hippocratem Vesalius* & *Highmorus*, imò totum ferè ex fibris contextum, *VVepfferus* & *Malpighius* annotarunt. Splen canis vel suillum si inflatur, aer distendit lienem, & dictas cellulas visui obfert.

Situm quod attinet, sub hypochondrio sinistro latet, connexus est gibbea sui parte diaphragmati; sima interveniente arteria ac vena splenica, omnibus membris, quibus vasa hæc inserviunt, ventriculo scilicet, hepati, pancreati, &c. inferiore autem reni sinistro, mediantibus membranulis gracilibus.

Figuram ejus qui per linguam bovinam exprimunt, non tam hominis, quàm brutorum viscera inspexisse videntur; cùm in homine longè aliter se habeat, pro ut αὐτοψία vos melius quàm quævis delineatio docebit.

Binis vestitur membranis, sicut post *Highmorum Malpighius* annotavit, in quarum interiore, utut tenuissima, mirum fibrarum contextum deprædicat MALPIGHIUS *de Structur. Lienis c.* 1. & cum fibris per transversum lieni dispersis continuum *c.* 2. autumat imò *in Epist. quadam* superioribus annis *ad Oldenburgium, Societatis Angliæ Secretarium* conscripta, involucrum hoc carneum & musculosum pronunciat, quod cùm fibris splenis internis peculiare musculi genus format, lienis cellulas comprimens, & sanguinem per venam splenicam ad hepar, instar cordis auriculæ urgens.

Fibræ hæ lienis internæ, quæ tunicæ propriæ fibris continuæ, & per transversum hujus corporis transcurrunt, nec à vasis sanguiferis juxta veteres prodeunt, quia nulla arte cavitas quædam in iis monstrari potest; nec ex mente *Glisonis*, propter cavitatem jam denegatam, peculiare sunt vasis genus, sed à tunica lienis interiore potiùs enasci videntur, ac in oppositam huic partem, capsulam scilicet vasorum communem, feruntur, ut verosimile sit, filamenta hæc (cum musculosa, pariter ac tunica, ex qua promanant, observentur) constrictioni præprimis cellularum & vasorum splenicorum inservire, quo sanguis per laxas visceris hujus cellulas diffusus, ad venam portæ commodiùs urgeatur.

Quoad *lienis usum*, nullum est viscus, cujus magis obscurus usus, quàm lienis, de quo tot ferè sunt sententiæ, quàm Medicorum capita. Pro meliùs cognoscendo ergo *lienis usu*, observentur sequentia Præsupposita.

1. Non omnia animalia lienem habent, præsertim plura avium genera eo carent; sicut & canes, item porci sine splene post exscissionem vivunt; & omnes, qua vitales, qua animales, qua genitales, actiones obire certum est, quia per experientiam confirmatum. Tentavi in canibus; & isti canes modò facti sunt graciles, modò pinguiores. DEUSINGIUS *in Dissert. de Aliment.* refert, se cani suo excidisse lienem, & egregiè fuisse pinguefactum, quod & ego expertus in cane quodam, qui per 6. annos post excisionem vixit. Confer. BARTHOLINUS *Centur.* 3. *Epist.* 50. & 64. *Centur.* 4. *Epist.* 14. & 92. *pag.* 537. Homini deficere posse, hactenus fabulosum habitum fuit: ipsi eundem exscindere, si non impossibile, certè valdè est periculosum, propter hæmorrhagiam & propter herniam; unde experimenta in homine non tentanda: Vid. BARTHOLINUS *Cent.* 3. *Epist.* 73. *p.* 307. Exēpla tamen exscissi lienis in homine citra vitæ noxam, videbitis in *M. A. N. C. Ann.* 1. *Observ.* 29. *p.* 101. & *Anno* 4. & 5. *Obs.* 165. *p.* 209. & BARTHOLIN. *in Histor. Anatom. Centur.* 4. *Histor.* 51. qui ex *Fioravanta* notant exscissionem lienis humani. Vulgò etiam accuratissimi Medici, referunt lienem hunc pependisse ℔ xxxij. veriùs autem ℥ xxxij. fuerunt, quod *in historia* ipse *Fioranvanta* recenset. Sed experientia una est nulla: Vid. MAJOR *in Chirurg. Infusoria*; & nemo hactenus exemplum hoc temerè imitatus fuit. Traditio insuper vulgi à PLINII usque temporibus inolevit, cujus verba videbitis *l.* 11. *cap.* 37. Exemplum fide dignum extirpati lienis per ustionem confirmat MOEBIUS *in Fund. Medic. p.* 405. De brutis verò res notissima est, exsectionem hanc facta ligatura docenti, citra læsionem omenti, ventriculi & intestinorum, in canibus præsertim & felibus, institutum fuisse citra ullum notabile sanitatis dispendium. DECKERUS *in Barbette* putat, vel auferri vel imminui vim genitalem cùm canes, quibus exsciderit lienes, tantùm fœmellas pepererint: sed contrarium observatum est in *Anglia*, testante OLDENBORGIO.

2. Iis, quibus est lien bene constitutus, eorum corpus floret; quorum lien verò vitiosè augetur, eorum corpus imminuitur: quibus verò lien excissus est, eorum hepar mole auctius observatur; adeò, ut certa quædam usus utriusque visceris dependentia exinde suspicienda sit, cùm imprimis omnis sanguis ad lienem delatus ex eo immediatè ad hepar transeat.

3. Lien, quoad aspectum repertus fuit sæpissimè salvus & sanus, in mortuis ex melancholicis sic dictis affectibus, v. g. Quartana, scorbuto, ictero nigro, hypochondriacis affectibus, &c. id quod Anatome patefecit; SYLVIUS enim dixit, *se ultra* 100. *affectu melancholico mortuos secasse*, *in quibus tamen lien salvus fuerit*. Interim tamen deliris melancholicis, semper per consensum hypochondriorum evenientibus, splenis vitia subesse, utut non æquè per Anatomen sensibilia, omninò arbitror; hinc enim meritò urget Helmótius *Tr. Jus Duumvirat.* illud HIPPOCRATIS: *Quibus Vena fortiter in hypochondrio pulsat*, *iis mens ægrotat*; unde etiam ægri tales in imminente paroxysmo præcedentes certos motus in isto loco deprehenderunt.

4. Omnes Splenitici reverà tales, hoc est, in quibus lien tener, malè affectus & tumidus, scirrosus, infarctus, aliove modo vitiatus deprehenditur, hi omnes sunt salivatores, teste Hippocrate: Omnes enim copiosam salivam aqueam & tenuem solent exspuere; *& hi ægri optimè per medicamenta salina, urinam provocantia*; v. g. sal tartari per tartarum vitriolatum, nitrum, arcanum duplicatum Mynsichti, sal armoniacum, digestivum hypochondriacum, &c. *curantur*, *teste* LAURENTIO *in Controvers. Anatomicis*: Id quod sanè experientia confirmat, dum urinæ, quæ anteà sub ipso morbo profluxerunt claræ & albicantes ac crudæ, restituto sic aliquantisper per medicamenta salina liene, prodire solent turbidæ, cum copioso sedimento coctæ, interdum atræ & obscuræ, tandem sensim clarescunt, & ad naturalem statum & colorem citrinum redeunt: In cachexia subinde reperitur tumor splenis:

nis: sed cavete, ne putetis, quod ex splenis vitio oriatur cachexia vel quartana, quia superveniunt, & ita sunt effectus ex morbo oriundi, in quibus splen secundariò afficitur.

5. Lien omni cavo sensili destitutus nec recipiendo, nec digerendo cuidam humori singulari aut excremento erit destinatus; nullum enim habet vas excretorium, per quod excrementa possit excernere; quia non totus sanguis lienem pertransit, sed tantummodò aliquantula ejus pars ad illum distribuitur, dum tota reliqua massa partim ad superiora, partim ad inferiora renes, reliquasque partes & viscera abit, & consequenter nulla fit secretio in splene: ergò non excrementi cujusdam, vel recipiendi vel digerendi gratia, est fabricatus. Hoc observandum contra Veteres asserentes: *Splenem esse receptaculum humoris Melancholici, quod reiiciatur per vas breve in stomachum*.

6. Omnis, qui per arteriam splenicam in lienem intrat sanguis, à splene per venam splenicam refluit, ad venam portæ immediatè abit, & per hepar trajectum in venam cavam, & sic ad cor, nil aliorsum, devehitur; ut adeò singularis quædam hæc duo inter viscera conspiratio, eaque non frustranea circa sanguificationem, utut nondum sufficienter cognita, intercedere videatur; hinc enim non solùm à *Malpighio*, sed etiam ab aliis observatum fuit hepar mole grandius, post exsectum lienem.

7. Magnitudo & color, aliæque proprietates uti singulis animalibus in liene est proprius, ita & homini; in quo sano magnitudo ejus multum variat. Color verò, qui in fœtu est ruber, in adultis semper deprehenditur obscurior, & plus minus nigricans: imò, proportione partium instituta, grandior in fœtu, quàm in adulto, lien observatur.

8. Lien animalium vel assatus, vel coctus, aliovè modo præparatus, gustatus, deprehensus fuit austeri, pontici, plus minus acerbi & acidi saporis, teste VVALÆO *in Epist. de Motu Sanguinis*, item HIGMORO *in Disquit. Anatomica*, ubi de Liene.

9. Hoc insuper notabile est, quod splena animalium, v. g. cervi, bovis, &c. præparata, vel decocta, aut in essentias redacta, affectibus spleneticis mulierum chronicis, & imprimis cachexiæ virginum ex mensibus suppressis, specificè conducunt, quod prodiit ex schola *Paracelsi*.

10. Denique & hoc attenta observatione in praxi colligere licet, non adeò frequentes esse splenis propriè dictos affectus, quin potiùs plurima, quæ lieni imputantur mala, aut saltem ex eo oriri putantur, ferè ex nerveis lienaribus, eorumque plexu affectis, dependent; unde per consensum & aliarum partium affectiones & hinc plura pathemata superveniunt: de quibus nervis vid. VVILLISII *Anatomia cerebri pag.* 222. & 264. *Tab. XI.*

Hæc omnia necesse est, probè perpendantur, antequam de Usu Lienis certi quid pronuncietur.

Lien ergò quoad suum usum, ad vitam animalium non est simpliciter necessarius, cùm ex canibus & suibus, aliisque brutis, sine ulla sensibili functionum læsione exscindi queat, sed tantùm ad benè esse confert, ita ut majorem saltem sanguinis perfectionem, sed accidentalem tantùm facere videatur.

Frustrà revera Lien juxtà *Erasistratum* & *Ruffum Ephesium* non erit conditus, cùm ad sanguinis laudabilem & naturalem statum, pro universi corporis œconomiæ salute, ut conservandum, ita & restituendum, multùm conferre, & structura ejus, & connexio potiùs demonstrant. Sed quid hoc sit, quod lien conferat? quæritur. Multi namque morbi tribuuntur spleni, in specie malum hypochondriacum, scorbutus, quartana, delirium, &c. quasi sedes horum morborum esset in liene, sed falsò; cùm in his lien sit insons: & si successu temporis afficitur, non est affectus tanquam causa mali, sed potius, quod ceu effectus ab altius radicato malo in sanguine læso dependet. *Veteres Practici*, quando non possunt pergere in scrutinio morborum, dicunt: *Lien est affectus, obstructus*, &c. in specie *Italorum & Gallorum Practica* hæc est; cum tamen morbi chronici partim in stomacho & læsa chylificatione, partim læsa separatione fæcum à chylo, vitio duorum succorum, biliosi, & pancreatici, consistant. Vulgò putant punctiones & rosiones, in hypochondrio sinistro occurrentes, esse ex splene; quod tamen falsum est, cùm splenis substantia ferè insensilis inepta sit tali dolori inferendo, adeò ut nullus dolor, nisi tensivus ex ejus inflatione, aut gravativus ex ejus pondere ab infarctu, splenem infestare possit; cui dolori tensivo spiritus carminativus & similia carminantia, dolori verò gravativo spiritus salis ammoniaci penetrans & consequenter aperiens, it. Aperitiva ita dicta Martialia, conducunt.

Acuti ergò isti dolores, qui crebriùs hypochondriacos infestant, item Rosiones & morbus Hypochondrii sinistri non sunt in splene: sed sunt reverà in intestino colo, quod sub hypochondrio sinistro nonnihil angustatum, aut deorsum versus contortum, aut flatuum transitum impedit, aut stercora indurata sistit, aut denique visciditates acidas ibidem colligit: unde ibidem tam pertinaces dolores reperiuntur: quos nunc clysteres carminantes & emollientes, imprimis cum sale gemmæ injecti, sedant; aut sacculi & fomenta, in aqua & vino cocta, calida compescunt; aut carminantia, spiritus anticolicus & carminativus, sistunt; aut opiata nunc cum resolventibus, nunc per inferiora laxantibus mista, sedant.

Ut tamen id, quod de usu lienis probatissimum videtur, edisseram, arbitror: Præparari in liene, tanquam parenchymate membranoso-nerveo, ratione lymphæ per copiosas glandulas ex sanguine arterioso allatæ, uti & ratione copiosorum spirituum animalium, per multiplices nervos ad lienem distributos, & sensui ac motui minimè inservientes, eò allatorum, certum quoddam fermentum subacidum, insigniter tamen volatile, quod sanguinem musteum, ipsi infusum, imprægnet, vi sua fermentativa alteret, & disponat ad faciliorem partium ejus crassarum à chylo nondum perfectè assimilato residuarum volatilisationem, indeque promptiorem ab aere in pulmonibus resolutionem & uberiorem spirituum generationem; simulque hoc ipso partes heterogeneas nec ritè miscibiles ita à reliqua massa quasi separet, ut commodius per convenientia cribra, in specie renes commodè evacuari possint. Quibus positis & rectè se habentibus, corpus floret, & meritò saturnina dicuntur florere regna; iis verò læsis, sanguis spissescit, torpescit, tardè fermentatur, spiritusque sensim deficere incipiunt, partim propter vitiosam assimilationem, partim verò propter excrementorum retentionem, ut in morbis, qui spleni vel competunt, vel eum simul afficiunt, patet: Vid. VVELTHUSIUS *de Usu Lienis c.*3. ubi similis ferè reperitur sententia; quæ tamen assertio non adeo adhuc est plana, quin etiam aut per Anatomen, aut ulteriorem experientiam, confirmationem desideret.

HELMONTIUS quæ de usu lienis statuit, deque ejus cum ventriculo duumviratu disserit, item de fermenti in stomachum inspiratione à liene, de timorum conceptuum formatione, somni & vigiliarum sede, virtute generativa ex splene, in *Tract. Sedes Animæ*, item in *Tract. Jus Duumviratus*, ea sunt falsissima, & minus veritati congrua, singulaque canis & corpus sine splene facillimè refellunt.

Veterum quod attinet sententiam, Lienem accipere succum Melancholicum, hoc est, partem sanguinis crassiorem, terrestrem, & fæculentam, eoque partim ali, partim eundem eructare per vas breve in ventriculum pro adjumento digestionis, Anatome & circulatio sanguinis sufficienter refellunt, cùm nulla conspiratio nullus consensus inter lienem & stomachum observabilis sit; nullumque habeat lien vas excretorium, unde etiam nil colatur per eundem. Conf. CONRINGIUS *de Generat. & Usu Sanguinis c.*12. 14. & 19. Horum sententiam & multi sequuntur, & modernorum quamplurimi nonnihil emendant & castigant, ad experimenta nova Anatomica eam applicando, dum nunc sanguinem acidum crassum seu melancholicum in eo coqui & magis fermentari, ut corpori fiat utilis, nunc chylum acidum vel crudum in eo alterari, ut abire queat in sanguinem, nunc excrementa crassa & tartarea in eo fermentari & disponi, ut per convenientia loca, imprimis urinaria, possint excerni, asserunt. Omnes hæ opiniones profluxerunt ex prima ista Veterum sententia, quæ politæ tamen paulisper & aliter nonnihil explicatæ sunt: nam quod Modernis est acidus succus, Veteribus dicebatur Melancholia; id quod

de

de morbis ab his causis oriundis similiter verum est. Plures atque ferè admodum discrepantes sententias, de Usu lienis collectas videbitis à MOEBIO *in suis fundament. Physiol. pag.* 381. His addatur STRAUSSIUS & VVELTHUSIUS *Belga, de Usu Lienis*, item SYLVIUS *Dissert.* 5. *de Lienis Usu*.

CAPUT XIII.

DE

Hepatis Officio & Bilis Generatione.

ALterum Viscus, cui occurrit sanguis, est *Hepar* cum annexo folliculo felleo, quæ conspirant circa bilis generationem. Arteria cœliaca, ultra ramum ingentem splenicum, adhuc in alios duos minores se findit, quorum unus ad pancreas abit, qui eò sanguinem defert, ex quo lympha ejus specialis elaboratur, quæ cum spiritibus animalibus nervorum juncta succum pancreaticum constituit, & per proprium ductum in intestina excernitur, pro fæcum alvinarum à nutritio chymo separatione, de quo superiùs actum, & etiam videri potest GRAEFF *Tract. de Succo Pancreatico*.

Alter ramus, qui bipartitus ad hepar abit, ut partim in ejus capsula communi ramos portæ comitetur, & unà cum vasis cholodochis, & nervis hepaticus paucis, ibidem coerceatur; partim verò ad vesicam felleam distribuatur, & vocatur arteria cystica.

Præter hunc sanguinem, vena portæ omnem ab intestinis, liene & pancreate, reliquisque infimi ventris visceribus, præter renes, refluum sanguinem in hepar exonerat, ac ita arteriæ suo modo officio fungitur: accedente præprimis, quod

1. Pulset, utut pulsu non adeo exacto & vibrante.
2. Instar aliarum arteriarum sanguinem suum à trunco majore ad ramos minores, ac tandem ad surculos capillares deuehat; & sic iste sanguis qui ex splene fluit, per venam splenicam beneficio trunci venæ portæ exterioris, hepar ingrediatur.

Hic postquam hepar ad pollicis longitudinem circiter penetravit, in sinum amplum explicatur, qui in 3. iterum ramos facessit, quibus cum surculis inde emanantibus gibbeæ pariter & concauæ hepatis parti prospicit, unde viscus ejus dictum fuit parenchyma, quod sit effusio seu coagulatio sanguinis, & congrumatio circa vasis; qui sanguis venæ cauæ tandem infertur, cujus ex trunco vascula capillaria infinita ab omnibus hepatis partibus oriuntur, hinc in ramos majores, ac tandem tres maximos coeuntia, mediantibus his extra hepatis substantiam delatis in venam cauam, ad latus & super spinam dorsi ascendentem, se exonerant.

Hepar parenchyma esse, experientia sua firmare videtur *Harvæus*; docens in ceruorum generationis primordiis hepar rude & propemodum informe existere, viderique rubicundam & sanguinolentam affusionem, cui *Glissonius* aliquid bilis ex continua & actuali hujus transcolatione admixtum esse, ex colore ejus rubeo simul viridiusculo suspicatur.

Ordinariò in hypochondrio dextro collocatur, ita tamen ut in homine sano & erecto ultra costas nothas moles ejus satis altè descendat, in fœtu ad hypochondrium usque sinistrum exporrigitur, non propter molem ejus in hoc majorem, ut communis fert sententia, sed quia in hujusmodi corpusculis ab alimentis solidioribus uentriculus nondum adeò distenditur, hinc non tam profundè & ad regionem lumbarem hepar deprimit, sed naturalem magis hunc situm illi concedit: cùm in adultioribus uentriculus frequentiùs refertus & distentus, spatium idem ab hepate occupari, non patiatur.

Ligamentis hepaticis duobus vulgò notis *Glissonius* tertium addidit; ita ut primum sit hoc, quo mediante diaphragmati hepar alligatur, quod suspensorium dicitur; alterum uena umbilicalis in ligamentum mutata; tertium processus quidam membranosus, quo cartilagini ensiformi hepar adhærescit.

Jam Quæstio est, quisnam sit hepatis usus? & unde generetur bilis, quæ nuspiam in toto corpore, quàm in uasis cholodochis circa hepar reperitur? Antequam hanc decidamus Quæstionem, hepatis *structura & materialis compositio*, ut prius sit cognita, necesse est, quam optimè explicatam dabit MALPIGHIUS *Tract. de Scrutin. Viscerum*, ubi de hepate præsertim *cap.* 23. dum rationibus diversis ostendit, hepar esse parenchyma ex glandularum conglomeratarum genere, ita ut compingatur ejus moles ex plurimis globulis glandulosis, propria circumambiente membrana vestitis & continuatis, per transversum membranosis nexibus firmatis, sexagona ferè figura in homine donatis, ita ut his glandulis suffusus sanguis eas irriget & rubicundas reddat.

Probatur hoc

1. Generatione fœtus in ovo, ubi hepar primò non rubet, sed flavescit, donec transitione sanguinis rubeum colorem acquirat.
2. Quod in homine, si sanguis probè eluatur, albicet.
3. Maximè probatur per Anatomiam in damis, cervis, cochleis, lacertis, piscium diversorum generibus, mure, marte, sciuro, &c. quorum hepar reperitur constare ex glandulis copiosis.
4. In piscibus album deprehenditur.
5. Præter vasa communia habet etiam excretoria, scilicet biliaria.
6. Quod à morbis, glandulis aliàs propriis, afficiatur.

Quæ sanè argumenta hepar si verum corpus glandulosum esse non probent, certè tamen concludere jubent, Analogum istud glandulis existere.

Globuli hi ex glandulosis acinis peculiari circumscriptione ut plurimum hexagona donatis, componuntur, & singulis valorum propaginibus, licet etiam exilibus, appenduntur, & ita communi, à peritonæo oriunda, membrana obducti hepatis corpus componunt; adeoque non putandum, uti communiter dicunt, factum hoc esse viscus propter vasa fulcienda, sed vasa potiùs illius gratia fabrefacta existunt, utpote quod primariam visceris hujus partem esse, infrà, ubi de Usu constabit, docebo.

Cùm ergò hepar sit corpus glandulosum, hoc ipsum innuit esse *Colatorium*, id quod etiam receptum est. Cùm enim hepati in sanguificationis negotio ductæ essent exequiæ, omnes statim, Hepar esse colatorium bilis, denegato ejus sanguificationis officio, asseruerunt: cùm verò de bilis natura plures adhuc urgeant controversiæ, pro illis meliùs intelligendis consideranda sunt.

1. Bilis Phænomena.
2. Materia ejus, tàm constitutionis quàm generationis.
3. Efficiens ejus ac generandi Modus.
4. Ejusdem Motus; &
5. Usus.

Phænomena circa bilem naturaliter constitutam observabilia sunt plura:

1. Primaria sunt: notabilem esse differentiam inter bilem, quæ reperiatur in & circa hepar, nempe *cysticam & hepaticam*: *Cystica* enim amarior acrior & penetrantior est magis tincta & crassior, in folliculo felleo elaboratur, & per ductum cysticum ad intestina derivatur; *Hepatica* verò diluti magis coloris, consistentiæ fluidioris, & saporis minus amaricantis, observatur, & in hepate separatur. Equidem cystica sub primo gustu etiam dulcedinem notabilem, sed quæ mox in amarorem penetrantem vergit, repræsentat, cùm bilis hepatica serosioris consistentiæ subinde plus ferè dulcedinis aut minus certè amaroris, præ se ferat.
2. Bilis destillata, v. g. bubula, per se blando igne non nisi phlegma suggerit, resina tenaci sed inflammabili, in fundo remanente. Illa ipsa tamen copiosior, & rigorosiori igne examinata, præter phlegma, liquorem instar urinę recentis destillatę volatilem acriorem, & copiosum oleum, suggerit, sale fixo non adeò copioso, & magis ad acrimoniam salsam instar salis communis, quàm perfectam alcalinam naturam vergente, ex capite mortuo fortiùs calcinato, superstite. Eadem bilis recens cum additione alcali fixi destillata, liquorem volatilem seu spirituosum urinosum suggerit, qui pro volatilium natura syrupum violarum viridiscente colore tingit, solutionem verò Mercurii sublimati lacteam reddit; non secus ac eadem bilis cum aqua simplici affusa ad putrescendum seposita, destillando liquorem volatiliorem & urinosiorem adhuc suggerit, modò dictos effectus manifestiùs exercentem. Porrò bilis in vitro hermeticè sigillato, in fimo equino

per

per aliquot septimanas ad putrescendum seposita, ex flavo rubra & perspicua, cum sedimento quodam apparet. Bili huic admista aqua, Spiritu sulphuris impraegnata, lacteum præcipitado exhibuit colorem, præcipitato simul resinoso subamaro succo, qui in prunis absque capite mortuo exhalavit.

3. Bilis permista cum liquoribus variis, varia exhibet phenomena, eaque multipliciter variantia, pro liquorum ex iisdem, licet simplicibus, præparatorum quantitate, qualitate, tempore, aliarumque circumstantiarum licet minutissimarum differentia, adeò ut levissimo ex accidente variet phenomenon ut plurimum tamen ab acidis intensioribus, qualia sunt imprimis mineralium, ut Spiritus sulphuris, vitrioli, salis, nitri, &c. turbari interdum, nonnihil effervescere, hinc plus minus intensè viridescere, & sedimentum ex albo nonnihil viridescens, plus minus spissum seponere observatur, cum amaritiei plus minus remissione. Acetum destillatum vel simplex, item succus citri, turbant pariter nonnihil bilem & aliquale, sed parcius, sedimentum subpallidum deponunt, & flavedo mediocris emergit, quæ aliàs naturaliter ex luteo fusci est coloris. Alcalia verò volatilia, ut Spiritus Salis ammoniaci, sal volatile fuliginis, spiritus Cornu Cervi essentificatus, &c. alterationem in bile facere observantur; hinc consistentiam bilis tenuiorem & claram cum colore citrino plus minus, interdum verò aureo, acquirit cum aliquali sedimento viscido in fundo. Aqua communi denique, sal commune, nitrum, urina, sal armoniacum, &c. alterationem nullam, aut exiguam, faciunt, excepto aliquo sedimento mucilaginoso. Cum oleo tartari varia in diversis tentaminibus exhibet phænomena, nunc in massam fœtidam coagulari ab eodem, nunc verò eadem clarescere, & subcitrini coloris reddi, cum sedimento, quale ab Acidis præcipitatur. Ab Amico relatum habeo, quod observarit ex oleo tartari per deliquium, bili suillæ instillato, quasi effervescentiam fieri, id quod innotescat ex bullis, & particularum mutua agitatione.

Adeò in hujusmodi tentaminibus experimentalibus, quæ artem magis quàm naturam sapiant, ad quaslibet circumstantias probè attendendum, & idem experimentum sæpius, diverso licet tempore, reiterandum, antequam pro usu Theoretico aut Practico certi quid exinde concludi queat.

Materiam bilis quod attinet, & quidem eam, quæ est *Constitutionis*, copiosum oleum eidem inesse, *ex inspissatæ bilis* relicto corpore *resiniformi*, ut & ex facili ejus incensione & deflagratione manifestum est. Salinæ ejus particulæ sub olei tegmine delitescentes patent ex phlegmatis seu aquæ in bile præsentia, ut & facillima ejus cum aqua communi miscela; oleum enim aut oleosum corpus sine salinarum particularum interventu, consortium aquæ haud patitur; atque adeò *saponarius liquor* suo jure vocari potest *bilis*, qui ex analogia cum aliis concretis similibus & præsertim ceteris animalium partibus, ex *copioso oleo, occulto acido, debito tamen alcali volatili saturato, constet*: id quod imprimis ista cum alcali fixo destillato illustrat, cùm per se destillata spiritum & sal volatile urinosum non suggerat, quia hoc detinetur ab Acido oleoso, quod ab Alcali fixo absorptum, volatile alcali promptè dimittit, non secus ac in sanguine, bilis matre, hoc ipsum accidere observamus. Nam cæteræ mechanicæ superiùs allegatæ ad texturam bilis nimis alteratam, & intercedentes putrefactiones, & hinc cum fortiori igne destillationes, quibus mediantibus formæ non tàm educuntur, quàm novæ producuntur, minus huc quadrant; *Atque adeò saponarius seu oleosus, salsus, vel secundum alios non ineptè, nitrosus, sapore dulcamarus, effectu calidus, usu balsamicus liquor erit bilis Materia Generationis* est Sanguis propriè dictus, chylo nempè & sero contra distinctus, quem non saltem arteria hepatica confert, quæ BACKII *de Corde p. 133. & Sylvii Disp. Medic. 6. §. 52. & 53.* sententia est, quamquè MALPIGHIUS quoque *de Struct. Lienis c. 6.* probabilem suspicatur, sed illius maxima portio potissimum poro hepatico destinata per ramos venæ portæ advehitur, quod idem MALPIGHIUS *loco citato, & de Hepatis Struct. c. 7.* comprobat, pinguiores scilicet, subtiliores particulæ sanguinis cum salinis certo modo unitæ, quæ tanquam cremor seu flos sanguinis per hepatis officium in bilem abeunt.

Modus quo ex sanguine separatur bilis in hepate, ut per ductus hepaticos ad intestina amandetur, fit per transcolationem mechanicam, mediantibus acinis istis glandulosis hepati propriis, ex quibus parenchyma ejus coaluit; sicuti v. g. olea destillata ab adjuncto phlegmate & spiritu per chartam emporeticam oleo impraegnatam separar solent: videatur CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit. 11. §. 14. & seq.* item GLYSSONIUS *in Anat. Hepatis c. 41. 42. & 43.* siquidem & vasorum choledochorum radices terminantur in acinis glandulosis, quo etiam pertingunt venæ portæ ramificationes. Dubitare quis interim posset, an ita formaliter bilis in sanguine existat, ut nuda transcolatione exinde separabilis fiat? an verò saltem materialiter, ita ut per modum vel præcipitationis, vel fermentativæ cujusdam alterationis, sanguis ex parte talem immutationem, sub sui per hepatis glandulas transitu, suscipiat, qua formaliter in bilem abeat, quæ texturæ suæ specialis ratione non nisi orificiola pororum choledochorum ingredi valeat? idque ex eo.

1. Quod bilis liquor videatur non leviter à sanguine discrepans, & cujus nulla, ne minima quidem, in sanguine vestigia observentur.
2. Parenchyma hepatis singulare apparenter majori usui, quàm simplici transcolationi, destinatum videtur.
3. Si urinæ in renibus secretio non absque fermento alterante fieri potest, ut plures asserunt, idem potiori longè jure bilis transcolationi convenire videtur.

Motum bilis quod attinet, immediatè etiam intrat poros biliarios in hepate, utpote qui undique per ejus parenchyma, speciatim in parte sima seu cava, sunt dispersi; unde partim immediatè per ductus cholodochos in intestinum duodenum, partim verò mediatè, nempe in folliculum fellis prius collecta, exinde etiam ad intestina per ramum cysticum abit. Ac sanè negari nequit, eam bilem, quæ per porum biliarium hepaticum ad intestina excernitur, ex hepate oriri, in eoque elaborari ex sanguine per venam portæ advecto: id quod experimenta MALPIGHII & FRACASSATI confirmant, quatenus ligatis omnibus hepaticis arteriis, & abscissa penitus vesicula fellea, nihilominus tamen copiosum bilis per ductus cholodochos ex hepate proventum adhuc in cane vivo observarunt: vid. MALPIGHIUS *l. alleg.* HELMONTIUS quidem dicit; *Vulnera folliculi esse lethalia*; sed non tàm propter folliculum, quàm propter hepatis copiosa vasa, unde sanguinis effusio maxima. Adhæc ductuum hepaticorum conformatio mechanica, & insertio ductus cystici obliqua, ex mechanicis motum contenti in eis deorsum, non verò sursum versus, demonstrant, ut & intumescentia versus hepar, si supra insertionem ductus cystici ligentur, id quod contra SYLVII Hypothesin observandum qui *in Dissert. de Hepatis usu* vult bilem per hepar derivari partim ad intestina, partim misceri cum sanguine, & ad cor pervenire, quod falsum videtur etiam *in Praxi* sententiam suam mutasse.

Utut autem certum sit, omnem bilem, quæ ex ductibus hepaticis oritur, reverà elici vel elaborari in hepate ex massa sanguinea; dubium tamen superest de bile, quæ in folliculo felleo continetur. Hanc non elici ex hepate; sed generari in folliculo ipso ex sanguine, per arteriam propriam cysticam in eum transmisso, & ibidem transudante, cùm arteria dicta in folliculi cavum hiet, & ita suum sanguinem eò affundat, ut vult SYLVIUS *in Dissert. Medica 6. §. 53.* item SUUAMMERDAMM *de Respir. Sect. 3. c. 1. p. 86.* & PECHLINUS *de Purgant. p. 496.* ita ut sanguis in folliculo per fermentationem à bile jam præsente in similem bilem mutetur, ubi liquor copiosus minorem in sui similem transformet, instar vini aceto infusi, vel à glandulis tunicæ folliculi internæ & pori biliarii ita alteretur: vid. PECHLINUS *l. c.* & SYLVIUS *l. c. §. 36. & 37.*

Obstat verò hic experimentum MALPIGHII *de Hepat. struct. c. 7. p. 40.* qui ligata arteria hepatica & sic pariter surculo ejus, cystica, nihilominus continuum bilis proventum ex sanguine venæ portæ observat. *Fracassatus* quidem observavit, quod vesiculæ felleæ injectum atramentum denigret hepatis parenchyma, unde potiùs ingressum bilis ex vesicula in hepar, quàm ex hepate in illam, concludit. Ast sciendum, quod ductui hepatico nullæ inexistant valvulæ, hinc atramentum vel alius liquor violenter injectus facilè hepatis parenchyma ingredi potuit: Accedit & hoc, quod ductus hepaticus ligatus non intra ligaturam & folliculum, sed intra ligaturam & hepar, intumescat. Imò, multa animalia folli-

folliculum felleum non habent, ut dama, cervus, capreola, delphinus, equus & glis; sed latent in hepate eò majora vasa cholodocha; & quare duplex officina bilis, alia in hepate, alia in folliculo, fingenda foret? quin potiùs concludendum videatur, hepatis officium versari simpliciter circa bilis elaborationem; secretam nempe in hepatis glandulis materiam ex sanguine, ibique certo modo alteratam & mutatam in bilem, partim immediatè per porum cholodochum hepaticum ad intestina derivari, partim mediatè in cystim priùs collectam, per ductum hujus cysticum ad intestina pariter ablegari.

Collectio hæc singularis bilis in folliculo felleo fit mediantibus certis parvis ductibus biliariis ex hepate in folliculum felleum, tanquam alveum, derivatis, de quibus videatur HIGMORUS *in Anatom. l. 1. c. 2. p.* 3. item BARTHOLINUS *in Anatomia*, WEPFFERUS *de Cicuta p.* 176. SCHRADERUS *in Observ. p.* 186. in quo eadem digestionis quasi Chymicæ beneficio exactiùs elaborata, & acrior & spissior pedetentim evadit, & ceu œconomiæ animali necessarius thesaurus observatur successivè, præsertim sub chyli distributione uberiùs effundenda.

Quoad ipsam vesiculam felleam, hæc hepatis cavo immersa, & fundo globoso in cervicem oblongatur, ejusque substantia partim membranosa, partim glandulosa, deprehenditur; præter communem enim tunicam, cui aliquid pinguedinis subjacet, altera crassior & fibrosa magis conspicitur, cui tandem adnascitur glandulosa expansio seu membrana glandulis miliaribus innumeris referta, sicut in cruda æquè ac cocta vesicula experiri licet. Cervix ejus fundo rigidior ad instar orificii ventriculi dextri sursum incurvatur, donec angustior reddita ductum cysticum formet. Valvulas, quas nonnulli in eodem concipiunt cum *Spigelio*, *Glyssonius* rectè negat; concedit tamen, annulum fibrosum in extremitate cervicis conspicuum, sphincteris munere fungi, qui eandem arctando omnem bilis spontaneum effluxum cohibeat, itaut hæc non nisi compresso aut constricto fundo promanare possit: imò *Riolanus & Highmorus* ratione oleositatis, qua cervicis meatus exasperatur, bilis effluxum valdè moderari & sufflaminari suspicatur. Præter arterias & venas cysticas, item lymphatica vasa, ex hepatis substantia folliculus fellis exilissimos adhuc meatus biliarios recipit; qui ut plurimum, in truncum simplicem coeunt, & vesiculæ prope cervicem implantantur, quem ductum non adeò absurdè porum hepaticum minorem liceret appellare.

Usus autem, quem bilis obtinet in intestinis, *supra c.* 7. fuit explicatus; qui tantus est, ut sine bile ventris perturbationes, totius corporis languor & marasmus, aut cachexia succedat; quorum exempla prostant hinc inde, quæ videbitis apud HELMONTIUM *de Sextupl. Digest.* item *Scholarum Passiva Deceptione*, *in* MOEBIO *in Fundam. Physiol. pag.* 368. item *in* DEUSINGIO *Exercit. de Alim. Depurat. §.* 69. item *in* GLYSSONIO *in Anat. Hepatis c.* 39. Exemplum Cachexiæ præprimis confirmat observatio FONTANI, *quam Commentar. suo in Vesal. Epitome*, *ubi de bile agit*, addidit, quod vesiculam felleam sine bile deprehenderit in corpore hydropico & summè cachectico: simile quid in quodam decollato superioribus annis observavi, qui omninò cachecticus jam ad anasarcam inclinabat, in quo tamen nihil reperiebatur præternaturale, nisi quod bilis vesicula felle esset vacua. Adeoque illa vitia morbosa, quæ à Veteribus hepati frigido, & hepatis intemperiei frigidæ, & hinc deficienti sanguificationi, adscripta fuerunt, illa potiori jure bilis vel defectui vel inertiæ, vel præternaturali alterationi adscribenda erunt; exinde enim evenit, quod talibus in affectibus amara, ut absinthium, centaur. minus, Rosmarinus, Rhabarbarum, &c. imprimis in usu sint; quæ omnia bilem vel deficientem augent, vel vitiatam ejus naturalem crasin restituunt. Adeoque non caloris defectus in sanguine est causa defectus bilis, sed potiùs absentia bilis est Autor tepescentiæ sanguinis; non enim ceu excrementum in hepate secernitur, quod Veteres plurimi statuerunt, quia aliàs inconveniẽs esset ut denuò cũ chylo in intestinis permisceretur, sed ceu liquor balsamicus ad suos usus destinatus pro totius incolumitate.

Ipse HIPPOCRATES passim, & in specie *de Natura Hominis*, ad Neotericorum Hypothesin inclinare videtur, quando *T.* 5. ait: *Corpus hominis in se habet sanguinem, serum pituitam & bilem, atque hæc sunt ipsius corporis natura, & per ea ægrotat homo, & sanus est*. Præterea idem probat:

1. Hujus cum chylo in intestinis commistio, & cum hoc per intima unio, & ad massam sanguineam transitio.
2. Necessitas ejus magna ad corporis conservationem ita ut nullum bile careat.

CAPUT XIV.

DE

Seri Superflui, salibus abundantibus imprægnati, per Renes *Exclusione*.

TErtium Viscus, cui occurrit massa sanguinea, sunt *Renes bini*, in quibus secernitur lixivium volatile, seu latex aquosus, sale volatili salso oleoso imprægnatus. Arteria enim magna à descendente trunco emittit in singulo latere ramum, arterias nempe emulgentes, quæ rectà transeuntes ad renes in plures surculos insignes distributæ, cum pelvis tubulis, & inter horum tunicam cum venis Renum gibbum conscendunt, ubi in arcum quasi curvantur, hincque partim ad interiora reflectuntur, partim ad exteriora tendunt, omnes tamen vel glandulis, vel canalibus urinariis implantantur. Necesse ergò erit, ut renes, eorumque usum, consideremus. Nempe omnis sanguis, qui per arterias emulgentes transit in renes, ex iis revehitur per venas emulgentes mox sub diaphragma in cavæ truncum adscendentem, utpote quarum radices papillares ex omnibus renum tubulis emergentes pariter capsulam pelvis communem subeunt, ubi in caudices majores coalescentes quoque arcum formant, à quo ad cavum renum reflexæ simplici, interdum duplici trunco, ad venam cavam tendunt, qua sanguis redit ad cor & arteriam magnam. Sanguinis pars tenuis & aquosa, seu latex aquosus, commune vehiculum tàm nutrimenti quàm excrementi in corpore, ut fluidam reddit integram massam, ita etiam ejusdem tam superflua, sed effœta & inertia, quàm, si forte digestionum errore genita sint, excrementitia salia, aut etiam alias quascunque sanguinis impuritates ac sordes, digestionis secundæ errore prognatas, imbibit, easque ex massa sanguinea per renum colatorium expurgat, serumque sanguinis, quando turget salibus superfluis, communiter dicitur, HELMONTIO verò *Latex aquosus*, cujus medio succi nutritivi per universum corpus distribuuntur; si verò mediante hoc excrementa in certis colatoriis separantur & amandantur, & quidem in hisce secretoriis locis *Urinæ* nomen accipit; sicut per poros cutis, si confertim excernatur, sudoris. Est namque una eademque urinæ & sudoris materia, locorum secretoriorum diversitate distincta, licet renes sint naturalia magis, pori verò cutis quodammodo præternaturalia excretoria vasa; hinc multum sudantes, parum mingunt; præsertim æstatis tempore, per insensibilem transpirationem multa abeunt; è contra in hyeme multum mingimus, sed parum sudamus. Est ergò latex urinosus excrementitius liquor particulis salinis imprægnatus, & vehiculum, quo excernuntur excrementa. Aliàs de sero sanguinis, ejusque usu, videri potest PISO *de Colluv. serosa*, BARBATUS, SCHENCKIUS *in singulari Dissert. de Sero & Sanguine*, & HELMONTIUS *in Tr. Latex. Humor. Neglectus*.

Sanguis ergò ad Renes per arterias emulgentes delatus, patitur ibidem seri salibus turgidi separationem, hujusque simul certam alterationem. Medium & Organum secretionis urinæ mechanicum sunt Renes, quorum substantia firma, parenchymatica satis, hactenus pariter dicta & credita fuit: structuram autem horum mechanicam non ineleganter, transcolationi speciali accommodatissimam, LAURENTIUS BELLINUS, *Italus*, *in Tr. de Struct. & Usu Renum*, superioribus annis ad oculum demonstravit; nempe Renum compagem fibrosam nihil aliud, quàm canaliculorum infinitorum & capillarium meatuum, per quos urina ad pelvim deponatur, congeriem esse; quam sententiam *Highmorus* quoque indigitasse videtur, dum duplicem hanc Renum substantiam supponit, internamque saltem fibrosam & villosam, externam verò parenchymaticam, & fibris destitutam, dicit. Sed accuratiorem structuram suppeditat MALPIGHIUS *Tract. de Struct. Visc. c. de Renibus*, ubi præter vasa emulgentia, arterias & venas insignes, præterque ureteris in pelvim expansiones, & hinc pro papillis renalibus recipiendis, ulteriores in tubulis distributiones, observat, Renes præsertim circa gibbam sui partem constare ex glandulis innumeris minutissimis, apparenter ut piscium ova, rotundis, & hinc simul fibris fistulosis, seu potiùs canaliculis penè innumeris, non carneis, sed membranaceis subtilibus, propriis scilicet Renum excretoriis

cretoriis vasculis, extimam regionem fibrosam seu solidiorem substantiam sua aggerie præcipuè componentibus. Glandulæ istæ connectuntur arteriarum ramis, & in multiplices surculos propagatis; iisdem adnascuntur & appenduntur, ex quibus etiam serum, urinæ materiam, acquirunt, eandemque ex sanguine eò delato emulgent & separant. Si ren scinditur per medium & premitur, exsudat urina per innumeros poros, & apparet differentia inter fibras & corpus papillare. Si Ren ex cane vivo exemptus ebulliat in aqua fervida, medietas extima est fibrosa, intima carnosa instar spongiæ: vid. BELLINUS *loco allegato*.

Modus autem, quo à sanguine arterioso in renibus urina separetur, alii per certam porulorum in renalibus glandulis magnitudinem & configurationem statuerunt, quæ serum saltem urinosum, non verò laubabile, aut sanguinem, admittant; alii præcipitationem quandam supponunt: quæ tamen hypotheses plurimis difficultatibus involutæ sunt. Ipsa Renum structura monstrat viam, qua urina possit colari per Renes: nempe arteriæ emulgentes per Renes dispersæ feruntur cum suis ramusculis usque ad extimam Renum superficiem, ubi fibræ occurrunt quamplurimæ tenues & perforatæ, & ibidem sub membrana densa fit sanguinis arteriosi effusio, & in surculo venarum emulgentium transvasatio, dum ita liquidior sanguinis pars seu serum, urina, transit in Renes, & perfluit ceu filtrum fibras dictas renales, unde subitò se insinuat serum sanguinis superfluum, reliqua sanguinis pars crassior, & ad colandum inepta, præterfluit, & in venas remeat, denuòque cavæ infunditur. Substantia ergò salsa & aquea colatur, & transit per Renum filamenta illa tenuia vel fibras membranaceas excavatas copiosissimas, quæ à gibbo renis rectà versus centrum seu cavitatem renum tendunt, & velut in fasciculum recollectæ in productos tubulos, ex pelvi protuberantes, desinunt, per quarum minutos & innumerabiles porulos in expansam interiùs ureteris membranam seu renis pelvim urina exoneratur; & quidem non per modum attractionis, quæ in natura non datur, sed pulsus, quem Bellinus diaphragmati per inspirationem depresso, & renes comprimenti, attribuit. Verùm expressionem hanc urinæ refellit ipse renum situs & substantia, utpote quos diaphragma vix sufficienter contingere, nec illos, tanquam corpora compactiora contactu suo leviore comprimere potest. Probabilius hinc videtur, quod sicuti sanguinis ex renibus per venas emulgentes refluxum sanguinis arteriosi appulsus continuus præstat, ita motum seri urinarii ad pelvim ab eodem maximè dependere, quatenus renum glandulæ & tubuli ab arteriis, pulsu cordis dilatatis reciprocè compressis, illud ad cavitatem revomant, aut serum recens appulsum hoc, quod jam illis inhæret, ulteriùs urget. Ergo secernendæ urinæ instrumentum sunt glandulæ; secretæ ad pelvim distribuendæ instrumentum sunt excavatæ fibræ.

Siti sunt Renes sub hepate & liene, & musculorum psoas principio, ac diaphragmati potissimùm annexi; membrana constant duplici, externa scil. & latiore, adiposa, item Fascia dicta, & intentiore atque arctiore, cum vasis ad interiora Renis reflexa. Nervos duplices recipiunt, alios à stomachico, alios ab abdominis nexu primo aut secundo. Verùm illi in membranam renum propriam absumuntur; hi vasa emulgentia variè stringunt & complectuntur, & cum iisdem interiora renis subeunt.

Urina ex renibus in pelvim exonerata successivè per continuatum ureterum ductum in vesicam Vrinariam, in spatio hipogastrii inferiore, quod *pelvim vocant*, sitam destillat, in qua, tanquam matula publica, coacervatur, & tandem justo tempore per *uretrham* excernitur.

Vesica hæc ratione figuræ pyriformis in fundum & cervicem dividitur; ita quidem, ut per fundum peritonæo, præprimis tamen umbilico, ligamento interveniente, in quod *urethra* degenerat, connectatur; ratione colli autem in fœminis uteri collo, in viris intestino recto, in utroque simul sexu ossibus coxarum vicinis adhærescat. Constat tribus tunicis, quarum exterior membranacea est, & communis appellatur; media fibrosa; & intima musculosa, quæ naturaliter obducta est aliquo muco nonnihil viscido. Hujus vesicæ continuatio est canalis, qui in musculos usque ad penem pergit. In vesicam implantati sunt ureteres, qui extenduntur ad renes, in quibus dilatati pelvim constituunt, qui rotundis foraminibus præditus particulas corporis dictas admittit, imò interdum in tubulos quasi abit. Pelvis hic angustior redditur, ex renis utriusque sima parte sub forma canalis prodiens, qui super musculos psoas obliquo & inflexo ductu descendit, usque dum vesicæ urinariæ in posteriori cervicis parte inseratur.

Si ergò ureteres ita perveniunt ad vesicam, inseruntur obliquè, & ubi perforatur vesica, ibi & ultima tunica vesicæ clauduntur & ureteres, quæ tunica est quasi valvula. Tunica enim duplici ureteres, præter communem à peritonæo, investiuntur, quarum exterior fibras carneas plurimas sibi intertextas habet, interior nervea magis deprehenditur, ita ut, ratione tunicæ prioris carnosæ & musculosæ, urina per hos canales, non tàm ratione ponderis proprii, quàm ureterum motu peristaltico, devehatur. Nil dico de caruncnlis renalibus Veterum, quæ non-entia, sed corpus papillare sunt.

Urina colata per Renes in vesicam destillat, quæ moderatè plena nil sentit incommodi; sin verò urina sit nimis copiosa, ita ut vesicæ nimia & dolorifica fiat distensio, vel urina sit nimis acris, salsa aut acida, ut fiat ejus arrosio aut vellicatio, v.g. in stranguria, tunc excretionem urget vesica: urina enim naturaliter acris, id est, constans ex sale volatili salso, seu composito ex acido & alcali volatilibus, nunquam vesicam irritat, quia ejus substantia est defensa muco viscido. Quod si verò in statu præternaturali fiat, ut acidum vitiosum & excrementitium, in specie vitio digestionis primæ genitum, cum Urina potus deferatur ad loca urinaria, ibi urinam inquinat & suo acore inficit; v.g. in stranguria continuus urinæ stimulus est, quia in ea urina præternaturaliter est acida, & talis urina continuò vesicam stimulat, unde urinam non possumus copiosè cumulare sine rosione: vid. HELMONTIUS *in Tr. Pleura Furens*. Aciditas hæc est manifesta, hinc potus non ritè fermentati, sed facilè adhuc fermentescibiles, indeque acescentes, ut mustum fermentans, & cerevisia recens, & similia, subinde stranguriam inferunt; quæ ipsa stranguria curatur per talia, quæ Acidum præcipitaræ & absorbere, ejusque in primis viis vitium inhibere solent: qualia sunt lapilli cancrorum, testæ ovorum, corallia, nux moschata, cortices aurantiorum, horumque oleum destillatum, quia temperant acidum. Conducit itidem inunctio umbilici cum sevo hircino, additis aliquot guttis olei macis: item internè etiam conducunt creta, sal tartari, &c. Vesicam, ejus sphincter, qui aliàs est constrictus, relaxat, non secus ac sphincter ani seu pylori, & ita urina contenta per sphincterem resolutum, ceu liquidum, spontè effluit, adjuvantibus fibris circularibus musculosis membranæ vesicæ mediæ, quarum contractione angustatur vesica, atque urina expellitur. In subsidium veniunt huic membranæ vesicæ fibrosæ etiam interdum musculi abdominis recti, vel horum appendices pyramidales, qui immediatè subjacent vesicæ, unde se contrahendo subjacentem vesicam ita premunt, & ita urinam simul expellunt. Putant quidam, Vesicam urinam emittere, sed falsò: nam si vesica nimis distenditur, ut fibræ quasi lacerentur, tunc non potest urina emitti; quia vesica se non potest comprimere & constringere.

Patet ex dictis, serum à sanguine *percolatione* quadam in renibus secerni, quæ tamen sola haud videtur omninò sufficiens, quin probabilius est, certam in renibus sanguinis *fusionem* evenire, mediante qua attenuetur sanguis, & disponatur ita, ut serosus latex faciliùs ab eo secedat: vid. DIEMMERBROCCIUS *Anatom. p.* 171. Imò ipsum serum etiam sub ista sui separatione, & per renes transitu, certam alterationem fermentativam subire, qua ipsa urinæ materia peculiarem colorem, odorem, & quodammodo saporem, aliaque Attributa & proprietates, distinctas admodum à latice sanguinis seroso, sudore, & in nullo alio corporis succo reperibiles, acquirat, simulque tamen consistentiam recipiat, mediante qua & ipsum & ejus simul contenta promptiùs ac faciliùs per renes transcolari possint: ita ut materialiter quidem urina in sanguine præexistat, formaliter verò in renibus demum fiat. Probabile est urinam in renibus alterari, & renes esse dispositos ad hanc alterationem: medium verò alterationis, à & quo sanguis sui transitu per renes disponitur, ut uberiùs dimittat serum, & à quo simul serum determinatam pro urina proprietatem acquirit, non incongruè fermento cuidam salino fracido, renibus proprio, in papillari eorum corpore contento, naturæ salinæ volatilis lixivialis seu urinosæ adscribit VVILLISIUS *Tr. Pharm. Rational. p.* 1. *Sect.* 4. *c.* 1. *p.* 138. 139. *& seqq. de Diuresi*; item HELMONTIUS *Tr. de Lithiasi*, imprimis *c.* 4. *§.* 30. & TACHENIUS *in Clave Hippoc. Chymici, c.* 9. qui

qui HELMONTIUS istud ab effectu & proprietatibus fermentum stercoreum, & lotii putrefactivum, appellitat, in quo contineatur dispositio ista ad calculos generandos; sicuti etiam in renibus coctis odor fracidus urinosus deprehenditur, à relicto fermento urinario, à quo & sanguinis fusio, & ita copiosior seri separatio, promovetur. Quæ enim olim credita est urinæ per transcolationem in renibus facta secretio, jam insufficiens, imò minus subtilis videtur, nisi lixiviale accedat fermentum.

Est autem urina duplex, ut rectè distinguitur ab HELMONTIO, *Urina potus & Urina sanguinis*. *Urina sanguinis est*, quantum sensuum fide constat, propriè loquendo nihil aliud, quàm lixivium quoddam, serum nempe, sale salso seu enixo, partim volatili partim fixo quasi Ammoniacali, potissimùm impraegnatum. Sicut enim lixivium artificiale constat aqua, quæ affusa super Cineres imbibit sal fixum; ita urina est lixivium volatile, seu constat sale volatili massę sanguineę, ejusque particulis superfluis & excrementitiis, quæ cum sale volatili junctæ eo ipso urinam constituunt, & sic emergit lixivium partim fixum.

Copiosum phlegma, seu aquosus latex, quod paulò ante nutrimenti vehiculum extiterat, mutata nunc scena recrementi evadit vehiculum: inutiles ac recrementosas, perque continuatum intestinum motum quasi attritas ac arctiùs invicem sociatas, indeque effœtas factas, salino-oleosas massæ sanguineæ particulas imbibit, easque unà cum intermistis plus minus copiosis particulis chylosis, sanguini minus commodè assimilabilibus, evehit.

Sal hoc volatile salsum, ex alcali nimirum primariò, & secundariò Acido, constat, quæ ipsa tamen, pro reliquorum in corpore humorum ratione, temperata sunt intertextis partibus sulphureis seu oleosis non paucis: quod patet ex urinæ destillatione, ubi post sal volatile simul prodit copiosum oleum empyreumaticum, ejusdem naturæ cum oleo massæ sanguineæ; unde spiritus urinæ se colorat, quia semper habet contagium sulphureum; Spiritus salis armoniaci autem est purus: atque hisce modo dictis ferè volatiles hujus misti partes absolvuntur. Nam quem vinosum spiritum, utut paucum, quidam elicere satagunt, artis potiùs effectus esse videtur. Salia hæc diluta ab aqua constituunt urinam, uti hoc ipsum demonstrat exactior Anatome urinæ spagyrica, de qua vid. HELMONTIUS *de Lith. c.* 3. VVILLISIUS *in Tract. de* Urinis, & MOEBIUS *in Institutionibus*, qui ex VVILLISIO aliisque sua fideliter exscripsit. Miscetur nempe urina cum omnibus salibus sine effervescentia, quod signum est salis compositi quod de utroque participet, adeoque sale quodam ammoniacali impraegnata est, ut loquitur Mayovvius de spiritu nitri aer. pag. 160. Per se destillata, dat phlegma, & remanet magma flavum.

Compositio autem tam urinæ, quàm dicti magmatis, quoad salia, divisibilis est mediante alcali fixo aut etiam calce viva additis, à quibus absorbetur & separatur acidum, & dimittitur solùm spiritus urinosus volatilis; qui purissimus accipitur, si urina à calce viva abstrahitur; Acidum verò concentratur in alcali vel calce viva: hinc MOEBIUS dicit Urinam constare sale salso, acido nempe & urinoso.

Fixæ particulæ, præter terram mortuam, duplex sal exhibent; esculentum unum cum alimentis assumptum, & cum liquore urinæ ad vias urinarias raptum; alterum fixum sui generis salsum quid est, sed magis ad alcalisatorum naturam accedens, quale & ex sanguine, utut in pauca quantitate, parabile existit.

Constituunt hæc Urinam sanguinis; præter quam datur etiam *Urina potus*, ex primis viis mox sub labore primæ digestionis, de qua *suprà, ubi de Motu Chyli, cap.* 8. Hæc urina, utut pallida, similiter est salsa, & ejusdem cum illa sanguinis urina conditionis, diluta saltem magis est, minusque contentis salibus oleosis saturata.

Paracelsus triplicem fecit urinam: Cibi & potus, sanguinis, & mistam. Urinam sanguinis vocavit istud serum salsum, quod ex massa sanguinea in renibus colando separatur; Potus urinam; quæ ex primis viis fertur ad vias urinarias; Mistam verò, quæ unà ex sanguine & aliis mistis constat.

Quod urina igitur potus detur, qui in primis viis, antequam chylus cum sanguine miscetur, separatur, testantur potulenta, quæ uti assumpta fuerunt, per urinam rejiciuntur. In *Observationibus* BARTHOLINI est exemplum cujusdam, bibentis vinum rubrum & idem etiam eodem colore, sapore & odore per urinam rejicientis. In HORSTII *Observationibus* aliquis emulsionem amygdalarum excrevit, ut illam assumpserat. Quamplurima sunt exempla urinæ lacteæ, seu Urinæ, cum qua chylus permistus, qualia in *Timæo*, *Platero*, &c. inveniuntur: Vid. etiam *M. A. N. C.* ubi sunt exempla bibentium Acidulas, quas eodem colore & sapore cum Urina iterum excreverunt. Prostant etiam exempla eorum, qui pro robore stomachi coriandri, anisi &c. semina comesta per urinam iterum tota excreverunt. HORSTIUS *in Observat.* habet, quod petroselini radicum frustula anteà adsumpta per urinam excreta fuerint: grana ficuum etiam cum urina fuisse excreta, ipse novi. Non ergò potest fieri, ut possint transire per renum vasa angusta, & emulgentia naturalia, quin propiori via ex primis viis excerni, necesse est. Rhabarbarum assumptum facit mingere urinam colore citrino; esu croci ejus odor sentitur in urina; Asparagus fœtido odore reddit urinam; opuntiæ seu ficus Indicæ interior cortex ruber, si comeditur, aut ejus folii succus, facit urinam rubicundam, acetum potantes claram reddunt urinam; nimius acidus potus facit stranguriás. Quæ exempla persuadent ex primis viis partem magnam separari urinam, & excerni. Mox post pastum est pallida, hinc bibones sæpiùs surgunt, & bibita emingunt; longiore enim tempore opus esset, quàm hoc, ut copiosior potus assumptus ad renes pervenire queat; hinc pro ebrietate devitanda assumitur oleum amygdalarum amararum, quod est diureticum: vid. DEUSINGIUS, & HORSTIUS *in Manuduct. ad Medicinam*.

Urina post pastum est Mediocriter salsa, quæ salsedo partim volatilis est, tùm ex assumptis in salsum mutatis, tum ex bile & succo pancreatico in salsum volatile abeuntibus, partim verò & quidem maxima ex parte hæc salsædo est fixa: duplex enim sal fixum, sed paucum, in capite mortuo post urinæ destillationem interdum deprehenditur: vid. HELMONTIUS *de Lith. §.* 21. Unum quidem est sal esculentum seu marinum, non ita pridem cum alimentis assumptum, & per urinam potus immutatum ferè denuò excretum: non autem est sal lixiviosum; potest enim destillari in spiritum acidum, qui similis est spiritui salis communis. Sal esculentum propter firmiorem texturam non alteratur in stomacho, sed rejicitur totum cum excrementis alvi, & cum urina excernitur foras; hinc nitrum paratum in locis, ubi excrementa animalium dejiciuntur, participat de sale communi, *der-Schalch* dicto, qui in artificiosis officinis Salis nitri forsitan non invenitur: vid. *SchmucKs Scahthz-Kastlein*. Alterum verò, ipsi lotio peculiare, ex alimentis non æquè in primis viis sub digestione, ex sui nempe ineptitudine non volatilisatum, oritur, quale etiam in ipso sanguine interdum reperiri solet. Hæc ipsa ordinaria quasi & naturalia urinæ sunt ingredientia.

Quæritur, *quomodo & per quas vias potus ex primis viis ad vias urinarias derivetur?* Fatendum in obscuro adhuc modum pariter ac vias latere: Monstrare quidem volunt BILSIUS & BARTHOLINUS *in Observ.* canales seu vasa lactea ex glandulis lumbaribus ad renes aut vesicam mandata; sed hæc fuerunt lymphatica, & à renibus sursum tendunt. Probabilis magis est filtratio *Vuillisii* per tunicas ventriculi spongiosas, quod mediantibus istis coletur per vias incognitas, & mandetur ad vias urinarias; cùm enim urinandi desiderium frequentiùs comessantes fatiget, quam alvi exoneratio, ideoque brevior quoque bibentibus erit ex ventriculo ad renes aut vesicam via, quàm ex intestinis. Adhuc probabilius videtur, glandulas mesenterii, quando chylus transcolatur, partes aquosas ad vias urinarias, alteram verò chyli partem ad Receptaculum commune mittere.

In omni autem Urina, speciatim in urina sani hominis à Medico observanda, tres conditiones probè sunt attendendę; nempe

1. *Vrina Color.*
2. *Ejusdem Consistentia.*
3. *Ejusdem varia Contenta.*

Omnes has proprietates habet urina ratione particularum in ejusdem latice aquoso dissolutarum, instar nempe lixivii communis, à salibus imbibitis diversimodè affecti: nam salia semper de oleo adhuc aliquid habent.

Quod si contenta salia oleosa porulis laticis continentis probè unita fuerint, ut radii luminosi æqualiter maximè

ex par-

ex parte transeant, fit u[illegible]a clara seu perspicua: Sin verò particulæ contentæ liquoris porulis non sint æquè unitæ, ut impediatur radiorum progressus, urina fit turbida: Quod si radii luminosi transeuntes ex parte quadam sui refringantur, & ita modificentur, urina fit colorata plus minus intensè, prout magis minusvè a salibus copiosioribus vel parcioribus talis radiorum refractio contingit: Quod si contenta ista in vehiculo aquoso sint pauca, urina quoad consistentiā est tenuis: Quod si eadem sint copiosa, eadem est crassa.

Quoad contenta varia, hæc sunt vel naturalia, vel præter naturalia. Naturalia contenta sunt nulla: siquidem ubi ritè fiunt digestiones, in specie prima, absque contentis urina excerni solet: Quod si verò errore vel primæ digestionis, imprimis propter errorem externum sese, non ritè coquatur totus chylus, & ita consequenter in secunda digestione non ritè assimiletur, pars hæc crudior à parte aquosa imbibita, unà cũ Urina excernitur, & sedimentum istud in sanorum urinis constituit. Præternaturalia verò contenta sunt recrementa salino-sulphurea, aliaq; vitio chyloseos & hematoseos successivè in massa sanguinea congesta, quæ ubi ad saturitatem ferè sanguinem impleverint, per fermentativum motum separata, & instar fæcum præcipitata, à latice aquoso imbibita, cum urina unà excernuntur. Fit enim sæpè, ut cũ tali urina rejiciatur materia crassior, viscida, albicans, etiam sæpè in sanis, quæ separata fundum petit; & hæc nihil aliud est, quàm chylus non ritè digestus, vel non sanguificatus, vel rectè assimilatus: Unde, qui non rectè digerunt, ut senes, bulimi, &c. hi solent tale sedimentum habere: Unde in scorbuto, splene affecto, &c. diuretica sunt optima.

Prout ergò se habent chyli & sanguinis digestiones, ita etiam se habent in suis Attributis urinæ. Hinc si salia, reliquaque hos liquores constituentes partes per fermentationem benè subactæ, & à latice aquoso ritè imbibitæ fuerint, urina est clara & perspicua; sin verò hæc sub fermentatione non ritè sint inter se unita, urina fit turbida. Simile evenit cum omnibus liquoribus fermentantibus; qui legitimè fermentati, vel fermentantes, ex unione partium, tam continentium quàm contentarum, reciproca sunt clari; vitiosè verò fermentati, sunt turbidi, propter particulas à se invicem secedentes, & aliàs non commiscibiles ex porulis liquoris continentis excludentes. Hinc & urinæ in naturali statu, dum nullis contentis sunt saturatæ, sunt claræ, sed albicantes; vel dum contenta habent ritè fermentata, & probè inter se ac cum liquore continente unita, sunt claræ & perspicuæ: si verò fermentatio sanguinis vitiatur; & partes ejus salinæ depravatæ factæ, nec convenienter inter se nec cum reliquis ritè uniantur, nec subigantur, ac fermententur, ex quacunque etiam fiat causa, quæ tamen ordinariò est salium, tùm inter se, tùm cum aliis particulis intermistis, vitiata proportio & ἀμετρία, chyli & primæ digestionis vitio præcipuè orta, urinæ fiunt opacæ & turbidæ, donec fermentatione se mutuò subigant, sanguinem constituentes partes salinas & heterogeneas, nec ritè miscibiles portiones excludant, & quasi præcipitent, quo facto; æquabilis redit sanguinis fermentatio, & tales urinæ copiosum tandem sedimentum, tanquam separatas fæces seponendo, denuò clarescunt; & naturali colore & consistentia se conspiciendas denuò offerunt.

Porrò pro *quantitate contentorum* urina fit nunc crassa, nunc tenuis; & prout ipsæ contentæ particulæ salinæ, lixivium hoc constituentes, particulis pinguibus & oleosis combinatæ diverso modo sese habent, ex ratione scilicet fermentationis, & hinc mutuò inter se magis vel minus cohæsionis, & cum sero legitimæ permistionis, unde diversa lucis incidentis fit ad oculum refractio & reflexio, emergitque diversitas colorum in urina: hinc quò minus radii luminosi ad oculum reflectuntur, eatenus urina magis est obscura.

Colores enim urinæ valdè variant, & vel naturali sunt propiores colori, vel ab eo remotiores, idque nunc in excessu, nunc in defectu: illi rutilant, hi pallent: scilicet copiosiora vel acriora salia eum oleo plus minus copiosò arctiùs seu intimiùs juncta, intensiorem colorem repræsentant; si verò non, urina fit turbida; lucem ut nobis subministrant solutiones chymicæ, v. g. lapillorum cancrorum, vel Saturni cum aceto destillato: Hæ probè unitæ apparent claræ, & filtra omnia transeunt; sin verò infusione tertii fiat quædam præcipitatio, i. e. ut particulæ contentæ non firmiùs cohæreant in poris liquoris continentis: id quod fit, si aliquod alcali liquidum temperatum instilletur, fiunt turbidæ & opacæ.

Speciatim in morbis, coctionis & cruditatis materiæ, ut vocant; morbosæ signa æstimanda sunt, indeque præjudicanda signa vel vitæ vel mortis. Nam urina, quæ excernitur tenuis aut pallida aut intense tincta, sed clara, cruda dicitur, in qua nempe nulla salium heterogeneorum jam facta est separatio in sanguine: e contrà urinæ crassæ, turbidæ, copiosum sedimentum deponentes, aut multiplicibus contentis saturatæ, coctionis signa exhibent, seu recrementa vitiosa & salia heterogenea copiosè ex sanguine extrudi, & instar fæcum præcipitari, ostendunt. Confer. hic SYLUIUS *l.* 1. *Praxeos cap.* 55. Nubecula in urina in morbis, tam chronicis quàm acutis, est signum redeuntis in stomacho fermenti, & recuperatæ plus minus digestionis; & omnis turbida urina latens plus minus Acidum continet, uti audietis in *Colleg. Practico, ubi de Febribus in genere*.

CAPUT XV.

DE
Motu Sanguinis ad *Glandulas*, earum *Usu*, *Lymphaque Ortu & Natura*.

De Glandulis reperitur in HIPPOCRATE *Tractatus de Glandulis*, quæ & vocantur Adenes. JOANNES ACONUS *Anglus*, scripsit *Adenographiam*, qui liber est elegans & curiosus. Utut quidam Veteres Glandulas norunt, usum tamen earum nescivérunt, & eas substantiam parenchymaticam, circa vasa sanguifera coagulatam, & diversa fulcimenta vasorum esse dixerunt, dum scilicet vasa variè distribuuntur, ne tam facilè lædi possint, ipsis additas esse glandulas. Alii dixerunt, Glandulas esse organa emunctoria, per quæ excrementa possint secerni variis in locis, præsertim in pube, ubi sudor excernitur. Hæc sententia à Modernis approbatur, & in specie inclaruit post vasa lymphatica inventa, quæ parem usum cum his præstare videntur.

Scilicèt post renes excurrit sanguis ulteriùs per arterias ubique ad glandulas, quæ copiosè per universum corpus sunt hinc inde disseminatæ, de quibus videatur concinnè agens, STENO *Tract. de Glandulis & Musculis*, sicuti easdem specialiter quoad structuram describit WARTHONUS *in Adenographia*, ut in iisdem peculiaris quidam humor separetur, qui ad constituendam lympham requiritur. Sunt autem duplices, *conglomeratæ & conglobatæ*. *Illæ* habent variam figuram, & apparent quasi ex pluribus minutis glandulis, ceu totidem lobulis, tanquam acinis exactè sibi contiguis, cum aliquali superficiei inæqualitate conglomeratis seu conglutinatis, compositæ, & in unum corpus sint, adeòque communi earum membrana soluta, in hos facilè secedunt. *Hæ* verò simplicem & uniformem habent figuram, & ex una continua materia (nisi quod in medio sui, annotante Stenone, & Graeff de succo pancreatico, cavitatem aliqualem habeant) planaque superficie, nunc simpliciter tali, nunc oblonga; constant, quæque, dilacerata licet earum membrana communi, non adeò facilè in lobos secedunt. Si consideramus fructum mori, is quatenus videtur compositus ex pluribus baccis, similis est glandulis conglomeratis: conglobatæ autem se habent instar unius baccæ.

Utræque hæ glandulæ versantur in elaborando peculiari quodam humore, *Lympha* generali nomine à *Bartholino* appellato, qui etiam pro varietate glandularum distribuitur diversimodè; & quidem omnis lympha infrà cor per ductum thoracicum infunditur in venam axillarem sinistram. *Glandulæ conglomeratæ liquorem* intra se *emulctũ* per peculiares ductus in *certas* quasdam corporis *cavitates*, *pro peculiaribus usibus* exequendis *effundunt*, qui demũ sanguini jungitur. Inter has glandulas est pancreas, quod succum effundit in intestina; quales etiam sunt glandulæ salivares, parotides, &c. quæ succum in os transmittunt, & lachrymales, hepatis substantia, renum peripheria, crusta ventriculi, intestinorum, vesiculæ felleæ, & vasorum biliariorum interior facies, & forsan adhuc aliæ partes. Unde succus è dictis glandulis effusus peculiaria obtinet nomina & officia, ut sunt saliva, succus pancreaticus, lachrymæ, &c. Glandulæ verò *conglobatæ* tam regionis inferioris quam superioris, præparabunt succum non adeò inter se differentem, uti faciunt conglomeratæ, sed elaborabunt succum simplicem & homogeneum, qui succus elaboratus non infunditur in certam cavitatem, sed *illum ipsum per peculiaria vasa, lymphatica*, Veteribus incognita, & ante 30. demum

mum, & quod excurrit annos inventa, vel ad aliam glandulam deponit, vel in ductum thoracicum, vel *in venam axillarem sinistram sanguini de novo infundunt* & comiscent, v. g. inguinum, colli maxillares, mesenterii, lumbares, & flexurarum cubiti atque genuum; ita quidem, ut omnis liquor, quem glandulæ conglobatæ conficiunt, & speciatim lympha dicitur, ab inferioribus infra cor partibus, ut pedibus, per ductum chyliferum thoracicum, tanquam communem truncum, sanguini in vena axillari sinistra infundatur; sicuti in eodem loco omnis in glandulis regionis supra cor superioris, ut capitis & brachiorum, confecta lympha ibidem infundatur, cùm & hæc ante insertionem dictam in alveum communem coire, HEINRICUS PAULI *Anatom. Bils. c. 6.* demonstravit.

Dicuntur hæc etiam aliàs serosa, crystallina, & *Bilsio* rorifera, quorum substantia tenuissima & simplicissima est: quibus etsi situs ac numerus certus & determinatus nondum assignari potuerit, certum tamen est, in partibus corporis pluribus eadem reperiri, ut probabiliter satis inferri liceat, nullam earum, quæ sanguine arterioso fruitur, iis destitui; Ubi enim sunt glandulæ conglobatæ, necessariò oriuntur lymphatica vasa. Maxima namque vasorum lymphaticorum pars oritur à glandulis, omnique inseritur nervus, pauca verò ab artubus & visceribus internis, quæ glandulis non sint connexa. STENO sanè affirmat *in Observat. de Glandulis & Musculis pag.* 40. & 44. quod quælibet lymphatica vasa cum glandulis suum habeant commercium, quodque omnis glandula suos habeat binos ductus lymphaticos, advehentes & devehentes, cui etiam MALPIGHIUS *de Structura Hepatis* adstipulatur, omnia quarumcunque partium lymphatica vasa ex glandulis conglobatis oriri. Sed probabile saltem videtur, nondum autem evidenter compertum est; quia ex pulmonibus e. g. ubi tamen nulla adhuc substantia glandulosa ab Anatomico ullo demonstrata fuit, eorum copia maxima emergit.

Ductus thoracicus chyliferus, uti indifferenter chylum & lympham vehit, ita hic quasi truncus communis est omnium vasorum lymphaticorum infra cor sitorum, in quem secedunt omnia vasa lymphatica partium inferiorum.

Vasis his lymphaticis *Bilsius* duplicem tunicam tribuit, quas postquam vasorũ horũ valvulæ, motum lymphæ à centro ad peripheriam impedientes (contra quas hactenus acriter satis pugnarat) ipsi à *Ruyschio* demonstratæ fuerant, per schedulã in publicũ emisit: cum verò illæ nulla encheirisi Anatomica inveniri hactenus potuerint, in medio relinquo. Plura de vasis lymphaticis videbitis in specie in SYLVII *Disserat.* 5. & 8. item BARTHOLINO *de Vasis lymphaticis*, RUDBECCIO *Tract. de Vasis Hepat. & Glandul. Serosis.*

Præterea ratione usus specialioris, cui inserviunt glandulæ, à *Warthonio* dividitur in has, quæ individui conservationi, & in illas, quæ speciei propagationi, inserviunt. *Illæ* reperiuntur in capite, scilicet glandule pinealis, coronaria, glandulæ choroides, pituitariæ, lachrymales, parotides, natium, buccarum sublinguales & maxillares; aut circa collum, tonsillæ, jugulares aut thyroidæ; aut in thorace, thymus & œsophangæ; aut in abdomine, glandulæ mensenterii, omenti, lumbares, pancreas, renes succenturiati, hepatis substantia, renum superficies exterior, ventriculi, intestinorum, ac vasorum biliarium interior facies, aut circa artus, sub axillis, inguinibus, circa flexuram cubiti & genu. *Hæ* vel maribus propriæ observantur, scilicèt testes & prostatæ, vel fœminis competunt, ut uteri substantiæ ac placentæ uterinæ intertextæ glandulæ, harum corpora glandulosa collo matricis apposita, & mammæ.

Structuram quod attinet *glandularum*, hanc in omni glandularum genere nil præter vasa (& horum contentos liquores) varie contexta constituunt, adeoque nil aliud, quam vasculorum nerveorum maximè exilium, canalibus suis excretoriis continuatorum, congeries sunt, ita ut nihil singulari cuidam substantiæ, vel carni, vel parenchymati simile in illis occurrat, nec alia intermedia substantia in iilis adsit, sed vasa circularibus plicis, instar parvorum intestinulorum existentia, inveniantur, quæ ipsa aliis vasis rubicundis, arteriolis nempe & venulis, ornata sunt; prout talis structura in testibus præcipuè, omnium consensu pro glandulis conglomeratis habitis, item in renibus, quorum substantia parenchymatica dicta fuit, per quam manifestum est: vid. KING *in Actis Societ. Regiæ Anglican. p.* 869. *seqq.*

Quæritur ergò *an inter glandulas Testes connumerandi?* Resp. quod omnes Glandulæ similes sint testibus, eæ nempè, quæ conglomeratæ. Jam experimento Anatomico *Graeffii* sufficienter monstratur, testes nil aliud esse quàm congeriem minutissimorum vasorum, quæ certo modo convoluta constituunt corpus testium. Cùm igitur omnes glandulæ conglomeratæ habeant similem figuram, & conveniant cum testibus, probabile est, omnes totius corporis glandulas esse congeriem minutissimorum vasculorum sanguifluorum, quæ certo modo invicem contexta constituunt corpus, ex quo provenit succus semilacteus seu chylosus.

Glandulæ autem omnes, cùm habeant cum vasis lymphaticis commercium, ita ut nunquam reperiatur vas lymphaticum, quod non ex glandulis ducat originem, patet; *Glandularum huncesse usum*, ut præparent lympham, eamq; præparatam per ductus certos aliorsum derivent, & quidem per ductus lymphaticos ex glandulis conglobatis in venam axillarem sinistram; per ductus verò peculiares excretorios ex glandulis conglomeratis in certam quandam cavitatem.

Glandularum similis structura similem in genere humorem ab iis emulgeri demonstrat, ita quidem, ut *lympha* omnium glandularum in genere in hoc conveniat, quod *sit liquor aquosus spirituosus*, ut plurimum *acidulus*; non tamẽ in omnibus idem emulgetur. Nempe glandulæ preparant liquorem aqueum subtilem plus minus chylosum & spirituosum, adeoque sanguini, ut sic penitus contradistinctum; pro speciali tamen glandularum, præsertim conglomeratarum, varietate etiam diversum, non essentialem, sed accidentalem, indeque diversis usibus destinatum; unde etiam in uno loco pro eodem communi usu omnis infunditur. Sic essentialiter quidẽ convenit lympha quæcũq; cum saliva v. g. & succo pancreatico: accidentaliter tamen pro diversitate glandularum in textura, in quibus elaborantur, differunt: unde etiam diversas functiones administrari apti nati sunt- v. g. dum alius usus est salivæ, alius lachrymarum, alius succi pancreatici, & sic porrò, prout variant nonnihil dicti liquores ex distinctis glandulis oriundi. Conglobatarum verò lympha unica videtur & eadem, unde etiam in uno loco pro eodem communi usu omnis infunditur.

Conglomeratarum ergò glandularum liquor, prout eædem sunt vel laxioris & magis spongiosæ, vel firmioris & durioris texturæ, variat, utut omnis ex arterioso sanguinem immediatè præparetur & secernatur. Illæ quidem *quæ laxioris sunt structuræ*, maximam partem ex massa sanguinea, per arterias allata; serum magis lacteum seu lympham aut aquam imprægnatam chylo copioso spongiarum instar emulgent, quam suis canalibus evacuant in certam cavitatem, uti sunt glandulæ mammariæ, quæ in sexu sequiori emulgent ex massa sanguinea lac, quod per suos ductus excretorios in papillam emittunt, ut pressu vel suctu infantis eliciatur: & testes viriles, quibus emulgetur liquor semilacteus spiritibus animalibus turgidius pro materia genituræ, qui sub coitus fervore à spiritibus ejaculatur & animatur. Ad has quoque pert nent *Tonsillæ*, in summitate faucium consistæ, *die Mandeln*: Nam hæ etiam emulgent & separant ex massa sanguinea lympham semilacteam, seu laticem aquosum chylo impręgnatum, ut ab ipso, concurrente saliva, lubricetur œsophagus pro usu deglutitionis, &c. Hæ verò, quæ *firmioris sunt compagis*, & poros habent angustiores: ex sanguine serosum saltem & subtilem laticem, eumque simul subtili sale volatili, vel salso, vel acidulo, plus minus manifesto, impragnatum, conficiunt & separant, qui effunditur per vas suum excretorium, quales sunt parotides, glandulæ lachrymales, &c. quæ emulgent ex sanguine lympham salsam pro continua oculorum humectatione, & vocantur *lachrymæ*, uti oculi humectati promptiores sint pro motu in omnes situs differentias, & à tali lympha purificatur tunica cornea, ut eò magis sit perspicua ad instar chartæ bibulæ, sine aqua obscuræ, quæ si humectatur oleo, pellucida est: cornea autem non humectata non est perspicua. Ad has etiam pertinent *glandulæ salivales*, *pancreas*, *glandulæ copiosæ in & circa laryngem positæ*, quales inter cartilaginem asperæ arteriæ annuli-formen consistæ, & lympham eructant in summitatem asperæ arteriæ, ut continuò aspera arteria humectetur propter formandam vocem, & illæsionem ab aere externo: *Hinc si talis lympha est copiosa nimia oritur raucedo*: contrarium est in febribus, ubi lympha pauca, vox nimis acuta & glanca. Hæc lympha, si est nimis salsa vel acida, asperam arteriam pungit, tussisque oritur sicca, & vox sonora. Pertinent huc etiam glandulæ extra binas membranas pituitarias,

rias. superiorem scilicet post narium summitatem, & inferiorem post fauces sitas, de quibus membranis pituitariis videatur SCHNEIDERUS *in Tract. de Catarrhis l.1.* & vocatur Catarrhi; catarrhi enim oriuntur a lympha vitiosa acri.

Hæ sunt glandulæ conglomeratæ laxiores & firmiores, quarum lymphæ materia est ex sanguine; quibus ita in dictis glandulis secretis & præparatis liquoribus, à spiritibus animalibus per copiosiores vel insigniores nervos affluentibus, ad glandulas istas distributis, certa quædam alteratio, vel in operando efficacia simul accedere videtur; id quod lactis ex animi pathematis facta alteratio illustrare videtur.

Hic fuit *Usus* glandularum, de quo ex Neotericorum scriptis adhuc notetur, horum nonnullos, præsertim Anglos, v.g. *Glyssonium*, *Warthonium*, & *Charletonem* nervis glandulas inservire, suspicari, ita quidem, ut earum aliæ succum nutritium nervis ministrent, scilicet mesenterii, & lumborum; aliæ recrementa eorum excipiant, & ad venas reducant; v.g. renales, jugulares &c., aliæ excrementa illa è corpore planè proscribant, v.g. salivales, &c. circa quam tamen hypothesin notetur.

1. Nervis glandulas non omnes, nec primariò, inservire, cùm non omnes plexus nervorum adeò notabiles habeant, aut cum his notabiliter valdè communicent, v.g. pancreas, glandulæ oculorum, &c.
2. A plurimis, imò ipsis Anglis, succi nervorum nutritii existentia in dubium vocata fuit. Imò
3. Dubitandum, an aliquid à nervis, seu de horum succo in glandulis secernatur, ob rationes à COLE *de Secret. Animal. p.41.* allatas.
4. Multò difficilius est, tantam sibi imaginari humiditatis excrementitiæ quantitatem per nervos advehi, *quanta succus pancreaticus, saliva*, &c. *rejicitur*.

Materia autem, ex *qua componitur lympha*, seu liquor glandularum, est idem latex aquosus limpidissimus, sed nutrimento rorido partium spermaticarum seu nervearum imprægnatus, ministerio glandularum ex sanguine collectus, & inde per vasa lymphatica ulteriùs in sanguinem derivatus. Huic ipsi liquori limpido spirituoso in glandulis his conglobatis simul accedere videtur ex sanguine arterioso ad illos derivato subtilis, volatilis, acido salsus succus vel liquor. Aciditatem quidem lymphæ asserit SYLVIUS *Disserat. 8. de Lympha*, BARTHOLINUS *in Cent. 2. Epist. 55. & 69.* item *in Centur. 3. Epistol. 87. 88.* Sed contradicit HIPPOCRATES *de Veteri Medic. t. 24. & de Natura Humana t. 6.*, qui quidem ejusmodi potentias salinas, adeoque aciditatem pariter corpori nostro, & præprimis hujus partibus fluidis inesse concedit; ita tamen eas in sanis mistas & temperatas esse asserit, ut secundùm naturam sensiles non sint: imò si tales fiant, & à se invicem secedant, maximè lædant, quod de humore acido reliquos præcellente præprimis observatur, ut idem HIPPOCRATES *l. a. t. 42.* annotavit; sicut etiam gustus lymphæ acidus rarò observatus fuit, & potiùs pro præternaturali habendus. Cæterùm an hic latex solus constituat materiam lymphæ, non videtur probabile, sed puto, in hac lympha, per vasa lymphatica mota, simul condensari spiritus animales per nervos continuò allatos, quos omnes sub laboribus & exercitationibus absumi non convenit: licèt sub vaporum forma multùm evaporent, tamen non planè dissipantur, unde & excrementa de spiritibus his condensatis participant, quod probant curationes magneticæ & sympatheticæ, uti suprà indigitatum Conf. SEGERUS *in Dissertat. de Quiddit. & Materia lymphæ*, qui lymphæ maximam partem spiritus animales condensatos, & in aqueam naturam quasi redactos, constituit: in quá sententiam etiam inclinat BARTHOLINUS *l. c.* Probabilius autem videtur, spiritus animales cum lympha, alimento partium aquosiore, se jungi & quasi condensari, simili ferè modo ac spiritus Chymici, e. g. Clyssi, spiritus nitri, &c. sub vaporis & fumi forma impetuosè erumpentes, admoto phlegmate seu aqua condensantur. Comprobat hoc ulteriùs analogia glandularum conglobatarum cum glandulis conglomeratis, quæ & per nervos copiosiores recipiunt spiritus animales, & ex arteriis emulgent laticem aquosum, cumque eo simul aliquem succum subacidum; quæ tria simul coglomeratarum glandularum liquorem, v.g. pancreatis, maxillarum, &c. constituunt.

Sanguinis enim circulo correspondet circulus spirituum animalium, qui per nervos exportantur ex cerebro, & per lymphatica vasa importantur sanguini, & de novo volatilisantur. Continuus sanè spiritibus animalibus est influxus, etiam in dormientibus, uno tempore tamen copiosiùs, alterò parciùs. Non autem providentiæ naturæ conveniret, ut omnes exhalent sine necessitate: ergò restitabunt in parte, vel potiùs cùm alimento roscido tenuipre juncti & condensati per vasa lymphatica redibunt; unde diuturnior lymphæ quàm sanguinis motus existit, ita ut aliquot post mortem horis vasa lymphatica filo cōstricto adhuc intumescant. Ex quo patet, quod lymphæ hujus scaturigo non solùm ab arteriis, sed nervis quoque petenda sit.

Quoad motum lymphæ, illa movetur vel cum sanguine, & sic per arterias à corde, tanquam centro, ad partes, ut peripheriam; vel à sanguine separata movetur vel à glandulis *conglomeratis* per ductus peculiares ad cavitates notabiles, v.g. ad os, ventriculum, &c. vel *conglobatis* aliisque forsan tertiæ regionis partibus per vasa lymphatica ad cor tanquā centrum. Sicut ergò sanguinis motu, ob vasa obstructa, &c. impedito ejus fit stagnatio, hinc extravasatio, unde inflammatio; ita vasis lymphaticis obstructis lymphę fiet stagnatio, hinc extravasatio, & *serosa partis intumescentia, serosi tumores, hydropes particulares*, v.g. abdominis, pectoris, hydrocephalus, &c.

Quod si glandulis in specie conglomeratis, p.n. affectis, lymphæ vitiosa fiat generatio, & nimia in partes effusio, oriuntur imprimis *affectus catarrhales*, existente tunc ut plurimum lympha nimis acida aut etiam nimis salsa, aut alio peregrino sapore depravata. Non enim membranæ sunt, per quas trāsudat serum pro materia Catarrhi, uti vult SCHNEIDERUS *in Volumin. de catarrhis*; sed potiùs juxta membranas situatæ copiosè glandulæ, quarum excretoria vasa membranulas istas perforant, & per quæ lympha ista vitiata copiosè excreta catarrhū constituit, sunt origo catarrhorū, uti demōstrat STENO *in Observat. de Glandulis & Musculis.* Neque etiam vapores ex stomaco exhalantes, & in capite, tanquam alembico, collecti, indeque depluentes causam catarrhorum constituunt: Sufficienter namque hanc opinionem SCHNEIDERUS *in loc. suprà citato*, & HELMONTIUS, rejecerunt.

Hoc interim certum est, quod in affectibus catarrhalibus contumacioribus, aut sæpius recurrentibus, fomes mali aut quasi causa remota hæreat in stomaco, in ejusdem scilicèt digestione vitiata; quando nempe alimenta in liquamen nimis aquosū & vitiosè acidum, aut vitiosè salsum, transmutantur. Sic nāque postmodū distrbutus talis chylus in corpus & copiosæ & vitiosæ nimis, nempe acidę, lymphę materiam subministrat.

Catarrhi vero lenitores, & ex tempestatis varietate subinde oriundi, ut plurimum externam agnoscunt causam, vitium nempe glandularum quarundum particularum, ibique elaboratæ lymphæ, ab aeris externi inclementia inductum, qua ratione tempore autumnali & hyberno Catarrhi frequentiores esse soleant. Prout ergò lympha variè vitiata varias infestat partes, variæ etiam Catarrhorum oriuntur differentiæ. Nam nares, ipsisque vicinas partes infestans, dicitur *Gravedo*; infestans verò asperam arteriam, eamque nimis humectans, *Raucedinem* infert; sin verò acrimonia sua nimia membranam ejus continuò irritat & pungit, quasique titillat, *Tussis* exinde *catarrhalis* oritur, & ea ut plurimum tempore vespertino; sin artus infestat lympha vitiata communiter dicitur *ein Kalter Fluss*. Catarrhus externus, quo ipso citra sensibilem partis mutationem dolor acerbus eandem excruciat, aut etiam sensus ac motus partis hebescit, aut omninò tollitur, aut etiam sensus quidam formicationis percipitur, quæ syptomata ex tali lympha acri nimis, sæpissimè nimis acida, originem ducunt. Pertinent huc etiam affectus arthritici, nempe podagra, chiragra, malum ischiadicum, &c. quorum tormentans acidum, primò quidem in stomacho genitum, vehiculo lymphæ vitiatæ imprimis has partes occupat, quoties scilicet paroxysmi recurrunt, contento simul in istis partibus charactere morboso singulari non rarò per hæreditatem transplantato.

Usus lymphæ in glandulis conglomeratis est, ut excreta per ductus excretorios in determinatas cavitates, vel loca, certis functionibus & alterationibus præsit. Sed quis sit *usus certus lymphæ*, in glandulis conglobatis elaboratæ, & sanguini in vena subclavia & axillari sinistra permistæ, adhuc controvertitur. Ex Veterum sententia nullus aut exiguus est, cùm illis excrementitius creditus fuerit hicce humor: in genere tamen ejus propè cor cum sanguine undique refluo commistio, & indè in & proximè cordi infusio, & inde in pulmones atque sinistrum cordis ventriculum distributio, certum

certum quendam pro sanguificatione, sanguinisque revocatione & restauratione vitali in præcordiis usum arguit; quod lymphæ ascendentis ab inferioribus cum chylo in ductum thoracicum miscela, ulteriùs confirmat. Accedit & hoc, quod chylus lympha, tanquam ejus vehiculo, dilutus in ductu thoracico, faciliùs cum sanguine permisceatur, & cum eodem subigatur, & assimiletur; & quare aliàs à tàm remotis locis tanto itinere omnis lympha, ex quibusvis glandulis conglobatis eò adscenderet, & sanguini speciatim isto in loco, infunderetur? Unde dicit SYLVIUS *Exercit.*8. lympham, quatenus est succus subtilis spirituosus volatilis, disponere sanguinem certo modo ad eam fermentationem & spirituascentiam, quam in suo transitu per cor & pulmones patitur; simulque statuit, propter subtilem acorem effervescere cum bile, sed falsò. Potiùs dicendum, lympham spirituosam, acido-salso imprægnatam, infundi cum chylo sanguini, diluere illum & fluxiliorem reddere, & simul materiam novam pro sanguificatione & sanguinis renovatione vitali suppeditare, eumque restauratæ fermentationi in præcordiis mediante aere aptiorem reddere, adeoque simul facilem ejus coagulationem impedire, dum præfatum sanguinem à capite descendentem, spiritibus orbatum, ascendentem verò sero aquoso spoliatum, tenuiorem & liquidiorem reddit, ut non inepte CHARLETON *Excercit.*9.*de Lymphæ Ductibus* §.8.statuit.

CAPUT XVI.

DE

Motu Sanguinis ad Corporis Circumferentiam, factaque ibidem *insensibili Transpiratione*.

PErtingit massa sanguinea ulteriùs ad totam corporis peripheram extimam, ejusque integumentum cutim. Corpus autem nostrum in continuo est fluxu & affluxu, amittit jugiter copiosissimas particulas insensibiliter per cutim, (ut nihil dicam de iis, quæ sub expiratione pulmonali exhalant) id quod *insensilis Transpiratio* appellatur, cujus incredibilem quantitatem, simulque pro varietate circumstantiarum varietatem, & consequenter insignem necessitatem, videbitis in *Medic. Statica* SANCTORII, & *suprà c.*3. Circa hanc ergò consideranda venit:

1. Hujus *Transpirationis materia*.
2. *Vehiculum*.
3. *Organum*, &
4. *Modus* quò fiat.

Vehiculum & materia insensibilis hujus Transpirationis à natura ordinatæ, *est latex aquosus* sanguinis, partibus ejus salinis volatilibus oleosis inutilibus, id est, tàm superfluis & recrementosis aliisque sordibus præternaturalibus, quàm diuturniori cum sanguine circuitu & fermentatione effetis, & quasi attritis, sufficienter tamen pro omnimoda Transpiratione mediante & repetita ista sanguinis fermétatione, & aeris inspirati resolutione, attenuatis & volatilisatis imprægnatus, sicuti saporem ejus salsum pinguem, adeoque ex acido & alcali compositū, ex indusiis lixivio maceratis, Mechanica Chymica demonstrat TACHENIUS *in Hippocr. Chymico c.*12. Lixivium enim absorbet acidū insensibiliter transpirans, & sal volatile liberatur. vid. *supr. c.*9.

Maxima scilicet hujus pars crassior, minusque subtilis, uti cum urina sanguinis ablegatur: ita residua portio in sanguine, à sero ejus dissoluta, dum cum eo circulatur per partes continentes, i. e. solidas, sapore suo salso saponis instar abluit & abstergit nutrimentū harum roridum, non perfecte post accretionem cessantem assimilatum & coagulatum: (Vid. *cap.* 3. *de Nutritione*) quod irrorationis debitæ ubi defunctum sit munere, successivè attenuatum & in salsum conversum, à latice præterfluente simul abstersum, & jam diuturniore mora inutile, & quodammodo excrementitium redditum, hoc ipsum vel successivè per transpirationem insensibilem, vel confertim sudoris forma per poros cutis emittitur: adeoque uti digestionis primæ emunctorium sunt alvus & intestina, secundæ verò renes & vesica urinaria, ita digestioni tertiæ primariò dicata est insensibilis Transpiratio, ut, ne aliquid sordium à nutritione remaneat, heterogeneum secundario insensibiliter simul per peripheriam corporis exhalet.

Nonnulli *insensibili Transpiratione carent*, ut indusia per tres septimanas pura permaneant Vid. *Acta Anglic. pag.*103., ubi talis modi deficiens Transpiratio insensibilis refertur, unde Anasarca, & indusium per 5. & 6. septimanas tritum puritate non cesserit indusio unum diem trito.

Organon insensibilis hujus Transpirationis est cutis, quam *Lindanus & Horne* duplicem statuunt, exteriorem scilicet nerveam atque porosam, & interiorem carneam quasi glandulis refertam; quam utramque etiam observasse videtur *Massa*, dum cutis laminam internam molliorem, externam duriorem, esse docet; ita ut ratione illius vulnus cutaneum celeriùs, hujus verò difficulter, & non nisi interveniente cicatrice, consolidetur.

Consistit autem cutis triplici lamina, quarum prima juxtà *Malpighium est cuticula*, pellucida scilicet exterior tenuis ac densa, exsanguis tamen, utpote vasis destituta, quę cutis subjacentis substantiæ adhærescit, & ubi perforata, per poros suos sudoris vasculorum orificia ostendit. Hac sublata, apparet *Nassa seu Rete quoddam* tendinosum, ejusdem ferè formæ & crassitiei, ac juxta *Malpihgium* media tunica linguæ, intra cujus foramina crebriora vascula sudoris & papillulæ nerveæ, cum illis a subjecta cutis lamina assurgentes, continentur, quæ in cuticulam, tanquam ultimum terminum, abeunt, ac Tactus organum constituunt.

Sub hac demum expansione *cutis substantia* propria ex triplici minutissimorum vasculorum capillarium, ceu fibrarum genere, tanquam tot filamentis artificiosè constructa, ex capillaribus nempe vasculis (quæ ob exilitatem fibræ vocari possunt) venarum, arteriarum, primariò filamentis nervorum atque tendinum, utpote quorum fibræ præ cæteris copiosiores sunt, quorum respectu etiam cutis naturæ mixtæ, sanguineæ & spermaticæ seu nerveæ, imprimis tamen à quibusdam inter corpora tendinosa refertur, quæ inter se contexta rete quoddam, totum corpus investiens, constituunt: e. g. sicut linea contexta sunt ex duobus filis cruciatim contextis; sic ex fibrarum genere tegumentum hoc reticulare cutis, in qua præparata fibræ transversim apparent. Sub hac textura reticulari copiosæ constitutæ sunt glandulæ parvæ ex conglomeratarum genere, ob exilitatem *miliares* dictæ, suis excretoriis vasis lyphaticis, exteriora versus ad cuticulam spectantibus, constructis, quorum orificiola insigniter cutis poros videntur constituere, per quos continuo emittitur secreta materia, ita ut poris singulis glandulas suas subjacere STENO *observaverit*, qui vid. *in Tract. Myoleg. Specim Geomet. ubi de Piscis Anatome*, item *Observat. de Musculis & Glandulis p.*46., MALPIGHIUS *in Tr. de Externo Tactus organo pag.* 32. & 39., item BARTHOLINUS *Cent.* 3. *Epist.* 63. 67. & 68., PECHLINUS tandem *Tractat. eleganti & curioso de Purgantibus*. Nam hæ ipsæ glandulæ excretoriæ seri copiosioris transpirationis saltem, ac potiùs Transudationis, videntur fontes; quibus alias binas pororum exilissimorum & copiosissimorum differentias merito adnumerat PECHLINUS *de Habitu & Colore Æthiop. p.*87., per quos Transpiratio insensibilis imprimis contingit: nempe præter istos tubulos cutaneos ex singulis glandulis enascentes sunt aliæ *quædam viæ*, minus quidem conspicuæ, sed ad cutis pressionem, cuticulæque reduvias, lympham copiose stillantes, quæ sunt oscula arteriolarum capillarium, unde ad acris medicamenti, seu erosionem seu laxationem, humor in vesica colligi solet. Aliæ viæ sunt minima & indivisibilia corporis perspirabilis puncta, per quæ effluvia tantùm minutim divisa nec solito coercenda, penetrant. Dictæ glandulæ miliares vix in sanis observantur; sub axillis tamen & inguinibus, præcipuè in iis, qui laborant anasarca, hydrope &c. conspicuæ sunt.

Quoad *modum insensibilis* hujus *Transpirationis*, hæ ipsæ cutis glandulæ miliares ex sanguine, per capillaria vascula ablato, emulgent & separant copiosè partem ejus aquosam, particulis ejus effœtis, & superfluis salibus oleosis acido-salsis, aliisque inutilibus, tùm primariò massæ sanguineæ, tùm etiam partium continentium, imprægnatam, quæ sub halituum per se invisibilium forma per vascula eorum excretoria excernuntur, dum simul similis materiæ per alios exilissimos poros cutis simili ratione & insensibiliter transpirat, adjuvante non parum tam calore ipsius corporis exspirantis, quàm etiam corporis ambientis. Quin etiam *aer* inspiratus, & fluidis corporibus permistus, ut fermentativum motum intestinum, & hinc successivam absq; spissiori capite mortuo attenuationem eorum multum promovet, ita & Transpirationem insigniter adjuvat; simili scilicet modo, ac ex pulmonibus

exspi-

exspiratus, idem sub æstivo tempore multum effluviorum insensibilium rapere solet; ita idem fluidis corporibus permistus in cutis peripheria, qua data porta, proruit, & ita transpirandæ materiæ motum ad extra facilitat. Exinde Respirationem ac Transpirationem certam ad se invicem proportionem habere rectè annotat PECHLINUS *Tract. de Alim. & Aeris Defectu p.* 114. Nempe animalia calidiora ut respirationem habent vehementiorem, sic & Transpirationem copiosiorem. *Efficiens* ergò *Transpirationis* est vel *principale*, idque vel *remotum*, motus scilicet massæ sanguineæ circulatorius, mediante quo materia transpiranda tàm ad cutim, quàm per cutim, expellitur; *vel proximum*, fibræ *istæ* nerveæ cutis, rete unà contexentes: harum enim blanda constrictura, tàm ex glandulis quàm interceptis porulis & meatulis, materia successivè expellitur: Vel est *instrumentale* Transpirationis efficiens, idque vel *primarium* aer inspiratus, vel *secundarium*, calor; calor enim solus non sufficit, sed & aer, qui volatilisat, & ad motum promovet. Sicut autem aer omnes humores resolvit, ita calor resolutos ad excretionem promovet; unde quò magis excrementa apta sunt ad resolutionem, eò magis resolvuntur ab aere, & quò magis corpus calet, eò magis transpiratur; è contrà in frigido minus solet exhalare insensibiliter: Contrarium videtur in cachecticis, ubi massa sanguinea volatilisationi apta non est. Transpiratio dicitur insensibilis, quia sine sensibilitate & insensibiliter fit; sensibilis autem Transpiratio dicitur sudor.

Quod si ergò massa sanguinea à quacunque causa resoluta velociùs per universum corpus promoveatur, ideoque insigniùs quasi turgescat, & intensiùs incalescat, & ita simul attenuetur nimium, uti vel in exercitiis corporis, aut nimio ambientis calore; aut sub stragulis, aut post assumpta volatilia salina aut sulphurea contingit, *Sudor oboritur*, sub quo motu simul attenuatur latex ejus aquosus seu vehiculum sanguinis, qui copiosiùs dissolvit & imbibit salia heterogenea aliasque particulas recrementosas, per sanguinis fermentativum motum separatas, simulque dum per partes solidas circulatur, salsa ista acquisita lixiviali virtute mundificat eas, sordesque sub nutritione relictas abstergit: quidquid intereà sub ista fusione & circulari hoc sanguinis, ejusque serosi laticis, motu defertur in vasa capillaria peripheriæ corporis, penetrat in glandulas miliares intercutaneas, per quas latex hic imbibitus confertim sub guttularum minutissimarum forma tandem extra corpus erumpit, quæ unitæ rivulorum specie demanant, quin etiam exterior cutis habitus ab imbibitione ista uberiore humectatos quodammodo turgere & intumescere videatur.

Requiritur ergò pro sudore fluidior & laxior massæ sanguineæ compages, unde in statu naturali, & ubi illa secundùm naturam & mediocriter se habet, diaphoresis non guttatim fit, sed sub sensibilis Transpirationis titulo peragitur. Sudor hic si est nimius, nutrimentum roridum dum in sanguine adhuc fluctuat, & non ritè appositum carni, sed liquefactum, magis transpiratur: pituitosi è contra difficiliùs sudant; sicut & frigus externum sudorem inhibet, non solùm quatenus poros cutis stringit, sed & præprimis, quatenùs seri consistentiam immutat, & hoc coagulat. In febrium principio & incremento, ubi humores adhuc crudi & minus secernibiles sunt, ejus planè nihil observatur; in declinatione verò morbi, tàm universali quàm particulari, ægri sudore quasi diffluunt, ob solutam nempe magis dictam massæ sanguineæ compagem.

Cum hac sanguinis dispositione sub Transudatione simul etiam habenda est ratio fibrarum nervearum seu tendinosarum cutis; harum enim relaxatio aut contractio multùm, tàm in promovendo quàm impediendo transpiratu ac sudore, præstare solet. Quo magis enim hæ ipsæ tensæ ac contractæ sunt, indeque pori, tanquam meatus excretorii, constricti & angustati, eò parcior Transpiratio, paucus vel nullus sudor, elici potest; quò verò resolutæ nonnihil hæ ipsæ fuerint, & inde patentiores pori, contrarium expectandum.

Stringuntur autem frigore aut alia causa externa, ubi cutis irritatur, vel hujus pori sordibus obstruuntur; è contrà *in* moribundis relaxantur defectu spirituum, unde magis hiant pori & sudor sponte effluit.

Porrò in cute considerandus ortus fibrarum nervaerum. Ortus harum est juxtà spinam dorsi ex copiosis membranis & substantiis nerveis, & antrorsum versus exporriguntur, à dorso usque ad partes anteriores. Linea reperitur, in cute media quæ è media progreditur frontè usque ad perinæum, quæ est quasi junctura cutis; hinc apud quosdam reperibile est vestigium in medio nasi, in quibusdam membrum bipartitum, ob commissuram maxillæ inferioris: patet hoc etiam in linea alba in abdomine. Cùm igitur fibræ ex regione dorsi antrorsum versus porriguntur, sequitur quod *pori corporis habeant figuram obliquam*, quasi à dorso antrorsum porrectam; unde pro ratione figurationis dictorum pororum fit, ut pili talem figuram imitentur: in equis, canibus, &c. pili obliquè pergunt ex spina dorsi si antrorsum, & obliquo ductu feruntur.

Sicut autem modum sudoris secretorium à sola sanguinis circulatione, ut à causa interna, depromere convenit, cùm pro celeritate & violentia hujus diversa, sudor modò copiosior, modò parcior, sequatur; ita ejusdem excretionem moles saltem propria intra glandulas coacervata præstat, quæ sero novo cedens per vasa excretoria prorumpit, utut probabile sit, eundem sanguinis impetum arteriolas pororum lateribus adstantes distendentem, sudoris excretionem aliquomodo juvare.

Anxiè autem inter Autores controversum fuit, an sudor naturalis generis excrementum sit? Quidam enim omnibus in corpore ritè dispositis, probeque digesto cibo, & si nihil externi vel violenti v. g. motus corporis, balnea, &c. accedat, nihil per cutem, quod sensu percipiatur, excerni volunt. SENNERTUS *in Institut. pag.* 77. distinguit inter causam efficientem, seu expellentem virtutem, & ipsam materiam sudoris, adeoque illius respectu multos sudores præternaturales esse: hujus vero neutiquam, suspicatur: cui opinioni quoque SYLVIUS inniti videtur *Prax. l.* 1. *c.* 58. dum, sicut vomitum, ita & sudorem, tanquam excretionem naturalem negat, sed aut nonnaturalem, aut præternaturalem, aut medicam, hancque vel artificialem vel criticam esse. Quæ omnia, utut experientiæ & rationi satis conformia sint, illa tamen infringere videtur neotericorum observatio de glandulis cuti intertextis, de quibus suprà dictum, quæ tanquam organa naturalia serum superfluum secernunt, illudque sub forma sudoris è corpore eliminant; & per consequens excrementum naturale, tàm materiæ quàm organorum, secernentium & excernentium, respectu dici meretur, utut non semper sub sudoris, sed vaporis forma, nobis appareat. Sudor artificialis ad naturalem referri posse non videtur, quia medicamentis peragitur, quæ sunt res non-naturales; sicut criticus ad præternaturalem, sive laudabilis sit, sive minùs.

Materia sensilis hujus *Transudationis* in statu naturali ex parte est eadem, quæ insensibilis Transpirationis, nempè salina volatilis oleosa; de qua vid. TACHENIUS *in Hippocr. Chymico c.* 12. *pag.* 77. saltem quod copia majori excedat. Sed prætereà, si sæpiùs contingat sudatio, tum ex massa sanguinea, sub sudoris motu nimis attenuata & resoluta, tum ex partibus solidis copiosæ partes utiles, uti etiam ipsum nutrimentum partium solidarum roscidum à colore absumptum, h. e. attenuatum & liquefactum ac dispersum, simul à sero salso absorbentur, & simul foràs educuntur. Ut nihil dicam de partibus spirituosis animalibus & vitalibus in omni sudore per poros corporis apertos spontaneo motu præsertim erumpentibus, contra tamen naturæ vel voluntatem vel providentiam, quorum defectu non tantùm vires tandem deficiunt, sed etiam materiæ illius unà excretæ ratione crebrior sudor, ut in laboriosis, debilitat, simulque corpus emaciat, & exsuccum reddit, pinguesque eò valdè attenuantur. *Vid. suprà c.* 3. *de Nutritione.*

De naturali autem statu tantummodò hæc intelligenda: Ast in statu præternaturali non tantùm excrementa ista salina, aliaque sanguinis, uti & partium continentium heterogeneitates, auspicatissimè cum sudore ita sensibiliter excernuntur; sed omnes heterogeneitates, quæ sanguinem obsident, sic foras emittuntur, quando scilicet eædem prius per fermentationem ex sanguinis arctiori miscela separatæ, & quasi præcipitatæ sunt: tunc enim ab aquosis partibus imbibitæ, vel spontaneo naturæ motu in declinatione morbi, aut criticè, aut non criticè, excernuntur, quod etiam in fine paroxysmorum febrilium intermittentibus spontè contingit, vel medicamento diaphoretico, attenuata & liquefacta massa sanguinea, easdem excludit. Sic in scabie provocatur sudor, ut per hunc mundificetur massa sanguinea, dum per volatilia sudorifera rarefit sanguis, ut legitimè provocetur sudor. Hinc in principio morborum acutorum atque febrium intermittentium,

dum nondum est facta excernendorum istorum separatio, uti urinæ tunc apparent claræ & crudæ, ita tunc sæpiùs frustrà, rarò sine noxa propinantur sola sudorifera, magnamque excitant massæ sanguinæ fermentationem, eamque impetuosiùs agitant. Quod si verò præmittantur præcipitantia, vel addantur sudoriferis, sæpiùs speratus evenit successus.

Vti ergò *Insensibilis Transpirationis usus primarius* est, ut purificetur massa sanguinea, singulæque partes à particulis effœtis, & eatenus ab excrementitiis salinis oleosis, aliisque, ex necessitate materiæ in sanguificatione & nutritione pronatis, (quibus aliàs retentis, ex turbata massa sanguinea morbi universales, præsertim febres, immediatè oriuntur; ex vitiata verò partis cujusdam solidæ nutritione morbi particulares, præsertim abscesus vel apostemata oriuntur,) puræ serventur; ita etiam *sudor primario est evacuativus & purificativus totius massæ sanginea*, & simul *abstersivus partium solidarum & continentium*, *secundariò* verò est *accelerativus sanguinis motus circularis*, sanguinisque attenuativus & ventilativus, quo massa sanguinea prohibetur à coagulatione & stagnatione, & potiùs per transudationem valdoperè promovetur in suo motu per vasa capillaria; sicuti per accidens, si sit *nimius* est *colliquefactivus* nutrimenti, & sic emaciativus, ob spirituum verò exhaustionem debilitativus. Hinc ij, qui crebriùs sudant, non pinguescunt, & pinguia sudantes emaciantur, quia sudor nutrimentum corporis roridum copiosè evacuat.

An autem præcisè ex sanguine, an non quoque ex assumptis, ex primis viis, præcordiis, vel interioribus visceribus sudor etiam immediatè prorumpat, ut acutè hoc urget DEVSINGIVS *in Exercit. de Depurat. Alim. pag.* 187. & in *Append. ejus pag.* 343. item in *Dissertat de Lacte Sect.* 2. §. 63., id sanè non improbabile est, & ex eo concludendum quod quilibet probè calefactus, & haustum frigidum bibens valdè sudet, licet ob modi, quo id fiat, & viarum, per quas id contingat, ignorantiam res adhuc sit obscurissima. Fieri tamen potest aliqualis condensatio ex haustu frigido; in calore enim sanguis dissolvitur; si frigus advenit, serum quasi coagulatur & condensatur, & eò magis serum etiam separatur propter condensationem. Observavit etiam *Salmuth* de quodam cerevisiam ingurgitante, quam propter saltandi exercitium præternaturale iterum transudavit: post juscula calida sudor est in tergo, post potum etiam frigidum sudor in toto corpore. Confirmat etiam BARTHOLINVS *Centur.* 4. *Histor. Anatom.* 66. de quodam vinum rubrum bibente, & post crapulam manè exsudante.

Pergimus ad Facultates Animales.

CAPUT XVII.

DE

Sanguinis ad Cerebrum Motu, Spirituumque Animalium Generatione & Officio.

SAnguinis ex sinistro cordis ventriculo in arteriam propulsi altera pars per arteriæ ramum adscendentem sursum fertur, & ex ramis axillaribus per duo insignia arteriarum paria, carotidum nempè & vertebralium, ubertim cerebrum & cerebellum adscendit, in cujus medullam hæ arteriæ ramos quosdam hinc inde spargunt, maxima verò pars in minima capillaria divisa vascula ubique superficiem ejus densè irrorat, ita quidem ut extimam cerebri & cerebelli superficiem cineream, *Cortex cerebri* appellatam, & medullæ oblongatæ faciem externam sub tenui meninge, à qua omnes ejus anfractus arctè investiuntur, ubique copiosissimæ arteriolæ subintrent, & per ipsam quoque cerebri concamerationem sub plexus choroidei nomine ferantur; à quibus etiam motu suo pulsativo cerebri cortici certus motus tribuitur, ut ex inflatione carotidum, qua nunc attollitur, nunc deprimitur cerebrum, patet: Vnde motus hic depressorius & subsultorius cerebro nòn est proprius, sed saltem ab arteriarum motu communicatus. Vid. SPERLINGII *Antropologia*: quæ omnes tamen ita sibi invicem inosculantur, ut sanguis ex carotidibus ad cervicales, & vice versa, item ex carotide ad cervicalem unius lateris ad alterius lateris ramum facilè meare possit.

Arteriæ hæ paucis venulis, & per cerebri basin dispersis, implicantur, per quas sanguis denuò reportatur, & in sinus 4. duræ matris derivatur; qui, cùm continui sint venis jugularibus (his enim inflatis inflantur) & sinus tandem per has in venam cavam omnem sanguinem refundunt: de quibus vasis Vid. SYLVIVS *in Disserat.* 4. *Willisius in Anat. Cerebri cap.* 1. & 3. & HIGHMORVS

Cerebrum cum cerebello generali vocabulo Cerebrum, ἐγκέφαλον, vocari solet, cujus figura primo intuitu globosa videtur, ita ut quibusdam caput medulla oblongata appelletur, eò quod cranii convexitati se accommodet, levi tamen encheirisi ita evolvi potest, ut in planitiem variis tantum protuberantiis ornatam abeat. Deprehenditur enim hac ratione cerebrum, κατ' ἐξοχὴν sic dictum, medullari sua substantia à duabus medullæ dictæ radicibus utrinque exsurgere, moxque per *corpus callosum* coalescere, à quo, ad verticem tendens, iterum in duo Hemisphæria dirimitur, quibus *processus duræ masris falciformis* sepimenti loco est. Hæc quaquaversum explicata, præprimis retrorsum, & ad occiput reflectuntur, ubi in limbos tenuiores desinunt, qui contracti & coarctati denuò medullæ oblongatæ truncum amplectuntur, imò cerebellum aliquo modo contingunt, non tamen nisi piæ matris hujusque vasorum beneficio illis connectuntur; ita quidem, ut ab anteriore corporis callosi parte processus quidam medullaris, *Fornix* seu *Testudo* dictus, emergat, qui sub septo pellucido (quod nihil aliud quàm dicti processus inferior & attenuata magis substantia est instar cujusdam subtensæ) ad eosdem cerebri limbos posteriores pertingit, cui duobus veluti brachiis expansis, quæ aliàs pedes *Hippocampi* vocantur, unitur, simulquæ medullæ oblongatæ truncum aliquomodo involvit.

Ex Veterum cerebri Anatomia, qua hujus globum transversim & in taleolos saltem dissecuerunt, ventriculi tres anteriores prodibant, quos pro veris cerebri cavitatibus, in ipsa medullari hujus substantia ex intentione primaria materiæ adornatis, habebant; cùm nihilominus Neotericorum secandi methodo adhibita, ventriculorum duorum superiorum & lateralium conformatio, ex cerebri saltem limborum ad radices suas reflexione, & circa has convolutione, de qua jam dixi, dependeat; tertius verò fornici subtensus nihil aliud, quam priorum seu superiorum portio seu concursus sit.

Superficies cerebri exterior anfractuosa est, & convolutiones gyrosque varios habet, quò nimirum multum substantiæ medullosæ, multumque corticalis recipere, hinc spiritus copiosiores excipere posset, pari ratione ac pro longioribus intestinis mesenterio angustiori annectendis, hujus peristroma plicas plurimas sortitur, itaut secundarius saltem gyrorum illorum usus videatur, dum vasorum sanguiferorum distributioni tutiori inservire dicuntur.

Observabilis autem est in ipso cerebro ac cerebello duplex substantiæ diversitas:

1. *Corticalis*, exterior nempe subcineritia & mollis; &
2. *Medullaris* interior seu fibrosa, eleganter candida & solidior.

Corticem istum, qui ex sanguine, per copiosas arterias eò allato, loco coloris albicantis subcineritius est, ex copiosissimis glandulis minutulis, ovalis figuræ invicem contextis, constare, in quas insinuent se ista sanguifera, & ex quibus singulares ductus nervei delicatissimi candicantes oriantur, qui certo ordine invicem convoluti universam cerebri medullarem molem albidam componant, tandemque in nervos innumeros abeant, per quos, tanquam canales, spiritus in corpus distribuuntur; quæ ipsa postmodum à se invicem separata ac divisa, duplici tamen adhuc meningum membrana, quas *duram* & *piam matrem* seu *meningem* vocant, investita, spinalem medullam & nervos hinc inde distributos constituant, primus MALPIGHIUS asserit & ostendit in *Tr. de Structura Viscerum*, *cap. de Cortice Cerebr.* 1. & 2. item in *Epist. ejus ad Fracassat. de Cerebro*, & WILLISIVS *de Anat. Cerebri cap.* 10. atque *de Anima Brutorum c.* 4.

Adeoque corticalis cerebri & cerebelli substantia est glandulosa, imò ipsam glandulosam vocavit HIPPOCRATES *de Glandulis*; medullaris verò fibrosa seu striata est, quæ fibræ cum sui protractione in filamenta quasi tenuiora, tandem in nervos abeant, continuata cerebri nervorumque. adeoque eadem erit substantia.

Nervi hi, mox post sui à medulla oblongata emanationem, à piæ matris productione investiuntur, simili verò

secun-

secundùm *Willisium* ratione, ac à massa argentea inaurata omnia fila producta inaurataque prodeunt: adeoque quilibet nervus, præter substantiam medullarem, membranaceam quoque involvit, ex qua diversa substantia cum dura matre distinctæ quoque oculorum tunicæ tres derivantur.

Dura mater, quæ crassior & exterior, non solùm totam cerebri ac cerebelli molem involvit, sed eandem quoque, ratione suorum processuum, in partem superiorem & inferiorem, item in laterales limbos, dirimit: quod dum facit, per unum latus sese insinuat, & ex altero denuò emergens, intra duplicaturam suam cavitates 4. notabiles relinquit, *ventriculos* cerebri seu duræ matris communiter dictas, quibus *Sylvius* tres minores, primo, secundo & tertio respondentes, addidit.

Hi sinus, cum cerebri receptacula venosa existant, ita dispositi sunt, ut sanguinem à qualibet illius regione refluentem excipiant; ideoque duos eorum illa duræ matris portio format, quæ cerebrum à cerebello juxtà tractum suturæ lambdoideæ distinguit: quorum dexter primus, sinister secundus audit: tertius insculptus est processui falciformi, cerebri partes laterales dissepienti, qui, quoniam sub sagittali per processum dictum ad eos ethmoides pertingit, longitudinalis appellatur: quartus verò è ramis binis venosis circa glandulam pinealem coalescit, unde ductu simplici & brevissimo termino falcis latiori, ubi *torcular Hierophilianum* supponitur, implantatur. Atque hi sinus 4. illos minores, si adsunt, excipientes invicem communicant; modò, ut juxta *Sylvium*, tertius in lateralem dextrum, & quartus ad sinistrum hiet; intermedio tandem canali laterales ambo junguntur, in venas illas jugulares internas abeuntes: modò ut omnes 4. extremitatibus suis in puncto uno coeant, & concursu suo *torcular Hierophilianum* forment, quod tamen per laterales ad venas jugulares pariter se exonerat, ita ut singuli nihil aliud, quàm venarum harum continuationes sint.

Altera cerebri & cerebelli membrana, *pia mater*, hujus moli arctiùs adhæret, ita ut non sine magno labore, & vix sine laceratione, ab ejusdem substantia avelli queat; imò in omnes anfractus se insinuat, horum intima succingit, & summitates colligat; intertextos sibi gerit plures arteriarum plexus, eum in finem, quo vasis his per anfractus cerebri dictos dispersis, ad omnes corticales cerebri & cerebelli partes aditus liberior & sufficiens concederetur.

Diductis leviter cerebri hemisphæriis substantia albicans mox apparet, *corpus callosum* dictum, in qua utraque illius medietas convenit & quasi fundatur, quæque faciem cerebri totam internam obducens totius substantiæ medullaris hujusque propaginū nervosarū collectio, per quam cerebrum à binis medullæ radicibus utrinque assurgens coalescere suprà dictum, videtur: unde etiam fit, ut durior, quam quævis alia cerebri portio existat, ac nomen corporis callosi receperit. Hoc parte sui inferiore, qua ventriculo tertio opponitur, attenuatur, & *septum pellucidum format*, qua parte sui superiore, ex prima *Sylvii* observatione, hiatu gaudet, hoc, licet tenuissimum, interdum in laminas duas dirimente.

A medullæ verò oblongatæ parte postica, & cerebello, separatis & reclinatis cerebri limbis, corporis callosi interior superficies cum medullæ dictæ radicibus, hujus protuberantiis diversis, conspicitur, ventriculi verò cerebri tres superiùs annotati in unum inane spatium degenerant. Radicibus medullæ oppositæ sunt *prominentiæ lenticulares*, corpori calloso immediate affixæ, & *corpora striata* dictæ, eò quod si per longum secentur, substantia earum interior per totum striata appareat, h. e. striæ medullares & albicantes plurimæ à corpore calloso ad medullam oblongatam descendere, & canales spirituum animalium exhibere, horumque surculi minores in ramos majores abire videntur, quamvis & reliquæ cerebri & medullæ oblongatæ partes, corpus scilicet callosum, thalami nervorum opticorum, nates & testes, illis gaudeant, modò manu circumspecta satis substantia earum exterior abradatur.

Ipsa autem medullæ oblongatæ crura spatio aliquantum divisa ad posteriora tendunt, usque dum pone infundibulū in unum truncum consentur: quod antequam fiat, in protuberantias inæquales assurgunt, ex quarum parte infima *Nervi optici* oriuntur, unde etiam thalami nervorum opticorum dicūtur, & ubi aliæ 4 eminentiæ, *nates & testes* dictæ, trunci inferioris superficies medullaris, accrescunt, quę parte quidem sui superiore sibi contiguæ, imò forsan continuæ sunt, reliquæ verò cavitatem quandam relinquunt, quam alii ventriculum quartum dixerunt, Sylvius accuratiù transitum ad ventriculum quartum pronunciavit. Communiter protuberantiæ hæ pro cerebri & cerebelli binis, utrinque & ad se invicem reflexis, cruribus habentur, quæ medullam oblongatam constituunt; quia autem cerebrum longè ante hæc corpora medullæ oblongatæ affigitur, neque inter hæc & illud communicatio aliqua immediata intercedit, sententia hæc admitti nequit, & partes hæ peculiarem quoque quandam regionem formare videntur.

Interim prominentiæ posteriores anteriorum Epiphyses sunt, à quibus processus quidem medullares cerebelli utrinque cōscendunt, ita hos intersecantes rectà à cerebello descēdunt, trunco tamen medullari non implantantur, sed hunc circulariter ambientes protuberantiam orbicularem dictam producunt, in homine majorem, quàm in nullo animali:

Super prominentias explicatas, quæ casu quasi formatur cavitas, duo foramina recipit, quorū unum anterior illa fissura est, quæ prope fornicis radicem exsculpta, deorsum ad infundibulum idem deducit; alterum posterius membrana vestitur, quod sub natibus & testibus ad idem infundibulum tendit; quibus tertium quoddam addi potest, quod à confinibus cerebelli pariter ad infundibulum serositates admittit.

Super eminentias easdem, & super rimam anteriorem, *Glandula pinealis* collocatur, quæ per fibras exiles, nunc per duas radices notabiles medullares, illis affigitur, capsula tenuissima, à pia matre oriunda, vestita, supra quam *plexus Choroides*, tanquam tabulam, suspendi videtur. Est autem plexus hic nihil aliud, quàm vasorum sanguiferorum congestio quædam, glandulis interserta, cujus arteriæ à coalitu carotidum & vertebralium ramorum propullulantes versùs glandulam pinealem evehuntur, ubi è sinu quarto super eandem glandulam demisso, propagines venosæ iisdem obviæ fiunt, & intervenientibus pluribus anastomosibus plexus admirandos formant; qui velut alis duabus expansis utrinque super medullæ oblongatæ crura usque ad corpora striata protenduntur, ita tamen, ut his non implantentur, sed superficietenus saltem insternantur.

Denique in eadem cerebri basi, propè nervorum opticorum coalitionem è tertio ventriculo inter medullæ oblongatæ crura dehiscentia, receptaculum quoddam tubulatum, parte superiore latius, inferiore angustius, ob id *Infundibulum* dictum, descendit, membrana tenui, à pia matre exorta, obductum, & intus substantia medullari succinctum; hujus tubus angustior perpendiculariter demissus glandulæ pituitariæ implantatur, quippe tertio ad inferiorem canalis hujus terminum ossis cuneiformis medio, quod *sellam Turcicam* vocant, in homine *glandulæ* duæ (in brutis unica saltem) apparent, *pituitariæ* dictæ quod à cerebri ventriculis serum defluens excipiant, & aliorsum, scilicet ad massam sanguineam, ducant. Tandem infundibulum & crura medullæ oblongatæ coalescunt, & parte trunci sui posteriori cerebellum adnatum excipiunt, quatenus processus ab hoc dimissi aut illum circumdant, aut eidem inseruntur.

Connectitur siquidem cerebellum medullæ oblongatæ, cui insistit lateribus per duos quasi pedunculos, inter quos, cerebellum, & truncum medullarem cavitas formatur, quā *ventriculum quartum* communiter vocant, à quo alveus quidam *Sylvio* dictus, ac membrana tenui tectus, ad infundibulum tendit. In utroque autem pedunculo minuto, *Willisio* observante, tres distincti processus medullares observantur, quorum duos priores suprà explicavi, tertius verò è posteriore cerebelli regione descendens medullæ oblongatæ obliquè inseritur & hujus chorda additionalis evadit.

Cerebelli verò ipsius structuram quod attinet, hoc non nihil globosum, aliquantulum tamen depressum est, ita quidem ut ejus anfractus non modo tortuoso & incerto, prout in cerebro, se habeant, sed serie quadam ordinata magis disponantur, & ipsius compages exterior ex lamellis seu circellis complicatis & parallelis constare videatur, quibus vasa sanguifera & processus piæ matris interjecti sunt, qui horum summitates æquè ac anfractus cerebri tortuosos colligant. Tota ejus moles in *processum vermiformem* duplicem terminatur, pariter ex tessulis seu orbiculis plurimis conflatum, & in cavitate cerebellum & medullarem truncum habet absconditum: insimul ut tamen circa posteriorem medullæ oblongatæ partem, ex eodem cerebello protuberantiæ aliæ globosæ, & quasi tubera circellis minoribus prædita, in utroque latere binæ, rarò trinæ, assurgant, quas *pontem cerebelli Varolius* appellavit. Aliàs *cerebelli substantia duplex* pariter ac cerebri deprehen-

prehenditur, scilicet *Corticalis* ac *Medullaris*, quarum hæc interior ad exteriorem frondes quasi spargit, seu per hanc instar arboris ramificatur. Tandem quemadmodum cerebrum intra anfractus suos miras sanguiferorum vasorum reticulationes admittit, ita cerebellum quoque iisdē, præprimis ab arteriis vertebralibus, & sinubus lateralibus contextis, gaudet.

Substantiæ talis cerebri diversitas diversum etiam usum innuit; qui tamen in hoc conspirat, quod nempe earum usus sit, spiritum animalem suo modo conficere.

Dari autem quendam *spiritum*, ab officio *Animalem* dictum, hoc est, sensus & motus animalis primum Autorem, in cerebro primitus scaturientem, & hinc mediantibus nervis, juxta filamentorum & pororum seriem undique distributum, hîc præsupponimus, cùm videamus v.g. nervo dissecto sufflamminari influxum seu irradiationem spirituum animalium, & perire membri infra sectionem sensum pariter ac motum. Objectiones autem contra spiritum animalem discussas videbitis in *ROLFINCII Exercit. Anatomicis, quæ optimum ejus scriptum sunt*. Constituunt hi ipsi primariò Animam animalium tam brutorum quàm hominum sensitivam, (excipiendo tamen *Animam rationalem*, quæ in homine adhuc superior est, cui tamen cum œconomia corporis vitali ac animali, quatenus tali, nullum est commercium) suntque primi Autores actionum animalibus propriarum, tam in operationibus modò dictis, quàm in genitalibus etiam; quæ utut sint variæ & distinctæ, determinatur tamen modò dictus spiritus animalis specie & essentia unus, adeoque in se consideratus ad varias adeo actiones obeundas indifferens, pro varia partium organicæ dispositione & proprietate, ratione cujus nunc in hac parte hanc functionem, in alia aliam, perficit. Nam ipse, qui v.g. movet musculum, & pedem per musculum, aut qui in lingua dicitur gustare, is conferret suo modo ad visum: si esset in oculo; aut deglutitionem promoveret, si esset in œsophagi musculis, & sic consequenter in aliis: sicuti unus aer diversos sonos pro varietate & formatione fistularum efficit, ac ab una aqua variæ machinæ moventur, ita & unus spiritus pro organi varietate diversas edit functiones. In operationibus quidem externis, quas per motum exercet, nempe in instrumentis sensuum, magis passivè se habet, quatenus fibras in tensione conservat; in instrumentis enim sensuum, recipiendo objectorum sensilium per organa mota impressiones, sensus instrumentum est; sed quoad operationes internas, & inde dependentem motum animalem magis activè se exhibere solet.

Generari hunc spiritum in cerebro ex sanguine, & cerebello, & quidē parte hujus corticali, indubium est, cùm nulla adsit materia alia pro constituendo eodem; & quidem sanguinis partem subtilissimam volatilem; quæ spiritus vitalis dicitur aliàs, esse id, quod in cerebro transeat in animalem spiritum, asseritur, non per modum novæ cujusdam elaborationis, fermentationis, aut transmutationis in cerebro perficiendæ, sed ex mente Cartesii per nudam ac simplicem separationem, & subtilissimam quasi filtrationem quandam, dum spiritus salino sulphureus volatilis, forsan & lucidus, sanguinis fermentatione intestina à sanguine in cerebri cortice separatur, & ita solus ac purus, indeque vegetus existens, & cerebri medullam undique replet & permeat, simul etiam membra cætera influxu suo actuat, eaque ad sensum & motum disponit, hosque varios, prout ubique particularem organorum characterem suscipit, & proprietatem induit.

Speciatim verò cortice glanduloso mediante spiritus volatiles sanguinis, Vitales dicti, separantur à sanguine: per harum enim glandularum poros subtiles nil transit, quàm hæc substantia: Latex autem sanguinis aquosus à glandulis absorptus aliorsum fertur, & sic lucida sanguinis substantia penetrat per corticalem in medullam. Istius separationis modum optimè quidem expressisse videtur *SYLVIUS in Disserat. 4. de Cerebro §. 29.* VVILLISIUS *in* elegantissima *Anat. Cerebri c. 9. p. 68. & Tractat. de Fermentat. c. 5. pag. 10. & 19.*, per modum nempe subtilissimæ agillimæque filtrationis, & quasi accuratæ per serpentinos ductus destillationis, qua partes sanguinis spirituosæ activæ & mobiles ex carotidibus cerebro, ex vertebralibus verò in cerebello, per eorum corticem glandulosum agiliter penetrando, transeant in cerebri medullam, sanguine ipso, ceu crassiore corpore; ob pororum angustiam, cum vehiculo ejus aqueo, ob pinguiorem & oleosam quasi cerebri substantiam, exclusis, quæ partim in venas, partim in glandulas abeunt; hinc quidam cum VVillisio non inconcinnè comparant cum destillatione spiritus vini per spongiam oleo impregnatam, qua tantùm subtilissima pars per olei poros transit, & sic quoque sola substantia sulphurea lucida transeat in cerebrum. Unde necesse est, emergat substantia spirituosa, subtilis, volatilis, facillimè mobilis, &, ut *VVillisius* asserit, lucida, in statu naturali scilicet si sit constituta. Spontaneū tamen ascensum sanguinis subtilioris ad superiores partes atque caput refellit circulatio sanguinis.

Separatur ita in cortice cerebri glanduloso spiritus, & agillimè penetrans in ipsam substantiam medullarem, in hac ipsa, ceu regio palatio, spiritus dicti volatiles luminosi, *Animales sunt appellandi*, debitis motionibus, expansionibus & agitationibus, & inde per nervos in omnes partes radiosis, emanationibus, & operationes animalibus proprias, sensus nempe, in specie internos, & motus, perficiunt.

Est adeoque hic *Spiritus animalis præsens omnium functionum animalium in sensu & motu constitutarum*; qui sensus, uti duplices sunt, *externi & interni*, ita etiam *duplex motus* eos insequitur: *Internus* qui pathemata seu affectus constituit; & *Externus*, qui localem solidarum partium motum perficit. Præter quos usus, quia etiam nutritioni, generationi, & variæ humorum corporis in crasi alterationi simul conferant, ex suprà dictis hinc inde notum erit. Quia verò omnes hæ functiones cum spirituum horum motu ita coincidunt, ut his quiescentibus, vel quacunque de causa non motis, haud contingant, manifestum est, formalem eorum activitatem in motu continuo, &, ut vocant aliàs, non interrupto influxu, seu potiùs in continuo nixu ad motum, adeoq; insigni vi elastica consistere, qui qualis sit nixus, & unde dependeat, meritò inquirendum est.

Et quidem, cùm spirituum horum exercitus Animæ sensitivæ rationem proximè constituat, hujus verò hypostasis per totum corpus æqualiter expansa sit, cùm omnes partes hac ipsa plus minus gaudeant, etiam spiritus animales, ceu illam constituentes partes, continuata quadam, non interrupta serie undique diffusi & sibi invicem cohærentes erunt, ita ut non opus sit spiritus numero eosdem ab una nervi extremitate ad alteram demum prosilire: Unde accidit, ut spiritus animales eodem momento moveantur in nervis, organo cuilibet sensibili vel musculo implantatis, quo moventur iidem in cerebro circa primum nervorum principium, pari ferè ratione atque Solis aliusque luminis radii in instanti quasi transvehuntur ad oculum, propter continuam materiæ luminosæ seriem inter oculum videntis, & corpus luminosum, per modū lineæ rectæ dispositū, ut moto uno extremo moveatur & alterum: propter quam Analogiam Veteribus spirituum animalium motus *Irradiatio* quædam, aut ἀκτινοβολισμός appellatus fuit, quodque irradiando ex cerebro per nervos influant. Cùm enim nervus à suo principio ad finem usque continuus sit, & spiritus animales ut suprà monitum, continuata serie in iisdem hospi tentur, fieri aliter haud potest, quin moto spiritu, qui residet in nervo circa cerebrum, necessariò etiam spiritus in nervo circa sensorium quoddam vel musculum incola, simul moveatur; & contra, moto spiritu in sensorio, simplici & recti linea percussione, spiritus in nervi istius principio itidem moveatur. Quod autem parva mutatio in ipso principio facta multiplices & magnas in extremo faciat differentias, non est obscurum, ut temone paulùm translato magna proræ fit transpositio. Vid. CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit.* 11., & SANCTORIUS *in Commentar. in Avicenn.* contra eos, qui nuda quadam irradiatione à cerebro partes ita disponi asserunt, ut aptæ fiant ad percipiendas sensilium objectorum impressiones, & exsequendos debitos motus. Uno nomine: lis est de lana caprina, oritur ex non rectè percepta natura spirituum animalium. Spiritus animales se habent instar subtilis luminis. Per lumen autem intelligo substantiam materialem subtilem, ubique diffusam: ergò spiritus animales materialiter irradiant corpus, & materiali suo influxu vigorem huncce partibus tribuunt.

Primum radiativi hujus motus in cerebro & cerebello principium, præter vim ipsorum spirituum elasticam, qua continuò se expandere & undiq; dilatare nituntur (qua ipsa etiam fibras partium indebito tono seu continua tensione ad sensum & motum per quam necessaria conservant) plus minus tamen pro ipsorum spirituum materiali constitutione varia, à calore corporis animalis simul aucta, quærendum est in arteriarum, omnes cerebri anfractus subeuntium, & speciatim corticem copiosissimè investientium, pulsu, & indice cerebri ipsius motu pulsatili, ejusque reciproca dilatatione

ne aliquali & hinc spontanea subsidentia, ita quidem, ut sanguis, ex quo secernuntur spiritus, impetu, & cerebri dicti motu, spirituum anteriores à subsequentibus continuata quadam serie, & successione protrudantur, quibus mediis & ipsi spiritus volatiles in cerebro scaturientes non saltem in continuo ibidem persistant motu, sed etiam successivè ad nervorum principium propelluntur, & inde in universam corporis machinam derivantur.

Ab hoc autem spiritu animali & sentiendi habemus potestatem & movendi activitatem, cum ratiocinationis sublimiore actione, in qua ut spiritus animalis verè & soli animæ, nempe rationali, tanquam principaliori agenti, instrumentaliter inservit, ita pro ejus spiritus varia constitutione non tantùm in latitudine sanitatis diversitas operationum animalium in singulis individuis observatur multiplex, sed etiam in constitutione morbosa variæ in sensu & motu, quin & intellectus operationibus, læsiones oriuntur.

Sed quo ad sensus internos, non sine idearum compositione explicabiles, aut ruditer saltem cognoscibiles, ipsisque consequentes affectus, quomodo hoc spiritu vel obeantur vel adjuventur, res adhuc intricatissima est.

Naturalis autem spirituum animalium diversitas ex varia crasi & mistura massæ sanguineæ, & hinc diversa constitutione cerebri dependet: prout enim diversa est massa sanguinea, diversi etiam emergunt spiritus, tàm vitales quam animales. Quoad cerebrum, variat hujus constitutio, tàm secundùm compositionem seu texturam materialem, quàm conformationem mechanicam: Quoad compositionem materialem, præter constitutionem seminalem sub generationis primordiis natam, multum varietas ejus dependet à sanguine & spiritu influo; variata enim hic ejus nutritione & naturali textura, plures aliȩ proprietates, qualitates dictȩ, & inde emergens temperatura in caliditate & humiditate, siccitate & mollitie, &c. variant; sicuti in ipsa conformatione mechanica ratione pororum, meatuum & ductuum diversitas deprehenditur, quæ omnia spiritum animalem, & ejusdem constitutionem, generationem, distributionem & motum, variant: hinc ista in actionibus animalibus insignis differentia Cholericorum, Melancholicorum, &c. ex quibus ingeniorum diversitas deducenda. Ergò spiritus insiti, animales plus minus vitiosè geniti, & præternaturaliter alterati, unà cum organorum coporeorum tàm cerebri, quàm aliorum varia constitutione, quasvis læsiones in sensu & motu inducunt.

Affectio communis animalium, ratione spirituum animalium motus, ipsis conveniens est, *Vigilia & somnus*: nempe si dicti spiritus animales indebita quantitate & subtilitate, blando & moderato, eoque ordinato motu naturaliter agitentur, seu undique radient, indeque cerebrum implendo quodamodo expandant, & ita ex eodem secundùm filamentorum, cerebri medullarem substantiam constituentium, ductum, continuato quasi rivulo aut radio in corpus & omnia membra scaturiant, ordinatum omnium actionum animalium, nempe sensus & motus, sequitur exercitium, i. e. Vigiliæ; *Vigiliæ enim sunt exercitium sensus & motus.* Occasione hujusmodi expansionis in cerebro, in anima rationali formantur certæ ideæ, ratione quarum fit intelligentia. Sin verò spiritus ab aliis quibuscunq; objectis, venenis narcoticis, &c. vel perturbati, aut irritati, vel à nimio calore agitati, ut in febribus, inordinato, vago, & subinde impetuoso in cerebro motu feruntur, exinde *mentis perturbatio & deliria* varia, non tamen diuturna, oriuntur, ut in paraphrenitide, item inebriis, apparet: in partibus verò cæteris & musculis perverso & præternaturali inordinato motu variæ gesticulationes, spasmi, aut varii convulsivi motus, subinde mirabiles producuntur, ut in punctura nervi contingit: hinc in animali violenter necato ultimo impetu convulsiones, uti videre licèt in gallina. Dixi deliria fieri in hominibus ex perverso ac inordinato spirituum animalium motu: nam functiones ratiocinationis dependent suo modo à spirituum animalium motu, quatenus nempe hujus occasione Anima rationalis diversos conceptus, & ideas, sibi fingit. Prout ergo fit iste spirituum motus vel ordinatus, vel inordinatus, etiam ipsæ mentis ideæ seu conceptus vel ordinati erunt, vel confusi & vagi; unde ibi legitima ratiocinatio, hic confusa mentis perturbatio, h. e. delirium, superveniet: Unde bruta non delirant: *Delirium* est *læsio ratiocinationis*. Et quidem ex horum spirituum animalium, & hinc à cerebri constitutione varia, tum quoad conformationem, non tàm externam sensilem, tum quoad materialem texturam, aliàs Temperiem dictam, derivanda venit diversitas ingeniorum: Hinc etiam his circumstantiis, plus minus ætate vel morbo mutatis, plus minus etiam in eodem subjecto variat ingenii habitudo. Hinc quorum spiritus animales sunt lucidi, clari, paulò subtiliores, volatiliores, celeriùs & agiliùs moventur, in his est *subtilitas* seu *acumen ingenii* (quatenus nempe hoc in corpore humano à spirituum animalium motu, & sensibus internis, dependet) & alacritas singularis in corporis actionibus & promptitudo; sed tales ob nimiam spirituum volatilitatem & subtilitatem, indeque insignem in varios non rarò inordinatos motus aptitudinem, simul tamen etiam facilem eorum absumptionem, & dissipationem, *Incostantes* partim, partim etiam *Impatientes*, sunt, quia varia phantasmata sibi fingunt; horum enim spiritus sunt ignei, ad actiones prompti, sed inconstantes & versatiles, hinc *versatilia* oriuntur *ingenia*. Quibus si constitutio cerebri mollior vel durior, indeque vel flexilior vel rigidior accesserit, ibi *inconstantiam*, hic verò majorem *pertinaciam* efficiet, uti v. g. in Gallorum, & sic dictorum Cholericorum ingeniis patet. E contrà quorum spiritus sunt puri quidem & lucidi, non tamen adeo subtiles ac agiles, indeque blandiùs & tardiùs, ordinatè tamen & legitimè, moventur, sunt *ingenii acuti & accurati*, sed *tardiusculi*, cum quadam pertinacia, simulque in judicio & omnibus actionibus autoritas quædam & maturitas, constantia & patientia, nec non gravitas in moribus est conspicua: tales sunt Hispani & Itali, item ii, qui dicuntur esse naturæ aliqualiter malancholicȩ naturalis. Quorum verò spiritus animals non sunt lucidi, sed nebulosi & obfuscati; hinc torpescunt nimis, minus sunt agiles, &c. hi sunt *tardi*, *somnolenti*, *lenti* in progressu, ordinarius *stupor & hebetudo* ingenii cum actionum reliquarum torpore obvia est, ut in phlegmaticis sic dictis, item in rusticorum gente, & nimis melancholicis manifestum est: In tali casu spiritus excitandi sunt; unde choreæ, facetæ conversationes, jucunda mulierum consuetudo, &c. Melancholicos alacres reddit, agitando nempe & subtilisando spiritus. Et in hoc puncto consistit fundamentum diversitatis ingeniorum. Ingenium quasi ingenitum, i.e. Ratio judicandi de rebus est dependet primo à puritate spirituum, & deinde cerebri conformatione externa & interna. De ingenii humani varietate vid. BAROLAJUS, OTTO NEUHUSIUS, *Belga, in Theatro Ingeniorum*, JANUS HUARDUS *Hispanus*, *in Tract. Scrutin. Ingenior.* & ÆSCHATIUS MAJOR, *Transalpinus*. Hi scripserunt de hac materia: *Barclajus* tractat historica & experimenta styli: *Neuhusius* prolixè, præter historica, varietatem ingeniorum considerat secundùm varietatem climatum annorum, quas describit in *Phys. Histor.* 3. est *Tractatus Physico-Medicus* elegans & jucundus; in hoc autem labitur, quod ubique insistat fundamentis Aristotelicis & Galenicis, secundùm cerebri temperamenta.

Quod si animalium spirituum vigor naturalis nonnihil torpeat vel ob deficientem quantitatem, vel ob deficientem subtilitatem & agilitatem, indeque remissiùs & quasi tardiùs moveantur & influant, sensus quiescunt, & alta quies occupat membra, h. e. somnus obrepit, supervenit cessatio sensibilis sensuum externorum & motionum, non deficiens in totum, sed in tantum; *non* enim *planè defraudatæ sunt partes* corporis *spiritibus animalibus in somno, sed hi remissius tantùm influunt*, & pro operationibus non sufficiunt; si dormientes pungit culex, pedem movent, & sic spiritus dormientibus sunt præsentes, sed non illi ipsi sufficientes, & quia non adeò agiles & subtiles, non adeo facilè objectorum sensilium recipiunt impressiones.

Causa ergò somni est

1. Quando spiritus deficiunt, exhausti nempe ob ovacuationes nimias quasvis, & animæ atque corporis labores, spiritus absumentes, hinc eorum agilitatem turbantes; utut hæc in subjectis illis potius agant, quæ jam dum ex quacunque causa, v. gr. à senectute, scorbuto, &c. spirituum defectum aut torporem patiuntur.
2. Quando sunt torpidi, & difficulter tardeque mobiles, quod fit ferè duplici ex ratione; *vel* (α) *ob cerebri aliqualem humectationem* sub ejusdem nutritione: dupliciter enim cerebrum humectatur, à succo nempe nutritio, & deinde à sero, aut ex continua spirituum, ex sanguine in cerebro, in vigiliis generatione, cum quibus sensim aliquid aquosi simul destillat in cerebrum, unde spiritus similiter non tan-

tantùm humidi & aquosi fiunt, indeque impuriores, sed etiam ex infarctis poris iidem à solitis expansionum tractibus & orbitis pro isto tempore impediuntur: Vid. WILLISIUS *in Anat. Cerebri p.* 84. vel (β) *ob eorum* præternaturalem *fixationem seu condensationem* ex assumptis, vel applicatis medicamentis narcoticis seu opiatis, aut ob attractionem exhalationum seu Gas narcoticorum, v.g. in cellis vinariis, item in ædificiis recens dealbatis, quibus spirituum motus insigniter impediri solet. Sic spiritus vini est narcoticus, à cujus sulphure spiritus animales figuntur.

Quam diu ergò una vel altera aut plures causæ, spiritibus torpores inducentes adsunt, tamdiu somnus durat; cessat verò idem, & vigiliæ redeunt, quatenus mobilitatem pristinam illi recuperant, à causis contrariis: nempe vel sponte evigilamus, quando spiritus refecti & alacriores denuò editi fuerint; vel lacessiti per sensibilia violentiora, sive externa sint, v. gr. lumen aut strepitus ingens, sive in corpore lateant, v. gr. calculi dolor: quò etiam spectant curæ nimiæ, spiritibus inducias nullas concedentes.

CAPUT XVIII.

DE

Sensibus Externis in Genere.

OFficia, quibus præsunt animales spiritus, sunt Sensus & Motus, utrique interni & externi. Externos quod attinet sensus, cùm hi reverà consistant in passione seu motione organi, inducta ab objecto externo sensili, per certum ab hoc factum motum seu impressionem, adeoque saltem in motione filamentorum nerveorum organi, spiritus animales in his hoc saltem præstare videntur, ut suo influxu filamenta nervea, organum sensus proximè constituentia, in debito tono & tensione conservent, quo faciliùs ab externis objectis moveri, & ita sensatio externa fieri possit.

Quæcunque scilicet ambientia corpora externa continuò in nos agunt, (e.g. ferrum agit duritie in tactu) & externas partes spiritibus animalibus perfusas afficiunt, i.e. motionem certam inducunt in earum nervis, quæ *Actio*, seu ab objectis externis in corporis membra facta *Impressio* vocatur *Sensus externus*, & illa corpora, à quibus ista fit impressio, dicuntur *Objecta sensibilia*, sicuti pars ista, quæ ita disposita et fabricata, ut talem et talem impressionem, seu externorum insultum immediatè recipiat, *sensus organon* vocatur. Sic dum lingua percipit impressiones particularum salinarum, dicitur organon Gustus: dum auris impressiones undulantis aeris recipit, dicitur esse organon Auditus.

Spiritus ergò in se uniformis diversificatur pro structura in organis recipientibus seu sentientibus, in quæ agunt objecta per motum, qui ex varietate agentium et recipientium variat. Varietas ista motus, ex varietate figuræ particularum minutarum motarum, et pororum, istarum particularum figuris respondentium oritur: sic v. gr. figura particularum salinarum, & huic respondentes poruli, in papillis linguæ has particulas motas recipientium, facit, ut lingua tantum gustet; qui pori, cùm non sint in organo odoratus, gustabilia, ut talia, odoratum non afficiunt.

In omni ergò sensu in genere duo sunt consideranda:

1. Receptio impressionis seu actionis, factæ in organo sensus, ab objecto sensili externo.
2. Perceptio istius impressionis seu mutationis in organo factæ.

Ista autem actio seu impressio, quando consideratur, uti recipitur in organo, dicitur sensus externus, scilicet Visus: *sentire enim est quoddam pati*; quam passionem inducunt in organa nostra objecta externa; quando verò hæc impressio in organo externo recepta percipitur à nobis, ita ut formaliter cognoscamus, nos sentire, dicitur internus: e. gr. *Albedo* afficit oculum, seu certam impressionem in oculum facit, qui sensus externus Visus dicitur: perceptio verò hujus coloris vocatur sensus internus: aut quando cœcum pungit apis, vel cœco si in linguam, immittitur pulvis piperis, dicit: sentio in lingua, vel piper rodit linguam; quæ rosio et passio per cœcum explicatur: ego sentio. Si cuidam ad nares admoveo castoreum, sentio aliquid in naribus, dicit, h. e. substantia castorei in naribus facit impressionem in organon tactus. Hìc auris interna recipit vim irruentis soni, cujus insultus perceptio in cerebro est formalis *Auditus*. Prout ergò externorum insultus variat, hisque respondens corporis partium structura, quæ hujus, non illius objecti activam impressionē recipere apta nata est, etiam variant sensus externi, qui ad quinquenarium vulgò, satis aptè, revocantur numerum.

In omni autem sensu externo tria sunt consideranda:

1. *Agens, seu Objectum sensile*, quod in partes corporis certam impressionem seu actionem exercet, et à sensibus percipitur.
2. *Patiens*, seu Partes certæ corporis, quæ impressiones istas suscipiunt, & quæ exinde organa sensoria dicuntur.
3. *Impressio* seu actio objecti in organa ipsa, seu modus quo objectum in organa operatur.

In Objecto movente, seu agente seu imprimente, duo sunt observanda: Materiale unum seu ipsa corporis textura, prout ex particulis variis materialiter coalescit; alterum Formale, seu Ratio ipsa, sub qua in organon sensus operatur. In organo verò observetur ejus multiplex compositio dissimilaris, ratione cujus quædam pars in eodem est primaria seu principalis, altera minus principalis. Illa est, quæ objecti impressionem immediatè recipit; hæc verò sunt cæteræ partes, quæ ad meliorem illius actionis susceptionem faciunt. In impressione denique seu Actione ipsa objecti in organon, consideretur modus agendi, vel generalis, qui consistit in motu, ratione cujus omnis sensus externus in tactu consistere dicitur; vel specialis, qui est determinatus quidam motus à speciali objecti in organon determinatum actione resultans.

Communis in scholis Philosophorum & hinc Medicorum de sentiendi modo recepta opinio in hoc consistit, quod nempe objecta sensilia habeant in se qualitates reales, quæ ex se diffundant alias qualitates intentionales, species sensiles dictas, quæ species ita afficiant organon sensus, ut facultas sensitiva ibidem residens istas qualitates mediantibus spiritibus recipiat, easque ad facultatem, Sensum communem dictam, transmittat, à qua fiat istius qualitatis perceptio et dijudicatio, atque ita vera sensatio. Sic v. g. color parietis albus sit talis qualitas, quę ex se dimittat speciem suam in oculum, à qua specie ita afficiatur facultas visiva, ut exinde in sensu communi tandem eliciatur istius coloris albi perceptio, et ejus visio. Sed quis non videt, hisce nudis terminis nominalibus sine nucleo rerum rem hanc aliàs obscuram multò magis obscurari? Explicandum siquidem restat, quid sit ista facultas sentiens, in quo consistant istæ qualitates sensiles, earumque species intentionales; item quomodo eædem afficiant organa, et quomodo ab his ad cerebrum fiat transitus pro formali sensatione.

Moderni ergò, relictis cœcis rationibus et terminis nil significantibus, et experimenta naturæ consulentes, aliter longè rem explicant: inveniunt scilicet omnes istas, quæ corporibus attribuuntur, qualitates non esse entia realia à corpore, sed saltem modos entis, nempe materiæ, adeoque eas rebus in se unis affingi ex diverso nostro concipiendi modo, qui multiplices, eosque distinctos de una re formans conceptus, prout diversimodè res ista afficit sensus, statim tot entia quasi reverà distincta in ipsis concipiat. Conferatur de hoc *Digbii Tract. de Natura Corporum l.* 1. *cap.* 1. *pag.* 3. cujus verba, ut aliquo mutata, mea faciam. Suppono, me corticis aurantiorum frustulum in manu tenere: frustulum hoc realiter in se tantùm est ens unicum, ex plurimis minutissimis materialibus particulis in unum corpus coalitum, et tamen diversos in meis sensibus effectus producit; oculus in eo colorem aureum, nasus suavem odorem, lingua saporem amaricantem acutum, extrema denique cutis frigus, lævitatem cum aliqua scabritie, mollitiem, &c. observat. Sensus itaque diversimodè affecti seu moti nuntios, ratione continuati ductus nervei, ad phantasiam mittunt, tanquam certiores facturi, quid quisque illo in frustulo deprehenderit, ita ut ratio nostra postmodum flavedinem, suaveolentiam, amaritiem, frigus, scabritiem, &c. separatim consideret, unde diversæ notiones in mente quasi tot diversorum entium reperiuntur, quæ tamen reverà in illo frustulo nullatenus distinguũtur re ipsa, nec aliud sunt, quàm ipsa illius substantia materialis, pro varia sēsuum & organorum dispositione diversimodè nos afficiens.

Sunt ergò vires istæ objectorum externorum, organa sensoria afficientes, quas vulgò *Qualitates sensiles* vocant, v. gr. sapor, odor qualitates tactiles, &c. *non entitates quadam reales* & absolutè ab alia entitate ipsoque corpore, cui inhærere dicuntur, distinctæ, sed duntaxat corpus ipsum, prout ex certa particularum minutissimarum materialium, ex quibus constat compositum, coalitu, juxta harum figuram, magnitudinem, situm, ordinem, motum & quietem, & ex his resultantem texturam, vel conformationem, &c. aptum natum est, variè sensuum organa distincta sua compositione, secundùm modò dictam corporum texturam: ceu diversa patientia diversimodè agentibus respondentia, afficere, quod (corpus variè contextum) prout hoc modo nunc in hanc, nunc alio modo in aliam corporis partem agit & certum motum inducit, vel mediatè vel immediatè, tàm varias qualitates sensiles, seu in organa sensus agendi potestates habere dicitur, cujus affectionis seu impressionis in organo effectus, sensationes vocamus: Videatur *Digby l. a.* Sic v.g. eædem particulæ frustulum corticis aurantiorum contexentes, quatenus peculiari modo situatæ lucem reflectunt, coloratæ nobis apparent; quatenus certo modo figuratæ papillas linguæ vel membranam narium afficiunt, sapidæ & odoratæ sunt; quatenus denique inæqualiter contextæ multæ eminent, multæ depressæ sunt, scabritiem quandam seu superficiei inæqualitatem Tactui repræsentant. Frustulum glaciei sumatur: hoc oculo repræsentat albedinem tactui frigus, glabritiem, duritiem, &c. Hìc habemus distincta entia, albedinem, frigus, duritiem, &c. quæ sunt juxta communem sententiam Qualitates distinctæ in uno corpore, non tamen sunt entia realia, sed pro diverso concipiendi modo tales apparent: Substantia enim glaciei nihil aliud est, quàm minutissimæ particulæ per motum intertextæ, in corpus solidum unitæ & compactæ: hæc sic unitæ, si non cedunt tactui, dicuntur duræ; prout sunt inæquali situ, glabræ, &c. Omnia hæc attributa non sunt distinctæ qualitates, sed nil aliud, quàm textura corporis, prout constitutum ex minutissimis particulis. Ista ergò attributa in objectis sensuum non sunt entia realia, sed est nuda textura corporis ratione particularum minutissimarum: v.g. *si nullus daretur in mundo oculus, nullus color daretur*; nam *color est alteratio in oculo*: si non esset lingua, nullus sapor daretur; non quod deessent corpora sapida ex talibus particulis contexta, sed quod non possent linguam afficere, & in mente concipi. Porrò ferrum dicitur esse corpus nigrum, acutum, durum insipidum, inodorum, &c. quæ attributa non sunt entia distincta ferri, sed ista minutissima corpora, quæ ferrum constituunt & componunt. Hæc prout in sua conformatione lucem abscondunt, corpus nigrum constituunt; prout eadem conformata, ut in una parte pauciora, in altera majora sint, dicuntur acuta, firma, dura &c.; prout nullam faciunt alterationem in lingua, dicuntur insipida; sicut istæ particulæ incalescentes calidæ: atque ita, quoad materiale, se habent Qualitates sic dictæ sensiles.

His positis, quod objecta sensuum seu entia sensilia non sunt qualitates distinctæ à corporibus, sed nudum corpus prout particulis intertextum, ratione quarum possunt efficere varia, quæritur: *Quot sensus externi?* Respondeo: Tot sunt sensus externi, quot objecta externa nostrum corpus afficiunt, nempe sunt quinque, vel afficiunt oculos, vel nares, vel aures, vel linguam, vel cutim, &c. Interim *non denegandum, dari plures sensus*. Dabo exemplum: In articulo vulneratus & sanatus, quoties mutatur aeris tempestas toties in loco vulnerato alteratur; si aer est frigidior, dolorem in capite percipit, hic in pede, quam læsionem alius non sentit: hic sensus peculiaris est, distinctus ab aliis sensibus; ideò non percipietur ab omnibus, aut sensus erit peculiaris, aut sensus tactus certa ratione modificatus. Bruta percipiunt mutationem aeris, ut galli, quorum prognosis certa; ut & pavones, quando acutè vociferant, sicut & ursi sentiunt mutationem aeris, quam nos non sentimus. Quinquenarius ergò numerus sensuum non ita est adstrictus, ut non plures possent constitui.

Quoad *Formale* verò, & propriam afficiendi rationem *sensiles* hæ dictæ *Qualitates*, non nisi *effectus quidam sunt*, *in sensoriis nostris à materiæ textura introducti*, adeoquè ab istis materiæ modis, & inde facta textura non differunt magis, quàm congruitas clavis ad serram, seu illius aptitudo hanc reserandi ab illius magnitudine, figura & conformatione: adeoque rectè Qualitates sensiles in objecto esse, & non inesse, diverso respectu dici possunt. De his & similibus Philosophantes vid. DIGBY *de Natura Corporum Tr.* 1. *c.* 27. *& seqq.* item CARTESIUS *in suis Script. imprimis de Homine*, GASSENDUS *in sua Philosoph. Epicurea*, REGIUS *in Physic.*, BOYLE *in Chymista Sceptico*, & imprimis in *Tract. de Orig. Formarum & Qualitatum.*

Modus ergo, quo Objectum sensile afficit organum sensationis proximum, seu in quo consistit, ut e.g. in aceto sit vis, quæ possit alterare linguam, non fit per talem qualitatis ex objecto emanantis in organo receptionem, ut facultas sentiens hujus qualitatis quasi intuitu sentiat, sed fit impressio, e. gr. particularum acetosarum, & hujus impressionis continuatio ad cerebrum, per certum & continuatum motum, in quem instrumentum sensus proximum cietur, eunque varium pro diversa objecti materiali textura, & hinc alia atque alia ad organon movendum habitudine, & in hac organi motione formaliter sensus externus seu impressio ab objecto in organo facta consistit. Constant autem organa sensuum variis & distinctis partibus, inter quas tamen est subordinatio certa, ità ut una pars sit primarium & immediatum *sensus instrumentum*, in quam objectum sensile immediatè irruit vel impellitur seu impressionem & certam passionem facit, reliquæ secundariæ: e.g. in oculo, sunt tunicæ & humores, &c. tunica retina est pars primaria, reliquæ verò secundariæ, quæ visum per se non efficiunt, oculum tamen constituunt, & hæc pars in genere semper est *nervus*. Constat autem nervus ex pluribus, teneribus filamentis, cujus filamenta in organo sensili sunt primaria pars; & quidem nervus in duplici ratione constituit organon sensus, dum hujus filamenta vel in membranam tenacem fortiter tensam expanduntur, v.g. in Auditu & Visu: nam ita filamenta nervea expansa in tunicam retinam, sunt organon primarium Visus; filamenta nervi auditorii expansa in cochleam, organum Auditus: vel filamenta nervea separatim in capitulum papillare rotundum desinunt & conglobantur, v.g. in Gustu & Tactu: in hanc nervi extremitatem irruens objectum sensile illam vel percutit; vel in vibrationes movet, vel pungit, vel titillat, vel alio modo (vocetur ut lubet, modò intelligatur) in motum ciet, & in hac organi motione formaliter sensus externi seu impressionis ab objectis receptio consistit. Hic motus in organo factus ad cerebrum continuatur, ibique quasi dijudicatur, & ita in sensu sic dicto communi formaliter in homine sentitur.

Formalis ergò *sensatio externa* in motu certo & singulari, ab objecto externo in fibris nerveis organi sensilis facto seu concitato, consistit, unde rectè sensatio talis quædam Passio, & Sentire quoddam Pati dicitur. Vlteriùs verò jam considerandum venit, *quomodo ad cerebrum usque motus talis sensorius, in quo sensus externus consistit, continuetur* pro formali sensatione interna, seu sensus externi perceptione: id quod officium est sensus communis. Res est ardua: *Cartesius* existimat, filamenta nervea in extremitate nervi ab objecto externo icta seu percussa, secundùm sui continuitatem ad cerebrum usque simili motu concuti, cui similis ictus infligatur, quo ictu, peculiari motu afficiente cerebrum, Anima, rerum ostia, sensuum pulsantium notitiam hoc pacto acquirat; sicuti aliàs videmus chordas musicas tensas, in una extremitate motas, quacunque ratione motum istum per totum instrumentum ad alterum usque extremum ictu oculi citiùs continuare, sic & comparatum esse cum sensationis modo.

Minus placet hæc opinio DYGBEO, qui *Tract. de Immortal. Animæ Humanæ pag.* 32. pluribus eam excussit. Potiùs ergò asserendum videtur, in spirituum animalium recessione, seu simplici repercussione, externam ad cerebrum continuari & quasi deferri sensationem: nempe dum nervorum spiritibus animalibus, præsertim circa eorum extremitates sensiles, ubertim quasi scaturientibus, filamenta in debito tono constituta, ab externo objecto pulsu quodam moventur, non posunt non simul spiritus ibidem præsentes, & in universo nervi dictu elastica vi turgentes, simul parili penitus ratione commoveri; unde fit, ut per nervi cotinuitatem iste spirituum motus repercussione quadam in momento ad cerebrum usque, seu, ad nervi originem, cōtinuetur, dum spiritus & nervus in organo ab externa causa motus sibi vicinum seu cōnexum & continuatum pariter movet, & sic successivè ad principium usque nervorum, seu circa eorum radicem, ubi alii intra cerebri medullosam substantiam undulantes commoventur, & sic quasi per modū *undulationis* insequitur determinatus spiri-

tuum animalium in vicina cerebri medulla motus ita, ut horum motu altera, & activa magis seu formalis sensationis pars superveniat, externi nempe sensus perceptio, *quàm sensum communem* appellamus, occasione cujus talis determinati motus spirituum animalium in cerebro, Anima rationalis deinde in nobis format conceptum seu ideam, repræsentantem exactè rationem externę impressionis, fitque tum formalis cognitio, seu sensuum externorum mediantibus internis perceptio id quod dolor imaginarius eorum, quorum membra jam abscissa sunt, illustrare videtur.

Fit enim sæpè in gangræna, ut in manu, aut pede infra genu absciso, ægri uno alterove die post abscissionem percipiant dolorem in pollice abscisę manus vel pedis, simulque sensum, ac si dolor esset in pollice manùs ac pedis, cùm tamen jam tum tota manus aut pes abscisus sit. Alii progressum hunc explicant per trabem longam continuam, cujus una extremitate prolata vox vel impressus motus percipitur in altera: vel per imaginem chartæ cuidam impressam, quæ ulteriùs substratis foliis continuetur: vel per lateres, secundùm lineas vel spirales vel alias, continuo ordine impositos, quorum primò impressùs impetus ad ultimum usque perveniat.

CAPUT XIX.

DE

Sensibus Externis in Specie.

MEMBRUM I.

DE

VISU.

OMnes sensus externi quinario numero vulgò comprehenduntur, quos inter eminet Visus, qui nihil aliud est, quàm radiorum ab objecto visibili eminentium intra oculum refractio & receptio, qua illius aliqua pictura intra hunc formatur; vi scilicet motuum, quibus tunicam retinam, hinc nervum opticum, afficiunt.

Objectum visus est LUMEN; Organon verò oculi fabrica, In omni enim sensu externo tria sunt consideranda;

1. Organum, & quidem hujus pars primaria.
2. Objectum.
3. Modus, i. e. qua ratione Objectum & Organon visu afficiantur.

Quoad *Organum*, notum est ex Anatomia oculi, quod hunc primariò constituant tres humores, & tres tunicæ. Inter humores *primus* est *Aqueus*, qui in parte anteriore instar aquæ fluxilis totum spatium oculi anterius, quod inter tunicam corneam & uveam ac humorem crystallinum est, replet: *Alter Vitreus*, humore aqueo minus fluidus, sed mollior crystallino, & vitro fuso similis, qui in parte posteriori inter humorem crystallinum & tunicam retinam latet, adeoque posteriori sui parte rotundus, anteriori magis planus, aliquomodo tamen pro cristallino excipiendo sinuosus & excavatus est: *Tertius* est *Crystallinus*, mole omnium minimus, qui figuram lenticularem habet, & à prioribus stipatur, imo propter hunc illi producti videntur.

Tres *tunicæ* sunt *Sclerotis*, quæ à nervi optici membrana oriunda totum oculi globum involvit, ita tamen ut in anteriore & pupillæ opposita parte nomen mutet, & cornea propter diaphaneitatem dicatur. Huic subjicitur altera, scilicèt *Choroides*, à pia matre ortum ducens, quæ propter vasa sanguinea plurima ipsi intertexta opaca satis redditur, globum tamen oculi totum non, prout sclerotis involvit, sed parte sui anteriore foramen relinquit, quod *pupilla* vocatur, per quod radii objectorum externorum subintrant: atque hæc parte sui anteriore, qua sub cornea conspicitur, *Uvea* à colore vocatur, ubi cum hac firmiter satis coalescit, ita tamen, ut ab hujus coalitus locò processus quidam membranaceus & circularis ad humorem cristallinum reflectatur, quem *ligamentum* seu *interstitium ciliare*, vel *nexum stramineum*, vocant; eò quod exiles indè ortæ fibræ seu stramina, lineolas nigras referentia, pilos palpebrarum æmulentur. Nigrum seu obscurum colorem habet hæc tunica, ut radios ab oculi fundo reflexos obumbret, ac à visione superfluos vel ab objectis literalibus emanantes absorbeat; limbus verò ejus circularis itidem format è lamina membranacea triplici compositam, eamque nunc cœruleam, nunc cæsiam, nunc nigram, Tertia tunica est *Retina*, è fibris medullaribus contexta.

His præsuppositis, dico: *Partem* in oculo *primariam esse* tunicam *retinam*, in qua nempe fit *repræsentatio objectorum externorum*; pars *secundaria* est humor *crystallinus* formæ lenticularis. Tunica retina est nil aliud, quàm nervus opticus ad oculum derivatus, ita ut ab extremitate hujus nervi, tanquam flos è caulis apice, h. e. ex meditullio ipsius, derivetur, & ibidem in membranam fortiter extendatur, quæ tunica primarium est visus organum, secundarium humor crystallinus convexus, in quo fit decussatio specierum, similis ac in camera obscura opticorum, ubi per chartam omnia repræsentantur, quamvis in verso situ, quia radii visivi, dum ad foramen uveæ veniunt, decussantur.

Objecto Visus, quod oculum afficit, *est Lux* primariò solis & ignis & inde *Lumen*, ex luce corporis lucidi per radios undique in ambientem sphæram diffusum. *Lux in motu certo elastico vel effervescente particularum subtilissimarum, probabiliter pinguium, rapidissimo consistit*, mediante quo aliæ congeneres subtilissimæ & mobilissimæ particulæ, in atmosphæra copiosissimè existentes, undique secundùm lineam rectam impelluntur, *qua tali impulsu radios constituunt*, qui impulsus radiosus talis materiæ per corpora fluida & solida, sed inæquabiliter porosa, continuatur, donec in corpus, quod nullum transitum concedit, impingat, ibique & secundùm ejus superficiem extendatur in lumen, & hinc valido motu repercutiatur, donec motus iste, à corpore lucido semel impressus, tandem languescat, indeque lumen omne evanescat; adeo, ut ratione subjecti *lux* in corpore lucente, *radius* in atmosphæra media, *lumen* in objecto, corpore opaco, hærere videantur; ipsum verò *lumen materialiter in corpore fluidissimo, formaliter in rectilineo concitatissimo motu consistat*.

Pro talium illustratione exempli loco consideretur lux ignis & ligni putridi: ex illo enim lumen calidum, ex hoc frigidum, spargitur. In igne viget actus dissolutionis sulphuris, seu substantiæ pinguis acidæ; sub putredine verò sal volatile materialiter latet reconditum. Ex harum particularum lucta, & cum particulis nitro-aereis sub solutione incensis collisione, quasi effervescente, emergunt primaria ignis phænomena; ex acido nempe concitatiùs agitato, calor; ex pingui verò velociùs cum illo concurrente, Lux: & dum pingue cum alcali vehementiùs quasi exploditur seu eliditur ab acido, particulas sibi continguas in aere undique in rectam lineam hoc ipso impellit & ita radios & lumen etiam in instanti ferè spargit. Ligna putrida verò sunt lucida ex motu dissolutionis concreti, in quo ex putredinis, fermentationi scilicet oppositæ, natura alcali emergens agit in acidum, & pingue huic sociatum dissolvendo, in motum suprà dicto similem concitat, à cujus dissoluti impetu similiter in atmosphæra ambiente commoventur particulæ aliæ minutæ, unde radiatio luminosa.

Adeoque non est putandum; lucis substantiam ex subjecto lucido subtilissimè attenuatam, undique vibrari; hoc enim conceptu impossibile: Quomodo namque candelæ exilis flammula ad tantam distantiam subinde possit conspici, idque in orbem, & quidem ferè in momento? Adhæc substantia luminosa, à luce diffusa, luce extincta vel superest, vel annihilatur: posterius hoc asseri nequit, adeoque supererit adhuc materialiter, utut formali illuminandi ratione destituta; *Hoc scilicèt in motu concitatissimo rectilineo in orbem consistit*, quo cessante, illuminatio etiam cessat, eo verò restituto, etiam ab alia quacunque luce, à qua substantia ista denuò in parilem motum concitatur, lumen denuò se oculis sistit. Accedit & *Experimentum Boylianum*, quo constat, aere ex recipiente exsucto, ut ignis confestim & omne ejus lumen extinguitur, ita etiam lignorum putridorum lumen, exhausto aere ex recipiente, evanescere penitus; aere verò denuo intromisso, illud iterum exsplendescere. Conferantur *Acta Philosoph. Societ. Regiæ Volum.* I. *pag.* 474.

Esse autem lumen & radios luminosos corpus materiale, vel ex hoc est manifestum, quod eas materiæ conditiones qualitativas, & inde resultantes proprietates refractionis & reflexionis obtineat, quas sine concessa ejus materialitate decla-

declarare, vel concipere impossibile est: ut taceam speciem intentionalem seu immaterialem lucis esse rem penitus inconceptibilem. Sed instar omnium de hoc puncto vid. *Pater* FRANCISCUS MARIA GRIMALDI *in Tract. Physico-Mathemat. de Lumine, Colore, & Iride Tract.* 1. Est igitur Lumen materia quædam subtilissima. Qualis autem sit materia, quæ motu isto à luce impresso lumen constituit, an sit ignis quidam maximè rarefactus? uti vult DIGBY *de Immortal. Animæ p.* 1. *cap.* 6. *& seq.*, an verò globuli materiæ cœlestis? ut non inconcinnè ex sua hypothesi asserit *Cartesius*, an verò sint particulæ nitro aereæ per aerem disseminatæ? ut vult MAYOWIUS *De Spiritu Nitro-aereo cap.* 12. *pag.* 198. an verò ipsa materia fluida, expansi aeris corpus constituens? in medio relinquo, donec uberior experientia negotium hoc clarius reddat. Probabilissimum tamen videtur, esse nihil aliud, quàm ignem quendam maximè rarefactum. Quod radii solares sint corpus igneum, probatur ex concentratione in speculo concavo: Vid. DIGBY *de Natura Corporum cap.* 7. §. 8.

Lumen istud undiq; radians à corpore lucido, afficit oculū vel mediatè vel immediatè. Immediatè in recta linea sub corpore lucido, v.g. dum solem vel ignem adspicimus; mediatè vero, intercedente nempe corpore quodam opaco, lumen istud radians diversimodè modificante; quæ modificationes sunt duplices, nempe *Refractio & Reflexio. Refractio luminis* fit, dum per divisa, hoc est, diversæ consistentiæ, transit media *Reflexio* fit, dum lumen ab objecto opaco, plus minus solido, quod transitum ipsi denegat, & propterea quasi repercutit, instar muri pilam repercutientis, reflectitur ad eum angulum exactè, ad quem inciderat. Immediatè pervenit lumen ad oculum per corpus pellucidum, & repercutitur beneficio corporis opaci. Corpus pellucidum est, quod transmittit corpuscula & radios luminosos, e. g. aer, aqua, &c., quæ plus minus transmittunt radios lucidos, quia interstitia particularum, quæ talia componunt, sunt in æquali situ, & æquali tramite remeant. *Opacum corpus* sunt particulæ materialiter ita contextæ, ut ob pororum raritatem radii luminis repercutiantur, quia non transeunt corpus opacum, impeditque hoc trasmissionem radiorum luminosorum. Si enim hi sub sua in orbem diffusione impingunt in corpora opaca, resiliunt propter denegatum transitum plus minus exactè ad eos angulos ad quos inciderant, ita ut incidentiæ & reflexionis anguli perpetuo sint æquales: id quod in omnibus speculis concavis manifestissimum est, quod ex radiorum reflexorum in uno puncto concursu, vis caustica emergit.

Ratione texturæ superficialis corpus opacum est vel æquale vel inæquale, vel politum vel ex particularum in superficie inæquali situ asperum. Quod si corpus, à quo reflectitur, sit politum, plus minus tamen (nam perfectè politum nullum est corpus sublunare, siquidem & ipsum aurum, licet sit politissimum, respectu subtilitatis materiæ luminosæ suas habet inæqualitates, i. e. eminentias & poros, instar casei à vermibus erosi, ut patet per microscopium,) lumen maximâ ex parte eodem ferè modo, prout incidit, ad visum reflectitur, taleque corpus, secundariò quasi luminosum, dicitur *splendere*: *Splendor* enim, qui oritur in corpore polito, nihil aliud est, quàm *repercussio radiorum luminosorum, eodem modo, quo incidebant.*

Sin verò corpus non sit politum, sed variformes habeat eminentias, diversimodè figuratos porulos, & variè conformatos meatus, & quasi recessus, &c. lumen in istis diversimode modificatur, turbatur, partim intra istas inæqualitates superficiei plus minus absconditur, & ita cum membris miscetur, & multipliciter tunc refringitur, & varie reflectitur, ita ut lumen ad oculum perveniens non nativo suo fulgore appareat, sed alio plane modo; unde taliter modificatum tunc *Color* appellatur, & Objectum, à quo ita modificatum reflectitur, exinde *coloratum*.

Est namque Color non Qualitas, sed nihil aliud, quàm lumen in corpore opaco, in quod incidit, diversimodè modificatum, hoc est, mediante reflexione & refractione in motu suo mutatum, & hinc ad oculos directum; eatenus enim color mutatur, quatenus modificatur lumen, quæ modificationis varietas ex eminentiis, poris & meatibus, & particularum corporum superficiem componentium diversa magnitudine, figura, textura, &c. resultans omnem colorem tàm apparentium quàm realium differentiam depromit; seu, aliàs non ineptè dicitur, *Omnis color oritur ex luce & umbra*, in porulis corporis opaci incidente, prout secundùm umbras lumen plus reflectitur.

Color nigerrimus in tali particularum textura consistit, secundùm quam lumen incidens ferè totum inter poros absconditur, ut is tenebris sit proximus; hinc corpora, quò magis sint porosa, eò magis lumen, abscondunt, è contrà quò magis reflectitur lumen, eò magis album videtur. Nempe eorum superficiales particulæ minutæ, ceu copiosa polita specula, lumen incidens maximam partem reflectunt, & ita splendentibus proximæ sunt, albedinem repræsentant; quorum verò particularium textura copiosis porulis & meatibus est interstincta, ut in his lumen maximam partem abscondatur, & quasi umbris tenebricosis obfuscetur, nigredinem exhibet, &c. E.g. Vitrum est corpus pellucidum, si à tergo steterit corpus opacum, fit speculum. Accipiatur vitrum, pulverisetur minutissimè, & habetur pulvis albus, & sic, quod antea crystalli instar erat perspicuum, jam fit imperspicuum: particulæ enim hæ pulverisatæ sunt nil aliud, quàm particulæ vitri, quæ transpositæ ita sunt aliæ; sicut crystallus pulverisata albescit magis, quia pori non transmittunt lumen, sed reflectunt. Cerevisia est obscura, hæc si effunditur, ut spumescat, spuma candida fit, & apparent tot specula, specula spumosa reflectunt lumen ad oculum. *Medius color est ruber*, per quem particulæ partim sunt absconditæ partim reflexæ. Exinde scilicèt omnis colorum in extremos & intermedios differentia oritur tùm *Albedo & Nigredo*, *ceu extremi* ex radiorum luminosorum simplici reflexione posita vel negata; *intermedii* verò *flavedo & cæruleitas* ex radiorum illorum, reflexione & refractione simul, & inde modificato luminis motu oriuntur; à quibus quatuor coloribus omnis reliqua colorum differentia per miscelam originem ducit; ex cœruleo & flavo enim viridis, ex flavo concentrato ruber, ex albo & nigro griseus, ex rubro & albo flavus, ex flavo & nigro cœruleus, ex rubro & cœruleo purpureus, &c. Vid. BOYLE *Tract. de Coloribus*, TACHENIUS *in Hipp ocr. Chymico*.

Adeoque *in omni colore duo sunt consideranda:*

1. *Materiale*, quod est certa corporum opacorum textura, secundùm superficiem plus minus æqualis vel inæqualis, qua lumen plus minus refringitur, & diversimodè modificatur.
2. *Formale*, quod est luminis incidentis ab istis particulis superficialibus facta certa modificatio, quod modificatum lumen oculum, imprimis tunicam retinam, diversimodè afficiens, diversorum colorum apparentias nobis exhibet.

Hinc, ratione *Materialis* colorum, cæcus omnes corporum colores discernere valet, solo tactu exquisito; Ratione verò *Formalis* vitrum triangulare pro vario ad lucem positu diversos istos colores instar iridis producit, pro luminis incidentis varia refractione. Hinc prout textura particularum concreti mutatur, imprimis per solutiones & præcipitationes, immutantur etiam colores: dum v. gr. Vitrioli viridis in aqua solutio limpida & perspicua, injectione decocti gallarum, etiam clari & perspicui, & tantillum flavescentis, vel alius cujusdam alcali, mox nigrescit, & fit attramentum, quatenus facta acidi & alcali unione partes metallicæ vitrioli ab acido nonnihil dimittuntur, quæ porulos liquoris replendo lumini transitum liberum non permittunt, unde Opacitas: quia verò radii luminosi variè refracti penitus in liquore quasi absconduntur, & aliorsùm, non verò ad oculum, diversimodè reflectuntur, nigredo apparet. Hic C. C. in retorta clausa facta destillatione ustum, nigerrimum est; & licet hæc frusta in retorta per integrum mensem exurantur, color tamen non alteratur: Verùm de novo in crucibulo vel vase aperto calcinatum, omnis nigredo disparet, & intensè albescit; per repetitam enim in vase aperto calcinationem fit mutatio texturæ, quoad particulas minutissimas corporis contextas, quæ mutatio fit ab igne, qui particulas agitat, & aere, qui particulas rarefactas foras educit. Sic auripigmentum & Indicum, quorum priùs est flavissimum, alterum cœruleum, per minimam pulverisationem misturam viridem exhibent, quod profectò fit per solam mutationem texturæ particularum. In hac mistura viridi, per miscelam auripigmenti & coloris Indici orta, si inspiciatur per microscopium, distinctæ particulæ, flavæ & virides apparebunt. Sic syrupus violarum

ele-

eleganter purpureus instillato spiritu vitrioli intensè rubescit; instillato verò oleo tartari per deliquium, vel calce viva viridescit. Flores cyani, calcatrippæ aut cichorii, si tingantur cum aceto, spiritu vitrioli vel sulphuris, tunc color cœruleus mutatur in intensissimam rubedinem. Sed hæc non tantùm Chymia quotidiè ad oculos ponit, sed præterea sufficienter sunt declarata à Domino BOYLE in eleganti *Tract. de coloribus*, item à DYGBY *loco citato*: Addatur his du HAMEL *de Affection. Corporum p.*278., quibus annectatur FRANCISCUS MARIA GRIMALDI *loc. cit.*, cujus Excerpta habentur in *Ephemer. Erudit Tract.*2.*Ephem.*35.

His suppositis sponte sua quasi difficultas illa solvitur, an lumen, quo objectum illuminatur, sit externum, an internum seu connatum? Nullum enim, præter Objectum externum, & oculos nostros irradians, concipere possumus, cùm lumen proprium seu innatum visionem aliàs magis turbaret, quàm juvaret, ut in Cameris obscuris, si aliquid lucis, præter illud quod per vitrum lenticulare has subintrat, in iis linquatur, observamus. Quibus ita se habentibus corruit etiam assertum Platonicorum de Emissione radiorum ad objectum visibile.

Lumen ergò vel simplex vel reflexum & modificatum juxta Aristotelem illabitur in oculum per tunicam oculi corneam, per pupillam seu foramen tunicæ uveæ, ceu in Cameram obscuram; & humorem cristallinum, donec impingat in tunicam retinam seu expansionem filamentorum nervi optici, ubi talem facit motionem seu impressionem, quæ ad cerebrum usque continuata, eo modo ut *cap.*18. *pag.*104. explicatum, à nobis dicitur Visus. Nam reverà oculus noster est talis *Camera obscura*: totus oculus est cæcus seu obscurus, præter pupillam, quæ perforata est tanquam foramen in camera obscura, per quæ omnia objecta intrant: humor crystallinus lenticularis ræpræsentat vitrum lenticulare in camera obscura, quo ut plurimum fit repercussio specierum, uti vocant, visibilium, hoc est, ipsius luminis, à variis punctis objecti vel lucidi. vel colorati, oculum intrantis, donec hæ in tunicam retinam, ceu primarium visus organum, impingant, & sic objectum externum exactissimè, inverso licèt situ, depingant. Si in oculo bovis omnes tunicæ cautè separantur, & lucerna ante tunicam retinam ponitur, lucerna in ea apparet inversa: Vid. Schotus in Magia Natur. P.1. Retina tunica ista est nihil aliud, quàm expansio nervi optici, & exinde ubique perfusa spiritu animali: ab illabente ergò lumine, vel simplici vel modificato seu colorato, objectum visibile repræsentante, & impingente in tunicam istam, hæc quasi percussa similiter movebit spiritus præsentes, qui continuata serie per nervos cerebro & ibi scaturientibus spiritibus similem motionem impriment, & ita visionem, seu objecti in oculo repræsentati perceptionem, in sensu communi promovebunt, *Prout ergo variè modificatum lumen variè percutit tunicam retinam, ejusque fibrillas, variè dicuntur Objecta colorata:* Qualitates enim sensiles non sunt in objecto, sed fiunt in sentiente: Vid. Acta Societ. Anglic. pag.469. Sic calor, ejusque causa, non in igne, sed in organo seu manu erit. Quod si similes motus in oculo produci contingat ab ulla alia causa, etiam interna, in qua partes lucis nullæ sunt, putabit quis eandem lucem vel colorem se videre: hinc enim est, quod *oculi percussi* in tenebris lucem videre putent: item quod ante paroxysmum epilepticum aut vertiginis non rarò variis colores apparere soleant: Vid. BOYLE *c.* 1. *de Coloribus p.*10.

Fit ergò Visio reverà per conum duplicem, rectum unum, ab objecto ad punctum interfectionis in cristallino, & *inversum alterum* ab hoc puncto usque ad tunicam retinam, & prout angulus iste intersectionis est, vel major vel minor, etiam objectum majus vel minus in tunica retina apparebit, & ob id res propinquior major, remotior minor, videtur: unde etiam objecta quædam in æquali distantia, inæqualiter interdum distare videntur, & res inæqualis magnitudinis tamen æquales cernuntur, pro vario nempe oculi positu; &, si medium, per quod radii luminosi ad oculum transeunt, inter objectum & oculum est unum ratione crassitiei, in loco eodem objectum apparebit, in quo est; sin verò objectum sit in medio crassiore vel tenujore; quàm est medium circa oculum, etiam in alio loco quàm reverà est, constitutum apparebit; idque ob refractionis varietatem pro medii diversitate: nam radius luminosus incidens ex medio rariori in crassius, ex aere in aquam, infringitur ad perpendicularem puncti incidentiam; incidens verò radius ex medio crassiori in tenuius, ex aqua in aerem, refringitur à perpendiculari puncti incidentia: Vid HORSTIUS *in Operib. Medicis Tom.* 1. *in Disserat.* 3. *Coron.* 1. *Exercit.* 18. unde nummus in pelvi positus non apparens, infusa aqua in pelvim mox apparebit, & baculus rectus, cujus medietas aquæ sit immersa, fractus apparet. Oculi ergò fabrica ex tot humoribus diversæ subsistentiæ est composita, ut per refractiones eò exactior fiat objecti repræsentatio; & ex fundamento hoc omnis microscopiorum, perspicillorum, speculorum ustoriorum, &c. varietas dependet. *Cæterum oculus licèt sit duplex, non tamen una res visa duplex apparet, quia axes pyramidum visualium coincidunt in unum punctum*, ũde visio duplex in utroque oculo est simillima; sin verò contortis oculis axis ista variet, inde etiam una res duplex apparet. Recta quoque apparent omnia objecta, licèt inversa depingantur in oculo, quia per visionem res ibi apparet, quo linea visualis ex oculo tendit: sed hæc linea ex inferiori puncto retinæ sursum, ex superiori verò deorsum tendit: ergò & hoc modo objectum nobis apparet. Objecta etiam in speculis, quò propiora sunt speculo, eò propiora post speculum esse videntur; & quò magis à speculo remota sunt, eò profundiùs post speculum sita videntur, quia nempè objectum videtur tantùm ibi, ubi perpendicularis linea puncti radiantis concurrit cum linea reflexionis. Sed hęc perfectam pro exactiori cognitione Opticæ præsumunt notitiam. Plura quoad visum curiosa qui vult, vid. SCHOTTHUM *loco suprà citato*, item COMÆUM *in Cursu Philos. c. de Visu, Tract. de Homine*, & JOANNEM MARCUM MARCI *in Thaumantia seu Arca Cœlesti.*

Diverso oculorum motui inserviunt sex musculi, qui ablata tunica adnata, mox apparent: quibus *Molinettus septimum* addit, scilicèt *Trochlearem*, qui cartilagini illi, quæ in angulo oculi interno deprehenditur, inseritur, hancque, dum ipse contrahitur, nonihil ad orbitæ fundum suspendit. *Primus* horum musculorum *Attolens* est, qui per partem oculi superiorem decurrit; *Alter Deprimens* situm & actionem illi oppositam habet; *Tertius* in angulo majori hærens *Adducens* vocatur, quod oculum ad nares convertat; *Quartus* in parvo seu exteriore angulo constitutus illum abducit, unde *Abducens* dicitur; *Quintus* per oculi superiora ad canthum internum obliquè fertur, ubi trochlea munitur, hinc per angulum rectum oculo inseritur, quem obliquè ad interiora, h. e. simul sursum torquet. Sicut autem hi 5. musculi idem principium habent, utpote quod acutum satis ab orbitæ forminis (per quod nervus opticus oculum ingreditur) margine emanat; ita Sextus brevior est, ac à peculiari ossis hujus foramine exoritur, hinc secundum musculum superans, per canthum externum juxta abducentis terminum implantatur, oculumque ad angulum externum, deorsum tamen, simul volvit.

Partes, quæ oculum secundariò constituunt, sunt

1. *Palpebræ* hunc anteriùs tegentes, ex cute, membrana carnosa, musculis, tarsis, & tunicæ adnatæ lamina altera conflatæ. Ratione musculorum observetur, horum binos, *Elevatorem* scilicèt & *Clausorem* reperiri; *Tarsi* sunt limbi seu extremitates palpebrarum duræ & cartilagineæ, *Cilia aliàs* dictæ, licèt hoc nomine quoque veniant pili illis implantati: in utriusque palpebræ limbi facie interiore *foramina* plura cõspiciuntur, quorum alia vasorum abducentium initia, alia adducentium termini sunt. Illa tamen tantùm prope canthum oculi internum existũt, nomine *punctorum lachrymalium* notata, quæ licèt bina appareant, in unum tamen canalem, ubi os contingunt, coeunt, qui narium cavitatem subintrat; & portionem serosæ oculorum humiditatis his communicat; hæc verò in utraque palpebra deprehenduntur, & meliori forsan jure lachrymalia vocari possent, quod lachrymarum humiditatem à duplici glandula conglomerata adducant.

Est enim

2. Glandularum harum altera in parte orbitæ superiore sita, ad angulum exteriorem magis inclinans; altera in medio anguli interni, nomine *Carunculæ lacrymalis* reconditur: Illa major & limbo exteriore ferè semicircularis, simul tamen in lobulos quasi divisa est, per quorum interstitia vasa lymphatica excretoria plurima prodeũt; quæ tunicam palpebrarum interiorem obsu-

osculis exiguis prope cilia perferant: Hæc minor, duo tantùm vasa excretoria habet, quæ ad cartilaginis, in quam terminatur, latera adscendentia, inter oculum & cartilaginis dictæ extremitatem osculis manifestissimis se aperiunt.

3. Huc spectant *vasa*, & quidem *sanguifera*, tam externa, quam interna, ab arteriis carotidibus ac venis jugularibus externis & internis oriunda; quibus *nervi* jungendi, & quidem *motorii* à tertio, quarto, quinto & sexto pari; sensorii verò opticorum κατ' ἐξοχὴν dictorum extremitates sunt.

De *Affectibus oculorum* noto in genere, quod ex *duplici oriantur causa*; vel ex *lympha lachrymali nimis acida* & *acri*, unde oriuntur ferè omnes affectus oculorum externi: nam omnis lympha sub se continet subtilem quendam acorem abstergentem, & detergentem; hinc fit, ut in naturali statu oculi à tali lympha lachrymali humectati, sint facilè mobiles, & ab omnibus sordibus purificati; simul verò atque hæc lympha lachrymalis fit nimis acida, tunc varia oriuntur oculorum mala, imprimis externa, v. gr. oculorum *rubedines*, *corrosiones*, *lippitudines*, *ulcera*, *fistulæ lachrymales*, *pruritus*, *&c.* quin & si lympha hæc nimis acris & corrodens lædat carnem in angulis oculorum sitam, exinde emergunt *Excrescentiæ* variæ in specie ungues seu panniculi, oculos tandem obtegentes.

Altera causa affectuum oculorum sita est imprimis in *humoribus, oculi bulbum replentibus*, in specie in *humore aqueo*: si enim humores dum nimis crassescunt, & exinde minus perspicui fiunt, tunc visum impediunt, & specialiter aqueus humor pro varietate crassitei varios acquirit colores, nunc glaucum, nunc alium; ita ut tales tanquam per nebulas omnia se videre existiment; imò si aqueo humori permisceantur nonnulla excrementa, hæc ipsa tandem arctiùs compacta concretionem membranaceam afficiunt, & ita *Suffusionem* seu *Cataractam* inferunt.

MEMBRUM II.

DE

AUDITU.

Post Visum sequitur *Auditus*, *Alterum* nempe *Objectum* movens, quod maximè nos afficit, *Sonus* dicitur, qui propriè loquendo non est talis qualitas corpori insita, nec tale accidens, à quo corpora sonora dicuntur, sed *nil aliud* est, *quàm motus aeris subtilissimi fortior*, *continuatus usque ad aurem intimam*, & *vehemens*; nam lenis & blandus sonus non afficit aurem, sed conjunctus sit cum impetu necesse est, ut sic motus transire possit per aurem.

Motus hic est nunc tardior, nunc celerior, a quocunque corpore movente, vel percussione vel flatu, excitatus, ita ut quilibet aeris vehementior impulsus sonum edat, cujus utut infiniti ferè sint modi, ad binas tamen efficiendi rationes commodè deduci possunt; quod

1 Vel corpus solidum percussum, adeoque vibratione affectum, aerem compellat, ictuque celerrimo repetito concitatissimè undulare faciat: vel quod

2. Aer in spatium angustum compulsus, dum à compressione impetuosiùs erumpit, vicinum undique acrē simili motu afficiat, & ita sonitum fieri faciat.

Prioris exemplum sunt quælibet organa Musica fidibus instructa, etiam Aurigæ scutica; posterioris verò sunt quælibet fistulæ, quæ inflatione aeris moventur, sicut tibiæ & organa; adeò, ut *materiale soni sit aer* sublilis & tenuis; *formale* sit certus, isque vehemens, plus minus tamen, motus quocunque modo excitatus, ad aurem usque undulatoria vibratione continuatus.

Observandi autem sunt gradus hujus motus, & inde dependentis soni: nam, prout præfatus motus aeris est vehementior, vel debilior, sonus est major seu intensior, vel minor seu remissior; & prout iste motus est fortior & simul concitatior, vel remissior & tardior, eò etiam sonus nunc est acutus, nunc verò gravis, vel obtusior seu debilior; quò est major, eò fortiùs afficitur auris, item si motus aeris sit subtilior seu minor, si parvus & celerior, facit acutum sonum. Totum negotium aptè declarant chordæ in instrumentis musicis, quæ prout minores & magis tensæ, eò acutiorem, si moveantur, efficient sonum, ob subtilem vibrationem & celerrimam ac vehementiorem motionem aeris; quò verò grandiores, aut minus tensæ, eo gravior est sonus, ex ratione contraria; quod si quietæ persistant, nullus est onus; quod si earum motus digiti appulsu inhibeatur, sonus etiam omninò tollitur. Si quis movet ungue chordam expansam, efficit motum vel percussum vel refractum. Sonus ergò hujusmodi, seu motus aeris, promotus ad aliquod corpus solidum, repercutitur exactè an angulos tales, ad quales inciderat, ita ùt incidentiæ vel potiùs impulsionis angulus exactè sit æqualis angulo repercussionis, & dicitur *Echo*, quale echo est omnis iste sonus, qui in originis Musicis dicitur *Resonantia*, quæ est sonus in testudinis v. gr. cavitate pluries repercussus. Si projiciuntur in lacus stagnantes lapilli, fit circulorum talium ex centro percussorum continuatio, & aer ita repulsus continuo motu lapillorum impingit in corpus solidum opacum, tunc ob negationem motus repercutitur, & sic vocatur *Echo*. Ex hoc fundamento oritur, quando interdum struuntur ædificia concametaris aereis cameris, quod in his, quicquid cum alio loquitur, omne percipi possit: Vid. SCHOTTUS *in Magia Naturali*. Sonus factus ex sclopeto oritur per echo per talem refractionem. Si in montibus celsis exploditur sclopetum, vulgò pistola, percipitur non major sonus, quàm in baculo confracto, quod expertus sum in montibus *Sabaudiæ*: si in convalli explodatur, horrendus sequitur sonus ob multos echones. Cavitas triangulosa, quò magis concava, eò magis est resonora. Hæc resonantia imprimis in instrumentis metallicis reperitur, quæ ob firmam suam, in signibus tamen minutis poris refertam compagem percussa, in libero aere uti acutum excitant sonum, ita & ipsa eundem sonum diu in se conservant, ob aerem in eorum poris minutis & copiosis cellerimè tremescentem seu motum, & ambientem aerem, in similes motus concitantem, unde & v. gr. campanæ, tintinnabula, mortaria, &c. percussa maximè sonant & resonant: quod si sub sonitu digito tangantur (qui digitus tunc aliquam in iis percipit quasi formicationem subtilem, celeremque titillationem) mox ab omni sonitu cessant ob digitum, motum aeris in eorum porulis non recipientem, sed potiùs impedientem. Furcillæ chalybeatæ sonant, quia angustiores habent poros, quàm ferreæ. Plura de sono in genere videbitis apud SCHOTTUM *in Magia Natural. p.* 2. & DIGBY *loco supra citato cap.* 28. item KIRCHERO *Phonurg. Musica*.

Organa Musica pneumatica seu fistulæ, quæ ab aere irrumpente moventur, similiter sonum undulatorium edunt, quatenus aerem copiosiùs & impetuosiùs intrusum, hinc in eorum angustiis inclusum, impetuosè non nihil explodunt, qui cum impetu prorumpens talem concipit, & undique diffundit motum, qui sonus dicitur; adeò, *ut omnis fistularum sonus sit aeris compressi, mox statim dilatati reciprocus motus*. Quando in nobis elevatur ructus, qui cum impetu ex stomacho oritur, movet aerem, & talem sonum facit, Pertinet huc aspera arteria cum larynge, quæ si exactè attenditur, non aliter se habet, quàm fistula oblonga membrano-cartilaginea, à faucium imo incipiens, gulæque parti anticæ incumbens, hinc ad pulmones descendens, ac per totam horum compagem ramificatione multiplici dispersa, cujus caput seu pars superior, *Larynx* dicta, superiùs angusta est ut pro ratione impositæ epiglottidis laxari, adstringi vel aperiri possit, unde in fistula hac aer illius pro varia modulatione vel nimis firma elisione, facit sonum. Sonus hujusmodi seu motus aeris flatu factus per fistulam tracheæ seu asperæ arteriæ, tanquam instrumentum pneumaticum, in animalibus productus, dicitur *Vox*, *quæ fit ex motu certo*, *aeri in larynge beneficio epiglottidis impresso*, quæ aerem vel stringit exeuntem, unde subtilis & acuta vox, ut in infantibus & mulieribus, cum in his aspera arteria sit minor, & ab epiglottide exactè claudatur; vel eum liberè exire permittit, unde *Vox gravis & sonora*; vel alio etiam modo eam sonare facit; pro varietate enim motionis in aspera arteria fit soni animalium varietas, adjuvante non parum ad hoc asperæ arteriæ conditione, quæ quò siccior, eò clariorem, quò humidior, eò magis raucam vocem efficit Instrumentum musicum, pro ratione fabricationis vel è ligno sicco, vel vel humido, alia reparatum veriat sonum; siquidem quò aridius est lignum, eò subtiliorem & clariorem efficit sonum; quò humidius lignum, vel aeris constitutio, efficit graviorem & obtusiorem sonum. Hinc ubi aspera arteria infarcta est copiosa lympha,

pha, in his est vox rauca, gravis, & obtusa, in his vox est clangosa acuta, sonora, &c. item quò est major seu amplior, eò graviorem efficit sonum, instar magnarum fistularum in organis; hinc ursi ob magnitudinem & amplitudinem tracheæ, ut integra manus complicata in eam possit inferri, ut in Anatomia ursi Parisiis vidi, adeò murmurantem edunt vocem. In Avibus est varietas sonitus: lusciniæ vocem edunt tenuem & canoram propter tracheæ angustiam, cujus larynx cartilaginibus facilè & diversimodè mobilibus constructa, hinc cum epiglottide facilè & diversimodè mobilis, ingentem istam in sonitu variationem, & harmonias multiplices efficit: de quo vid. KIRCHERUS *in Musurg. magna*, *ubi habetur etiam Anatome lusciniæ*, cujus vocis modulatio varia ex Anatomia declaratur, *l.* 1. *cap.* 15. §. 3. *pag.* 49. *seqq.*

Vox hæc per se *inarticulata articulatur* tamen in animalibus, speciatim in homine, primariò per linguæ motum, secundariò dentes & labiorum conformationem, quibus *Vocales* epiglottidis motu prolatæ, h. e. ipsæ voces certo modo modificantur & figurantur, quæ ab his partibus facta modificatio *Consonantes* constituit. Commune hoc est negotium brutis & hominibus, dum bruta, quæ diversas voces edunt, vocales certis consonantibus modificant, quæ in hominibus pro impositionis & consuetudinis ratione mille modis combinatæ, & artificiosè articulatæ, *Sermones* constituunt. Aliud autem est *Vox articulalata*, & aliud *modificata*; unde brutorum vox propriè loquendo non est articulata, sed modificatur naturaliter solo spirituum per nervos certa ratione distributos in laryngem impetu, unicuique speciei singulariter formatum, licèt modò intensior, modò remissior, vel alia ratione variata interdum sit, unde & affectus interiores vel passiones hoc modo produnt animalia bruta, ut patet in felibus, canibus, gallinis &c. pullos ad vocantibus. Homines solis præterea articulant artificialiter secundùm rationem, & sic certo consilio: ex quo consilio humano secundum variam intentionem, hoc est, ex impositione libera, formata sunt verba; & ex hoc fundamento per solam linguæ, dentium & laborum motus accuratiorem observationem surdus natura & motus solo visu & omnium voces intelligens, & artificiosè loquens effici potest; ut hoc in HISPANO per experientiam confirmat DIGBY *l.* 5. *c.* 28. *pag.* 324. & *liber Anglico idiomate de tali artificio per experimenta conscriptus*, *Philocophus* appellatus item *des tauben und stummen Nannes freud*, *id est*, *gaudium hominis surdi & muti*, qui tamen maximam partem in DIGBY invenitur. Conferatur simul WILLISII, OXONIENSIS PROFESSORIS, *Epistola* quoad hanc materiam, quæ habetur in M. A. N. C. *in Append. ad Annum* 1. ubi Nobilem mutum semiloquentem fecit.

Pro laryngis cartilaginibus à se invicem nunc diducendis, nunc constringendis, musculi 13., 4. scilicet communes, & 9. proprii, adaptantur; quorum communium primum pa *sterno-thyroideum*, alterum *hyothyroideum*; propriorum autem primum *crycothyroideum*, secundum *crycoarytheroideum posticum*, tertium *crycoary heroideum laterale*, & quartum *crycoarytheroideum*, nonus item musculus *arytheroideus* dicatur.

Inferior asperæ arteriæ pars Broncus dicitur, qui quamdiu simplex adhuc existit, cartilaginibusque gaudet ejusdem prorsus finuræ atque confirmationis; scilicet singulæ circulum, utut non absolutum, referunt, & per membranas interjectas sibi seriatim connectuntur, ita ut facie aspera arteria posteriore merè membranacea, & ab omni substantia cartilaginea libera, deprehendatur. Quando verò idem bronchus super vertebram thoracis quartam in duos ramos, partibus pulmonis duabus respondentes, dividitur, illique intra has in surculos minores abeunt, diversæ nonnihil conformationis, cartilaginibus scilicet annularibus, quadratis & triangularibus, instruuntur.

Aer ergo ab imo pectore emissus ad rimulam epiglottidis plus minus sub eruptione compressus, vocē efficit cujus modificatores sunt lingua, dentes & labia; moderator verò vocis *Uvula* seu *gurgulio*, in tonsillarum medio velut è tholo suspensa, quæ ejusdem cum illis substantiæ harumq; expansionis processus est, & quasi *plectrum* certum sonum formans: *hinc ii*, *in quibus uvula quacunque occasione motu tremulo ferit aerem vocalem*, *isto loquelæ vitio laborant*, *quod Germani* das schnarren, *id est*, canis iram imitari *appellant*.

Quod attinet *Auditus Organon*, notum est, esse cavitatem certam in capite, quæ *Auris* dicitur, in qua fit impressio per aerem, quæ vocatur Sonus. Auris dividitur in *externam* & *internam*. Externa est structura auris extima, sinuosa & concamerata, quæ in capite prominet.

Habet hæc, præter partes cum toto communes, musculos, glandulas, cartilaginem, & vasa. Ejus *musculorum primus* & communis *processus* quidam *musculi quadrati* est, qui auris radici sub lobo inferiore implantatur: *alter* ex propriis anterior atque superior, *a termino musculi frontis super temporalem descendit*, & paulatim angustior factus parti auris supremæ inseritur: *tertius* paulo *supra ossis temporum mammillarem processum ab occipite ejusque musculis emergit*, & in tres quasi tendines desinens radicem cartilaginis ingreditur: *quartus* ab ipso *processu mammillari triplici* pariter *insertione ad auris posteriora* fertur.

Glandulæ aurium *Parotides* dictæ, diversæ sunt, non tantum prope aures, sed etiam sub iisdem, & in anteriore parte sitæ, quarum anticæ duæ notabiliores sunt, quæ sibi invicem ferè superincumbunt, altera quædam conglobata, altera conglomerata; ita tamen ut hæc per vas salivare, quod per bucas ad os fiat, satis celebris sit.

Cartilago superiorem & ampliorem auris externæ partem constituens, hanc expansam patulamque sustinet, & ossi petroso per ligamentum validum adnascitur.

Vasa quod attinet *arterias* & *venas* habet à carotidum & jugularium ramo externo; *nervos* verò à secundo cervicali & nervi auditorii processu duriore.

Interna auris consistit in cavitate ossis petrosi, & huic obtensa membrana: principium suum habet, ubi ossis excavatio incipit, & in 4. cavitates, *Antrum* seu *Meatum auditorum*, *Tympanum*, *Labyrintum*, & *Cochleam*, distinguitur. Harum prior *antrum seu meatus audiorius* vocatur eo, quod sonum irruentem primum excipiat; ipsique limites ponit *membrana tympani* pellucida & tenuissima, quæ *septum* aliàs vocatur, & quam à nervi auditorii mollioris substantia prodire, probabile est.

Altera, quæ membranæ huic subest, cavitas ab aliis *Concha*, ab aliis *Tympanum* vocatur, & hoc quidem non tam forma, quàm usus ratione; in qua considerandæ Nervulus, Ossicula, Musculi & Foramina. Nervulus à septimæ conjugationis ramo duriore progreditur, quem Chordam plurimi vocant, vel propter formam, vel propter situm, quatenus membrana tympani eadem fere ratione subtenditur, ac membranæ tympani militaris fundum claudendi chorda subtendi solet. Ossicula tria observantur, quorū nomina notissima: quibus SYLVIUS quartum addit, scilicet *orbiculare*, quod stapeti, quæ incudi committitur, per ligamentum tenue annectitur. Quoad musculos, horum duo observantur, *externus* & *internus*; quorum ille in superiore meatus auditorii regione constitutus non ex communi opinione ad malleum excurrit, cùm tympani membrana intercedat, sed membranæ dictæ saltem centrum, h. e. in illam ejus partem externam, cui malleus intus adhæreseit, terminatur: internus inferiori ossis petrosi parti, h. e. quæ os *sphænoides* respicit, altiùs immergitur, unde per peculiarem canalem ad tympani centrum adscendit, ac tendine suo tenuissimo mallei processui minori inseritur. *Foraminum tympani* primum est, quod *Fenestram ovalem* vocant, & per quod ad primum labyrinthi annulum via patet, alterum *rotundum* magis, unde etiam nomen habet prope cavum labyrinthi, quo in cochleam tendit, excavatur: tertiū etiam dicitur foramen tympani κατ᾽ ἐξοχὴν & ab inferiore illius parte per os sphænoidis juxta latera processuum pterygoideorum in palatum aperitur, ac cartilagine succinctum *Fallopii aquæ-ductum* constituit, per quem seri aliqua portio ab auribus ad fauces defertur.

Labyrinthus ex annulis tribus osseis, quæ cavitatem communem habent, constat, in quos per foramen tympani primum sonus exterior irruit. *Cochlea* quoque ex spiris tribus, ad modum testæ cochleæ, formatur, ubi sono adaucto & concentrato aeris motus nervum auditorium mollem per foramen tympani secundùm percellit.

Et hæc sunt, quæ faciunt ad Auditum simpliciter.

Quæ faciunt ad faciliorem Auditū, sunt Auris externa & extima auris substantia cartilaginea, cujus cavitas externa, ejusq; ambages excipiunt sonum, seu motum aerem, qui ex hac derivatur ad Aurem intimam; Aure enim externa abscissa minus commodè auditur, sed vox fluctuans percipitur; unde ii admovent volam manus incurvatam, ut ita resarciant defectum Auris externæ. Ut taceam illius instrumenti acustici conformationem, quam auris externæ vices gerere, aut ejus usum juvare, notum est; sicuti in conclavibus concameratis, aut fornicibus ellipticis,

exactiùs longe quicunque soni percipiuntur, imò conclavia maxima concameratim & artificiosè ad hoc construi possunt, ut in uno solo angulo omnia ea audiri possint, quæ omnes in toto conclavi, etiam alter alteri in aurem susurrando loquitur, utut omnes alii in conclavi hinc inde ambulantes, nihil horum percipiant. Membrana tympani nimis impetuosum aeris motum ex parte refrænat, & eum interno aeri imprimit, qui in cavitate conchæ eundem nempe motum recipit, & per labyrinthum ad cochleam, quæ cum expansione nervi auditorii primarium Auditus organū est, deducit.

Consideremus ergò *modum*, quò *fiat formalis sensatio Auditus externa: motus nempe aeris aliquantisper impetuosus vel violentus per motum continuum circularem & spiralem (instar aquæ, per varios circulos undulando, semel impressum motum longe producentis) quaquaversum se diffundit, & ad aures nostras pervenit*, ubi ab aure externa anfractuosa receptus, ad internam pergit, per cujus meatum flexuosum in osse petroso exsculptum, ad membranam usque tympani pertingit, quam pulsando movet, & hujus medio suum motum aeri in tympano seu concha contento imprimit, à quo motus iste promovetur usque ad labyrinthum & cochleam, in cujus intimo gyro nervi auditorii major ramus expansus in membranulam, ab aere isto moto verberatur, seu aer iste motus, in eam illidit & impingit, eamquè percutit, & ita id, quod nos sonum vocamus, constituit; cujus percussionis per spiritum animalem simili ratione motum, ad cerebrum usque continuatio, ibique ejusdem dijudicatio seu perceptio, dicitur *Auditus*.

Motus ergò nunc plures successivi aeris, ad expansionem istam allidentes, si spiritum præsentem ita movent, ut secundus ejus motus in quodam tertio respondeat primo, & tertius secundo, & quartus tertio, &c. oritur *sonus harmonicus* admodum *gratus*, ex proportione aerearum motionum, ad se invicem certa, secundùm Arithmeticæ leges resultans; sin verò nullo modo inter se respondeant, nullamvè habeant convenientiam inter motum primum secundum vel tertium, &c. oritur *sonus non-harmonicus seu molestus, propter communitatem nervorum sæpe linguam & dentes unà afficiens*: & prout, per motus istos aereos in cerebro, spiritus animales variè moventur & agitantur in impetu majori vel minori, ordine vel confusione, &c. omnes isti affectus animi, quos Musica producit, originem ducunt; tardior scilicet seu remissior sonus tardiores in nobis motus excitat, quales sunt tristitia, languor, somnolentia, metus &c., intensior verò sonus celeriores motus, & hinc impetuosiores affectus concitat, v. gr. lætitiam, animositatem, amorem, &c. vid. KIRCHERUS *in Musurg. Magna l.* 4. *P.* 1. *Quæst.* 6. *pag.* 135. *seqq.* item *in Arte Magnet. l.* 3. *cap.* 8. & SCHOTTUS *loco supra citato*.

MEMBRUM III.

DE ODORATU.

Tertium, quod valdoperè in nos agit, Objectum dicitur ODOR, qui cum aere, quem respirationis gratia ducimus, vel invitis nobis subintrat: ut plurimum maximum cum gustu consensum habet, ita quidem, ut intensè sapida simul Odoratum fortiter afficiant, & contra, uti in oleis destillatis, salibus volatilibus, &c. apparet, *adeo ut Tactus, Gustus & Odoratus* non nisi *pura graduatione*, & *majoris vel minoris materiæ immersionis distinguantur*, & saltem Tactus diversimodè modificatus sint, sicut & Veteres Odoratum Tactum quendam dixerunt.

Ex omnibus nempe corporibus mistis insensibiliter exhalant copiosæ particulæ, seu varia & innumerabilia effluvia & miasmata in aere hinc inde agitata (ratione quorum canes agnoscunt facillimè heros, & tenelli agni in tota grege suas matres, adeò ut omnia corpora certam suam & determinatam atmosphæram seu nubeculam invisibilem circa se habere videantur) *quæ, si talia sint*, ut cum aere inspirato narium subeundo latibula in membranam admodum sensilem, earum cavitatem intimam & supremam succingentem, certo modo impingant, simulque poris ejus quodammodo se insinuent, ac ejus fibras quasi pungant, & levi motu vellicent, filamenta nervea irritent, & titillent, tunc talis motus in filamentis membranæ narium excitatus, & per spiritus animales cerebro communicatus, ibique perceptus, dicitur ODORATUS; sicut particulæ eum concitantes dicuntur *Odoriferæ*.

Omnia enim corpora atmosphæram effluviorum habent, ut magnes habet effluvia, item succinum, quod probat attractio palearum. Res ergò odoratæ etiam talem atmosphæram habent. *In odore* igitur *Formale constituit motus* certus in membrana narium intima, protensa & extensa concitatus; *Materiale* verò constituunt particulæ volatiles peculiari sua textura ita conformatæ, ut suo contactu specialiter istam membranam movere queant. Volatiles sunt particulæ quæ odoris impressionem faciunt, eæque subtilissimæ; non enim integræ corporum partes, sed harum saltem subtilissima effluvia, Odoratum excitare valent. Hinc *camphora* propter summam volatilitatem, quæ continuò evaporat, sapida est & summè odorifera; *quæ in spiritu nitri aut vitrioli aut aqua forti soluta, omnem mox odorem exuit, quatenus figūtur ab istis acidis volatiles ejus particulæ*; quod si dictæ solutioni aqua simplex infundatur, mox camphora antea invisibilis quasi regeneratur, & cum consistentia & colore antiquam vim odoriferam denuò exhibet. Subtilissima esse effluvia odorifera, patet ex tantillo *castorei*, vel *moschi*, vel *zibethi*, quæ omnia, magnam vestimentorum quantitatē, quibus adjacent, odore suo imprægnant, sine notabili sui imminutione. Notum est, quod satis fortiter feriat odoratum *spiritus urinæ*. Sic olea destillata, uti gustum afficiunt fortiter, ita fortiùs adhuc afficiunt Odoratum; mirabiliter odorem enim diffundunt: sicut guttæ duæ olei destillati anisi cum vitello ovi dissolutæ plures aquæ mensuras odore intensè anisato imprægnant.

Quæritur, *quales sint istæ particulæ*, *quæ* talem *habeant conformationem mechanicam*, & vim specialem *vellicandi* hanc *membranam*, *ejusque filamenta nervea*? Respondeo: Dicunt Chymici, substantiam odoriferam esse sulphuream seu pinguem: nam vix odor erit, qui non ex sulphureo tali oriatur principio. Particulæ autem tales odoriferæ minus solent esse simplices sulphureæ, sed compositæ ex pluribus minutiis particularum; *præcipuè tamen constant* ex *particulis salino-sulphureis*, ita tamen conformatis, & in textura materiali constitutis, ut certum motum in narium membranam inducere valeant. Has inter particulas hæc ferè habetur subordinatio, ut particulæ sulphureæ per salia motæ, & certo modo alteratæ, odorem constituant, dum ratione particularum salinarum volatilium penetrantium in narium membrana obtineant, ratione verò adjunctæ substantiæ sulphureæ seu pinguis formalem odoris alterationem inducant. Unde & prout particulæ tales pingues sulphureæ ex coalitu cum aliis, speciatim salinis particulis, mutant texturam, & vel volatilisantur vel figuntur, aliavè ratione immutantur, *Odorum exsurgit varietas*; & certum est, sulphura omnia, quò volatiliora, eò magis odorifera, ut in castoreo; quò sulphur autem magis fixum aut terra temperatum, eò minus odorum quid esse.

Dixi sulphureas seu oleosas particulas, per salia quasi excitatas, esse primum odorabile, ita quidem, ut nunc urinosa, nunc acida salia, agendo in sulphurea, odores latentes excitent, vel eos remissos intensiores reddant: ut taceam salium variam combinationem multum conducere ad odores, ut in lixivio scoriarum antimonii post factum regulum apparet, si illi tantùm pauxillum acidi instilletur: hi duo liquores inodori subitò horrendum fœtorem ex sola mistura emittent, ob solam texturæ particularum ex liquorum istorum confusione mutationem. Sic sulphur commune languidum obtinet odorem, quod cum alcali quodam fixo liquefactum, dum per deliquium fluere incipit, intensissimum fœtorem spirat. Sic antimonium & Mercurius sublimatus inodora sunt, quæ junctim destillata butyrum antimonii suggerunt, quod odorem sulphureum penetrantissimum & vix tolerabilem spirat: huic si infundatur aqua simplex, statim cessat odor; & hoc neque antimonium crudum, nec ex butyro præcipitatus Mercurius vitæ, nec residuus liquor acidus, solitarii, sicut uniti, præstant.

Imprimis in animali & vegetabili regno sal *volatile agens in sulphura*, & ratione latentis sub hoc acidi, certum motum ipsi, & mutationem texturæ tribuens, *Odores constituit*; unde præ cæteris sunt odorifera vegetabilia resinosa, quæ exinde destillando olea suggerunt: hæc olea blando igne sunt suaveolentia, forti verò sunt empyreumatica & graveolentia. Olea suaveolentia per

vesicam vel balneum Mariæ destillata, quatenus sunt salia volatilia à pingui acido concentrata, maximè esse solent odorifera; magis adhuc empyreumatica, in quibus nempe arctior salis volatilis cum pingui, per intensiorem ignis aperti torturam, est colliquatio, intensiùs indè, & etiam graviùs, olere solent. Exemplum manifestum est in ligno *Sassafras*, cujus rasura per vesicam destillata dat oleum admodum suaveolens, suum concretum repræsentans ob sulphur volatile; per Retortam verò igne aperto tractatum, oleum fœtidum fortiter empyreumaticum suggerit, cujus differentiæ ratio saltem in texturæ mutatione, & in plus minus arcta particularum concentratione, consistit. Terebinthina dat oleum suavis odoris; si verò cum hoc ritè solvuntur flores sulphuris, fit balsamum sulphuris fœtidi odoris, propter mutationem texturæ. *Moschi* & *Zibethi* ac *Castorei* fortissimus odor, à copioso sale volatili oleoso originem habet, quod *Moschus nempe & Zibethum, si odorem omnem suum amiserint, suspensi in latrina de novo suavi odore impregnantur ab istis excrementis*, quatenus *recuperant ex latrina salia volatilia sulphurea acria* urinæ & stercoris, quibus per copiosam exhalationem frustrata fuerunt; nam hæc salia volatilia in radice congenera aliquali fermentatione agunt in eorum oleum, istudque solvendo coeunt cum eodem in particulas novas summè odoriferas, unde odoris anteà amissi restauratio: quod fit etiam, si per fermentationem pristinam mutant figuram, ex varia separatione à se invicem, & nova à particulis aliis facta combinatione: imò hæc ipsa excrementa per fermentationem & digestionem etiam in similem suavem odorem transmutari possunt. Fundamentum est tantùm mutatio figurarum & texturarum in particulis stercora componentibus. *Fugaces odores* sunt, quos Jasminum, Lilia convallium, Rosæ &c. exhalant, subtiliori magis sale volatili explicato, quàm sulphure illud concentrante, constantia. Spiritus ex partibus animalium & salia volatilia vix ulla arte à fœtore liberari possunt, quia oleosum contagium, intimè illis concentratum, pertinacissimè adhæret: cujus ratione halitus latrinarum interdum observatus fuit inflammabilis: sed si per spiritum salis acidum redigantur in sal ammoniacum, in qua præparatione oleum, quod superest, separatur: & ex sale ammoniaco denuò, si rectificetur, salia volotilia hæc ipsa, deposito fœtore omni, saltem penetrantiam suam volatilem, qua non nares solùm, sed oculos pariter ac linguam afficiunt, retinent. In regno minerali promiscuè magis nunc acida, nunc alcalia, operando in subjecta sulphurea, odores excitare solent: sic enim sulphur cum alcali fixo tractatum intense fœtet: butyrum antimonii verò ex acido constans penetrantissimum odorem sulphureum spargit. Ferrum inodorum cum sale ammoniaco, item cum spiritu salis ammoniaci urinosi saporis & odoris tractatum, croci vel saltem florum calendulæ simillimum repræsentat odorem. *Fœtores ipsi rerum putrescentium per duplicatum quasi motum oriuntur*, dum ex acido agente in solutiones sulphureas, per alcali factas, ferè produci solent. Sic lixivium scoriarum reguli antimonii ab infuso acido, v. gr. spiritu vitrioli, subitò horrendum fœtorem emittere solet; par ratio est sulphuris communis cum sale tartari liquefacti massa per deliquium soluta fœtet, sed si acidum instilletur, longè intensior fœtor emergit. Hinc rerum putrescentium fœtor à sale volatili exaltato, agente penetrantiùs in sulphur seu oleum, concurrente simul occultato hujus acido, & solutionem factam quasi præcipitante, emergere solet.

Ex his dictis apparet, quod reverà *Odor nil aliud sit, quàm effluvia cujusdam corporis subtilissima & admodum volatilia exhalantia, quæ secundum suam texturam ita sunt figurata*, ut *membranam narium possint blandè & certa ratione pungere & vellicare*, unde & bruta odorem habent, quo possunt percipere alimenta convenientia: & quod si enim hujusmodi vellicatio sit nimia, talis impetuosus spirituum exsuscitatur motus per musculos respirationi dicatos, qui *Sternutatio* dicitur; de qua vid. SCHNEIDERUS *Tract. de Osse Cribriformi*, item SCHOOCKIUS *de Sternutatione*; fortiores enim odores excitant sternutationes. *Primarium membrum sternutans est diaphragma* per consensum nervi intercostalis: hinc qui bus hæc membrana sensilior, hi facilè sternutant.

Quod attinet *Nasum*, hic, sicut auris, est aut externus, aut internus. Nasum *interiorem* constituunt ossis spongiosi tubuli, processu duræ matris sensibili admodum vestiti, ac fibris nerveis plurimis donati; præprimis tamen in eundem terminantur, aut hanc succingunt, processum cerebri mamillarium fibræ medullares.

Nasum *externum* constituunt, præter integumenta communia, ossa, cartilagines, musculi, membrana & vasa.

Ossibus parte inferiori adhærescit substantia cartilaginea, *pinnas & columnam* nariū formans. *Septum* hoc nasum in cavitates duas dividit, quas *nares* vocant. Quælibet autem harum circa nasi medium iterum in cavernas duas dividitur, quarum una sursum ad os spongiosum tendit, altera supra palatum ad fauces declinat: imò ex singularium narium parte anteriore *Steno* meatum ad palati anteriora monstravit, qui propè dentes incisorios superiores tuberculo quodam se prodit; qui si comprimatur, ad ejus latera utrinque prodiens guttula viam hanc manifestabit.

Musculorum 4. paria apparent, duo dilatantium, & totidem constringentium. *Dilatantium* cum labiis commune carnosum ab osse malarum, juxta labiorum musculum tertium oritur, ac labio superiori partim, partim in penne exteriori parti inseritur. *Alterum* par triangulare ab ossis frontis & narium concursu super nasi pinnam descendit, & hujus alis implantatur. *Tertium seu primum constrictorium* circa pinnarum exterius circulariter fertur. *Quartum* verò ab ossium nasi extremitate oriundū in pinnas cartilagineas terminatū.

Membrana naris succingens à dura matre emanat, & his cum faucibus, gula & larynge, communis existit, per quam ejusque poros notabiles pituitæ aliquam portionem transudare *Schneiderus* putat, hinc pituitariam anteriorem illam vocavit; sed glandulas ipsi subjacentes serum hoc suppeditare, probabilius est.

Membrana ista tenera seu delicata, suis nervis instructa, & summitatem narium juxta confinia ossis cribriformis intimam succingens, *primarium* seu *immediatum Odoratus est organum*, demonstrat hoc sufficienter SCHNEIDERO *cit. loco:* cujus assertum etiam *Coryza* confirmant, *qua qui laborant, ob nimiam membranæ dictæ à lympha copiosiore humectationem, odorati spoliantur*, quia redditur mollis, immobilis & minus sensibilis. Contrarium equidem statuit WILLISIUS *in sua Anatom. Cerebri*, qui, cum Veteribus, processibus mammillaribus in cerebri anteriore parte sitis adhuc istum usum tribuit, & mordicus defendit; cui tamen obstat, quod quilibet meatus cribriformis penitus & membrana dura admodum pertinaciter occlusus sit, ita, ut ne tantillum odoris per nares ad illos processus penetrare valeat. Stetit hæc sententia usque ad tempora nostra, donec SCHNEIDERUS eam funditus delere conatus est *in Tractatu allegato*, ubi accuratè docet, falsum esse, hos processus mammillares esse organon Odoratus. Interim an hæc membrana, quà membrana, odorem percipiat, annon potiùs etiam extra hanc adsint papillæ nerveæ, similes istis papillaribus organis, quæ annotamus circa Gustum & Tactum, adhuc incertum est. *Fortè sub hac membrana latent* & huic ipsi insertæ sunt quædam *papillæ nerveæ*, *ex nervorum extremis fibris in membranam narium desinentibus obortæ*, non nisi per microscopium inveniendæ; quæ papillæ in lingua Gustus, in cute Tactus, organon constituunt; cùm Gustus, Odoratus, Tactus, &c. non nisi pura graduatione majoris vel minoris objecti immersionis distinguantur, omnesque solo Tactu fiant; Vid. *Acta Haffniens. Volum.* 5. *pag.* 133. & 134. Unde & ex Analogia cum Tactus & Gustus organo de præsentia certarum papillarum vix dubitandum videtur, de quibus tamen per Anatomen, simulque per armatos microscopio oculos ulterior instituenda est inquisitio.

Prout ergò particularum istarum variat conformatio in figura, textura, &c. indeque ad movendam membranam narium sint proportionatæ, ejusque porulis & fibris movendis respondeant, vel non respondeant, etiam variat Odor, qui nunc est gratus, nunc ingratus. Si enim blanda & moderata in membrana ista fiat vellicatio aut titillatio, ut spiritu blando & jucundo cieantur in fibris motu, Odor erit gratus; sin verò motus spirituum minus proportionatus in fibris istis excitetur, aut ipsum etiam organum propter objecti vehementiam lædatur, Odor ingratus emergit. Quot ergò modi sunt in conformatione particularum odoriferarum, tot adæquatæ ab iis fiunt impressiones, & quanta varietas in membranæ narium structura, tanta est varietas in impressionis illius receptione, & inde tot Odorum & Odoratus exsurgunt differentiæ, dum vario modo movetur ista membrana; hinc enim est, quod v. gr. bruta quædam, in specie canes, adeò acutum habeant odoratum, vel quod quidam homines alios de longè venientes nondum visos solo olfa-

olfactu agnoscant, cujus exempla videbitis in DIGBY *loco sæpius citato cap.* 27. item *in* BORELLO *C.* 3. *Observat.* 68. Hæc motus in membrana varietas variè etiam afficit spiritus, unde odores tàm varias inducunt alterationes, dum unus odor hunc recreat, illum in syncopen dejicit, in mulieribus odor fortis passionem hystericam producit, à spiritu nempe animali variè affecto, & ad tales motus à tali vel tali pressione disposito; unde stercoris odor hominis nares lædit, qui oblectat porcum; moschus contra, hominem recreat: unde videmus, quod aliæ abhorreant moschum, ambram, aliæ sulphure, & aliæ castoreo delectentur; particulis enim volatilibus halituosis se sociant spiritus animales ob volatilem homogeneam naturam, hinc motionem in præcordiis mulieres sentiunt, & conqueruntur, Cor ipsis calefieri & angi.

Restant *Narium vasa externa*, quæ, præter *arterias à carotidibus*, & *venas à jugularibus* externis, sunt *nervi* à paris quinti, ad oculorum globum tendentis, propagine emergentes, & per foramen lachrymale ad nares abeuntes. His accedunt *canales peculiares* à *Stenone* observati duplices, nëpe cum oculis communes, & naribus proprii de quorum ortu supra, ubi de palpebris, dixi: Terminantur autem propè narium extremitates foramine manifesto. Qui naribus proprii sunt, h. e. intra hos oriuntur, & terminos habent, itidem duorum generum sunt, breviores scilicèt, & vix nisi per guttulas expressas conspicui, qui illum humorem effundunt, quem in membrana pituitaria anteriore jam allegata observavit *Schneiderus*; cui quidem consentire non possum, dum membranæ, ut tali, hunc usum adscribit, nullâ glandularum factâ mentione, cùm nihilominus sub eadem vasorum extremis adhærescant corpuscula glandulosa in parte narium posteriori majora, anteriori minora. Alterius generis seu longiorum utrinque ductus unus in brutis deprehenditur, quem tamen in homine nondum observare licuit, qui ex glandulis narium superioribus, ac suprà dentium molarium regionem sitis, radicibus plurimis exsurgit, hinc cum canali ad oculos derivato dorsum nasi conscendit, inter illum atque hoc progreditur, donec circa extrema ferè narium in sinum conspicuum se exoneret.

MEMBRUM IV.

DE GUSTU.

NAso proximum est os, in quod ingesta quæcunque salivâ diluta, præter communem tactum, quem excitant, specialem, & singularem quandam linguæ alterationem inducunt, quam *Gustum* appellamus, *qui est nihil aliud quàm Tactus linguæ, & ea, quæ eum excitant, sapores* vel *Objecta sapida dicuntur*. Aliàs Gustus & Odoratus idem materiale Objectum habere videntur; quod percipitur ab Odoratu, quatenus particulæ illæ minutissimæ corporum effluunt, & in aëre volitant; à Gustu verò, quatenus solæ, vel cum saliva sub forma liquoris lentè moventur, & in papillas nerveas linguæ incidunt: unde in eundem etiam finem, alimentorum nempe selectum à natura institutum, conspirant. Sapor autem iste reverà *non est quædam qualitas realis*, sed tantùm particularum quarundam in assumptis talis conformatio & textura, ut eæ linguam pungant & vellicent, & ita singulariter moveant, quæ *motio linguæ impressa, percepta à nobis in cerebro, dicitur Gustus*. Salinis particulis minutissimis hæc vis imprimis à Chymicis tribuitur, & sunt fundamentum omnium saporum, *quia hæ habent conformationem rigidam, acuminatam & diversimodè figuratam, secundùm quam se insinuando* in dictas linguæ *papillas nerveas*, istam in iis *inducunt vellicationem & puncturam, quæ sapor appellatur*; quæ punctura taliter movet spiritus animales in papillis nerveis linguæ residentes, ut exinde Gustare, id est, saporem seu vellicationem istam percipere dicatur. Et sicut innumerabilis salium est diversitas, ex varia tum inter se, tum cum aliis, præsertim oleosis & terreis particulis commixtione, qua ipsæ valdoperè in figura, textura, &c. atterantur, etiam ex varietate talis texturæ impressio certa in linguæ papillis, & hinc innumerabilis saporum emergit differentia, in omnibus subjectis diversa, sive sint ex propria conformatione, sive ex nova continuatione; prout enim dictæ particulæ plus vel minus sunt separatæ & dilutæ, eatenus fortiores & debiliores fiunt sapores; prout plus vel minus etiam concentratæ, vel retusæ, eatenus etiam plus minus corpus sapidum est. Hinc *sapor acidus videtur in ea consistere*, quod *particulæ oblongæ, & utroque latere acutæ, penetrant, & utrinq; quasi incisionem quamdam subtilem faciant. Sapor dulcis consistit in certa miscela utriusque salis, acidi & urinosi, quæ temperata sunt* mediante pinguedine, unde emergunt particulæ quasi quadratæ aut cubicæ, quæ blandè & æqualiter in linguam impingunt ipsique inhærent, & papillas movent. Aqua insipida, quia ejus particulæ nimis delicatæ, molles, flexiles, rotundæ, &c. non ita aptè formatæ sunt, ut penetrare queant, aut fortiorem motum exprimere, sed desuper serpant tantùm, & leniter membranam saltem linguæ sensilem tangant. Obstant quidam, salia sola non facere sapores, cùm olea destillata eosdem etiam excitent, quæ sapidissima, & tamen non salina sint; quod penitus negandum, quia Olea destillata sunt salia volatilia concentrata seu fortificata. Corpus, si particulis salinis est destitutum, est insipidum: quò magis extraversum est sal, eò magis est sapidum; è contrà quò magis immersum aliis particulis, eò magis insipidum.

Dixi, *Sapores consistere in particularum quarundam, præprimis salinarum, speciali ac singulari textura*; id quod ulterius varia saporum exempla illustrant. Hinc nempè evenit, quod propter solam figuræ & texturæ particularum sapidarum mutationem duo liquores, fortem saporem obtinentes, ex eorum mutua miscela tertium omninò insipidum, aut saltem novi penitus saporis, producere possint, quatenus mutuâ conjunctione sapidæ salinæ particulæ ita fiunt vel magnæ, vel obtusæ, vel alio modo figuratæ, ut sine impressione in linguam insipidæ appareant. Notum est, quod tartarus sit acidulus, qui examini ignis subjectus & destillatus nullum dat spiritum acidum, sed phlegma urinosum, & oleum acre, remanet alcali fixum urinosum, & terra insipida. Hæc producta non oriuntur, nisi ex sola mutata textura particularum beneficio motus ignis, hinc novus sapor. Hinc enim spiritus vitrioli acidissimus, & lixivium seu oleum tartari per deliquium acre urinosum, conjunctim ac mutuò, ob mutatam texturam, abeunt per evaporationem simplicem aquæ insipidæ, diluentis salia, in sal novum, nempe in tartarum vitriolatum genuinum, saporis vel leniter salsi, vel ferè insipidi, acidum enim ab alcali urinoso destruitur, & asperitas urinosa ab acido corrigitur, unde emergit corpus sine acumine, & consequenter sine sensibili sapore, Notum est, quod acetum in se habeat particulas rigidas, utrinque acutas, & suo modo papillas quasi scindentes, quæ scissio est talis alteratio, quæ sapor dicitur: Idem acetum attactu minii vel plumbi calcinati in novam abit texturam saporis dulcis, ex qua saccharum saturni dictum emergit.

Quæritur hic; Unde ex Insipido & Acido oriatur sapor dulcis? Nil intercedit, nisi nova textura particularum acidarum & saturninarum, unde novam in lingua facit impressionem, & ex mutata figura, ex acutis quasi quadrata aut octoëdrica, & ita quodammodo aluminosa fiunt, indeque dulcedo oritur.

Porrò, spiritus sulphuris vel vitrioli cum terra sigillata texturam & saporem instar aluminis acquirit. Spiritus acidus, in sulphure insipidus, in Marte sub vitrioli Martis præparatione saporem vitriolaceum subdulcem contrahit: e. g. sumatur ferrum insipidum, huic affundatur spiritus sulphuris acidus, emergit vitriolum Martis, quod partim est austerum, partim in fine dulce: Nihil est hìc factum, nisi quod ex mutata particularum textura factum sit novus sapor. Sumatur spiritus acidus salis communis, & affundatur conchyliis nostratibus; spiritus iste attactu harum testarum mutabitur in saporem urinosissimum. Hæc solutio plus habet in recessu: sapor acidus non est destructus, sed adest, propter mutatam tamen texturam tantùm occultatus: scilicèt si instillatur novum sal fixum, tartari vel cinerum clavellatorum, tunc præcipitabitur pulvis albus in fundum. Idem spiritus salis acidus attactu cujusdam salis volatilis urinosi, ex mutata utriusque textura, constituit sal saporis salsi. Vinum, item acetum, cui lapilli cancrorum infusi sunt, sub horum solutione, & hinc texturæ mutatione, saporem lixivialem, aut intensè sal-

sum; adsciscit. Vino ex quo spiritus blando igne separatur, magna saporis mutatio accedit, etiam eodem spiritu reaffuso, nullo modo in antiquam gratiam restaurabilis, propter semel mutatam texturam vini in tantum nempe texturæ particularum mutatæ mutant sapores. Reverà ergò sapor consistit in particularum salinarum conformatione certa, secundùm quam afficitur lingua.

Ista ergò pars, quam particulæ istæ hoc modo figuratæ primariò afficiunt, & pungunt, est *primarium Gustus organon:* & hoc *non sunt membrana faucium & œsophagi*, ut *Vvarthonus* vult, *nec spongiosa linguæ* caro, nec hujus *nervi*, nec *expansio glandulosa*, quam lingua cum tonsillis communem habet, & basin præprimis linguæ involvit; quæ omnia BELLINUS *de Gustus Organo*, & MALPIGHIUS *de Lingua*, refutarunt; sed *parva potiùs corpuscula nervea, rotunda*, sub *membrana linguam investiente m proximè sita*, à figura *Papillæ*, ab origine *Nerveæ*, dictæ, quas Autores nominati cum FRACASSATO *de Lingua* primi viderunt. Nervi enim ad linguam ablegati in quamplurimos dirimuntur ramos, qui in parvas abeunt fibras, quæ ad superficiem linguæ sub membrana ejus delatæ in substantias ejusmodi terminantur rotundas, tamquam in capitula fungorum, vel parvula cornua extrema limacum, de quibus paulò post.

Hæ ergò *papillæ nervosæ*, ratione suæ peculiaris texturæ, ita sunt constitutæ, ut, præter communia Tactus Objecta, qualia sunt durum, molle, asperum, &c. à particulis minutissimis salinis, similibusque ciborum, per salivam dilutis, & masticando attritis, pungantur, scindantur & moveantur, vel ab iis in earum porulos & meatus sese insinuantibus, unde talis earum fibrosarum papillarum oritur vibratio & motus, qui per spiritus animales cerebro communicatus Gustus, & ejus perceptio Gustatio, à nobis dicitur. Salia autem indigent vehiculo, quod est aqua, & in homine saliva v. gr. grana piperis grossa vel grossè contusa deglutita, nullius ferè sunt saporis; si verò pulverisata per salivam papillis insinuantur, fortissimum habent saporem. Hinc particulis sapidis ante imprægnatæ papillæ nerveæ alios sapores non percipiunt. Unde lingua nimis humectata, ut fit in coryza graviori, papillæ dictæ catarrhali limosoque liquore nimis imbutæ resolvuntur, ut flaccescant, & sic non possunt facilè moveri, & ineptæ fiunt ad percipiendas sapidas impressiones. Quod si verò in saliva hospitentur vitiosa excrementa salina, ut scorbuticis, quæ cum assumptis se insinuent in linguam, omnia assumpta vitiosum & tamen eundem obtinebunt saporem, ut in ictero apparet, in quo omnia amaricant & salsa sunt. Gustus gratus est, qui fit à blando motu dictarum papillarum; ingratus è contra est, qui fit cum violentia & quasi vehementia fædendo dicta, linguæ filamenta nervea. Reliqua *linguæ substantia non est parenchymatica, nec glandulosa, sed præter has papillas musculosa*: Vid. VESALIUS, MASSA, SPIGELIUS, WARTHONUS *in Adenographia*, STENO *de Musculis & Glandulis*, BELLINUS *de Gustus Organo*, MALPIGHIUS & FRACASSATUS *de lingua*; & quidem non sine ratione; composita enim ex variis fibris carnosis, ad varios motus ita conformata pro vocum formatione seu loquela, ut musculis ab extra implantatis solis vis hæc movendi attribui non possit.

Fibrarum harum ordinem triplicem ab apice ad basin usque supponit STENO *de Musculis & Glandulis pag.* 14. nempe *exteriores* seu *superiores*, & longitudinales: quibus subjacent *intermedia* duplicis iterum generis, *descendentes* scilicet, & à medio linguæ ad latera tendentes seu *transversales*; quæ duo fibrarum genera ita disposita cernuntur, ut series descendentium, transversalium seriem alternatim excipiat. Quibus tamen *Malpighius* addit, in anteriore quidem linguæ parte hæc ita se habere, in posteriori verò *duplex obliquarum* adhuc genus, præter rectas, à musculis ab extra implantatis observari, imò has in tabulis æneis delineat & exhibet; quod idem autopsia quoque confirmat. Basi suâ latiori ossi hyoidis, laryngi, & faucibus, partim membranarum, partim musculorum interventu, cohæret, insimul tamen parte sui mediâ & inferiori ligamento valido membranoso constat, ex concursu tendinum musculorum forsan oriundo, cujus extremitas anterior laxior *Frænulum* vocatur; quod si strictius & laxius justò in infantibus existat, iis lactis suctionem ac postmodum loquelam turbat.

Vasa sanguifera sunt arteriæ à corotidum trunco & ramo interno, venæ autem ad latera frænuli valdè conspicuæ in jugulares externas se exonerant. Duplici vestitur membranâ, quarum exteriorem cùm videret *Malpighius* per coctionem in duas laminas facessere, duplicem hanc pronuntiavit, ideoque tria linguæ involucra attribuit, utut hoc impugnet BELLINUS *Tract. de Gustus Organo cap.* 15. *Exterior tunica* valde porosa, & in hominibus mediocriter levis, in quadrupedibus verò plerisque valdè aspera est, habetque hanc cum reliquis oris partibus communem linguа, cui etiam membrana substrata firmiter satis connectitur, ita tamen ut poris simul infinitis gaudeat; quorum alii majores, conis illis, de quibus mox dicam, viam concedunt; alii minores, papillulis ex involucro inferiore assurgentibus destinantur, quorum intuitu involucrum hoc porosum seu cribrosum rectè dicitur. Latet sub hac *alterum linguæ involucrum, a Malpighio corpus nerveum & papillare* dictum, quod musculis linguæ immediatè & ratione nervosarum propaginum per horum fibras erumpentium validè satis adhærescit. Superficies ejus exterior inæqualis & crustæ ventriculi interiori per quàm similis est; figunt enim in illo radices, non saltem explicandæ papillulæ capitatæ, sed idem involucrum eminentias quoque obtusiores innumeras, ac totidem conis acuminatis respondentes ad horum radices emittit; ita ut his evulsis illæ remaneant, & papillas quasi infinitas forment.

In linguæ siquidem exteriore facie corpuscula seu eminentiæ duplicis generis observantur, *acuminata*, & *obtusa seu capitata*; quarum illæ innumeræ, fibrosæ & rantùm non cartilagineæ, *instar cornuum ex basi latiore in apicem satis acutum abeunt*, & extremitate suâ ad fauces instar uncorum inflectuntur, majores in anteriore linguæ parte, minores in medio & lateribus, in basi & superficie inferiore planè nullæ, quamvis in basi earum loco membranosa quædam corpuscula locentur, nunc conum, nunc papillam obtusiorem æmulantia. Vestit has exterior linguæ membrana, ita quidem, ut cum hac exteriùs quasi corporum horum involucrum tollatur, cohærescunt tamen insimul cum jam explicato interiore seu nerveo integumento, ita quidem ut in eorum basin perforatam hujus tot eminentiolæ se insinuent, & illorum quasi medulla evadant.

Alterum in superficiem linguæ conspicuum eminentiarum genus *capitatum & fungis seu clavis claustrorum figuræ perquam simile est*, quarum copia tamen non tanta, ac præcedentium, earumque plures in apice linguæ hujus lateribus, per planitiem ipsius reliquam rariores, & in basi plenè nullæ, sed harum loco insignia quędam oscula pituitâ viscidâ repleta observantur. Tota eadem linguæ inferior superficies, uti à cornubus præcedentibus, ita à capitatis quoque his eminentiis immunis cernitur. Hæ illis nihilominus profundiùs radicantur, & in ipsa linguæ crusta nervea, ita & nervorum ad hanc derivatorum propaginibus extremis continuæ observantur, hinc ad ablationem membranæ exterioris avelluntur.

Cæterum de Linguę structura, ejusque papillis & organo Gustus, vid. *Epist.* MALPIGHII & FRACASSATI *de lingua*, item LAURENTII BELLINI *Tractatus de Organo Gustus*, ubi plurimis methodo analyticâ dictas papillas nerveas, tanquam Gustus Organon, definit & defendit.

Linguæ substernitur os quoddam, *basilare* ab usu, à figura, *Ipsiloides*, item *Hyoides* dictum, de quo vid. BARTHOLINUS, aliique Autores Anatomici.

Occasione linguæ de hujus *Musculis* aliquid adhuc addam, de quibus notandum, duplicis esse generis, quorum alii in dicto osse basilari terminantur, & linguam mediatè satis movent, vocanturque musculi linguæ *communes*, alii in ipsum linguæ corpus inseruntur, & quia hanc immediatè magis agitant, proprii dicuntur; quorum utrumque genus denominationes suas à principio seu insertione accipit.

Posterioribus insternuntur priorum 5. paria generum:

1. *Sternohyoides* à summa sterni parte ad latera sternothyroideorum laryngem conscendit, donec in baseos ossis partem inferiorem implantetur, hoc deorsum & simul basin linguæ ad fauces trahens.
2. A *processu scapulæ coracoideo carnoso principio prodiens* sub musculo capitis mastoideo carnositatem suam ad instar dygastrici exuit, hoc verò surato,

perato, eamdem reassumit, atque ossis hyoidei lateribus seu carnibus jungitur, hincque *Coracohyoideum* audit, utpote qui os hyoides deprimit, ad latera quidem, si alteruter tantum hujus paris agat.

3. *Stilohyoideum* seu *stiloceratohyoideum*, quod ab epiphysi ossis temporum, stiloide, gracillimo, & principio tendinoso exortum, mox carnosius redditum, & à dygastrico maxillæ nonnunquam perforatum, ossi basilari circa commissuram ejus baseos cum cornubus inseritur, ita ut hoc cum lingua suspendere, & retrahere videatur.

4. *Geniohyoideum externum*; quia mox sub dygastrico à genarum facie interna latiore & carnosa, principio exoritur, & triangulari termino basi ossis hyoidis affigitur, hocque anteriùs movet.

5. *Geniohyoideum internum* est, quod à quibusdam negligitur, & pro Genio-glosso communiter habetur: hoc præcedente minus & quadrangulare sub illo anteriore & interna menti parte prodiens supra musculos basioglossos ossis basi implantatur, & cum externo ejusdem usus est.

His remotis, 5. paria linguæ musculorum propriorum conspiciuntur. Scilicèt

1. *Stiloglossum*, quod gracile & oblongum satis à processu stiloideo emanans cum sequenti pari circa medium linguæ hujus lateribus infigitur, quam attollendo retrahit.

2. *Ceratoglossum* ab hyoidis cornubus enatum, in radicis linguæ latera terminatur, ita tamen ut ejus quædam fibræ in apicem illius quoque progrediantur, hinc contractione alternata tremulam in oris latere linguæ conversionem præstent.

3. *Myloglosson*, quod tamen frequentiùs deficit: hoc à maxilla inferiori & hujus dentium molarium radicibus exortum, in linguæ latera absumitur, cujus basin ad palatum elevat.

4. *Basioglosson*, vel *Ypsiloglosson*, quod musculus simplex & unicus potius videtur; à basi ossis hyoidis emergit ac sub lingua, secundùm tractum hujus maximum, productum, fibras undique in hujus latera spargit, adeoquè eam leviter deprimendo ad fauces trahit.

5. Tandem *Genioglosson* seu *Mesoglosson*, quod à media & interna menti superficie principio tendinoso exoritur, hinc sub linguæ corpore protenditur, usquedum termino carnoso ultra medietatem hujus inseritur, hinc sua actione eam extra dentes protrahit.

MEMBRUM V.

DE TACTU.

Gustui ultimo loco proximus est *Tactus*, ubique ferè in corpore reperibilis, ubicunque nempe filamenta reperiuntur nervea, quæ ab objectis externis mille modis horum approximatione affici, & variè moveri possunt, cum & Gustus certus quidam Tactus sit; unde & ratione organi, in quo Autorum sententiæ variant, haud adeò discrepabunt. *Organon scilicet Tactus* genvinum & *primarium non sunt membranæ, sed papillæ nerveæ pyramidales, ex cute erumpentes, & sub cuticula sitæ*, uti hoc pluribus defendit, & primum ostendit MALPIGHIUS *Tract. de externo Tactus Organo*, quod microscopio examinavit. Copiosæ nempe nervorum fibræ, quæ cum capillaribus vasis arteriarum & venarum constituunt cutis integumentum hinc, inde erumpentes ex cute, desinunt in parva ejusmodi capitula seu papillas, & nervorum apices, ac inter sudoris oscula constitutæ per corpus reticulare in cuticulam desinunt; quatenus singulæ in plures velut fibrillas dividi videntur; ac eò grandiores & frequentiores reperiuntur, quò exquisitior est Tactus, ut in manibus; minores verò & rariores, ubi non adeò exquisitus est Tactus, ut in pinguedine, & corporis peripheria.

Sensus enim communissimus est Tactus, per totum corpus diffusus: nam omnes reliqui sensus externi fiunt simpliciter per Tactum, quæ sensationes externæ consistunt in impressionibus, factis in organis sensuum, quæ impressiones consistunt in motu. Requiritur ergò pro recta sensatione, ut fibræ nerveæ sint in legitima tensione, beneficio sui toni, qui dependet ab influxu spirituum animalium, unde in hepate ipso nullus est sensus, quia est corpus glandulosum absque nervis.

Objecta ergò externa cuticulæ admota pro varietate circumstantiarum, quoad situationem nempe & conformationem particularum minutarum in superficie, item quoad certum vel motum vel quietem earundem, diversimodè suo affrictu & attritione afficiunt per cuticulam dictas fibras, & earum extremitates, papillas nerveas, spiritibus animalibus turgentes, qua occasione & ipsi spiritus plus vel minus moti, eorumque motio & agitatio in cerebro à mente percepta, Tactus appellatur; Objectum verò movens Tangibile, & modus Objecti, quo papillæ afficiantur, Qualitas tactilis dicitur. Sed hæc qualitas tantùm in structura filamentorum consistit; v. gr. dum superficies rei cujusdam inæqualis, ex diverso particularum in superficie situ ita afficit papillas, ut in continua serie positarum, à particulis corporis quædam inæqualiter afficiantur, quædam verò non, exinde interruptus & inæqualis in dictis papillis & spiritibus fit motus, cujus occasione nos dicimus sentire *Asperitatem*; sin verò omnes papillæ simul afficiantur æqualiter à tali corpore duro, corpus dicitur *Leve* seu *Glabrum*: sin prementibus papillis, v. gr. in digitis, Objectum externum cedat defectu firmæ minimorum cohæsionis, dicitur exinde *Molle*: sin verò non cedat, sed resistat ex forti earum combinatione, dicitur *Durum*: sin particulæ quædam mobiles objecti papillis admoti invicem cohæreant, simulquè ipsis adhæreant, dicitur *Viscidum*: si aliquæ particulæ à toto separatæ mobiles dictis papillis adhæreant, dicitur *Humidum*: sin verò nihil adhæreat, dicitur *Siccum* seu *Aridum*: sin percipiatur celerrimus, vehemens & repetitus motus in papillis, ab Objecti externi minimis motis factus, hoc dicitur *Calidum*: quod si nullus talis fiat motus, objectum dicitur *Frigidum*: simili modo ac terebra ferrea agens in lignum, quando est in quiete, est frigida; si verò in motu, dicitur *Calida*. Aqua per se nec frigida nec calida est: membrum frigefactum in nive sentitur Calidum nonnihil: aqua calida per se frigescit, quia remoto movente, externo igne, cessat calefacere. Fibræ nerveæ in celerrimo motu constitutæ, *dolorificæ* fiunt; quando verò deficit motus spirituum in fibris, ibi est *stupiditas*, v. gr. quando frigemus, ubi fibræ sunt factæ rigidæ. Quod si una vel duo tantum afficiantur papillæ punctim, Objectum dicitur *Acutum*; sin verò aliquod leniter moveatur Objectum, dicitur *Obtusum*, sicque in ceteris objectis tangibilibus fere in infinitum. Ut enim alio se modo habent Objecta ad istas papillas, ita etiam varius excitatur spiritus animalis motus, qui motus tunc dicitur sensus Tactus: vid. BOYLE *Tract. Origo Qualit. & Formarum*, & *Tract. de Fluiditate*.

Extremitates fibrarum nervearum per cutem erumpentes esse dictas papillas, suprà insinuatum est, unde hæ papillæ sunt quidem primarium & naturale Tactus organon, sed non adæquatum; hoc enim sunt illæ ipsæ *fibræ nerveæ*. Non igitur quemquam confundat, quod in vulneribus vel ulceribus, ubi vel nervi, vel nerveæ fibræ tanguntur, & ubi nullæ tales sunt papillæ, sensus tamen percipiatur acutissimus, & insigniter dolorificus: nam fibræ nervosæ sentiunt, i. e. promptè moventur; sive sint nudæ vel solitariæ, præsertim in partibus interni distributæ, *sive in extremitate corporis in papillas istiusmodi conglobatæ*, *sive* etiam *in membraneam substantiam unitæ*. *Fibræ* enim dictæ *ubique super corpus, & partes ejus forti tensione expansæ, & spiritu animali turgidæ, à quo in debito expansionis tono conservantur, verum Tactus sunt Organon*, quatenus eædem ab objecto externo pulsæ, tremula quadam vibratione concutiuntur; & ita tali concussione vel motione Tactus sensus peragitur, uti in dolore vulnerum, item in dolore partium internarum manifestum evadit; quam opinionem eleganter explicatã videbitis in GUILIELMI CROON *Tr. de Rat. Motus Musculorum*, annexo *Anat. Cerebri Vvillisianæ*. Hæc tamen intercedit differentia, quod in papillis nerveis naturalis & blandus fiat motus & sensus. Tactus scilicèt simpliciter sic dictus; in fibris verò nerveis, ex violento & nimio earum motu, Tactus dolorificus & quasi præternaturalis: quod item locum habet in membrana, sive sit puncta, sive distenta, sive rupta; eadem enim ratio hic militat, atque in fibris nerveis solitariis. Unde hæ præternaturales affectiones naturali & ordinario Tactus Organo nil derogare valent. Quæcunque etiam

etiam membranæ totius corporis, continuatæ & connexæ sunt membranis, cerebrum involventibus, unde facilè pars una alteram per consensum afficit.

Similis interin motus seu Tactus ab Objectis in extremitate fibrarum nervearum in fibris partis, sanè post abscissionem membri sphacelo correpti, sæpius producitur, dum ignorantes ægri existimant, se in digito manus, ante aliquot dies licet abscisso, dolorem percipere; qualia exempla habentur in CARTESIO *in Princip. Philosoph. pag.* 4. §. 196. *Paraol.* 11. *cap.* 17. BINNINGERO *in Observat.* HILDANO *Cent.* 3. *Observat.* 14. & 15. item *in* SCULTETO *in ejus Armamentario pag.* 67. & HELMONTIO; idque ob continuatas tales nerveas fibras ex parte sana ad partem usque anteà abscissam, ob quam continuitatem naturalem, dum similis fit motus fibræ circa ejus medietatem post abscissionem, qualis antea fiebat in fibræ extremitate ante hujus cum parte separationem; hinc fit, ut ex identitate motus etiam in sensu interno & imaginatione idem feratur judicium, & æstimetur pars jam abscissa adhuc sentire, quasi toto adhuc cohæreat.

Ita quidem se habent *Sensus externi*, qui reverà nil aliud sunt, quàm passiones seu impressiones organi ab Objecto; unde varius spirituum succedit motus; qui motus dum in cerebro judicatur & percipitur, *Sensus* oboriuntur dicti *Interni*, qui activè se habent: unde & Veteres sensum in agentem & patientem distinxerunt, quorum hic est partium corporis, ille verò est cerebri.

Considerandi nunc sunt hi sensus Interni, seu Sensuum externorum Perceptio; unde

CAPUT XX.

DE

Sensibus Internis.

SEnsus internos quod attinet, illi dicuntur triplices: *Sensus communis*, *Phantasia*, & *Memoria*. Negotium est obscurius, propter insignem, quæ hic observatur, confusionem operationum animalium & rationalium. Dum enim ab externis sensualibus ad internorum sensuum scrutinium accedimus, ex clara luce solis in cæcas tenebras incidere videmur, in tantùm ista Interiora obscura videntur, & ferè latent: cujus obscuritatis ratio est hæc, quod homines rationali anima præditi quamlibet sensationem rationis seu mentis beneficio percipiant, quo fit, ut suam sensualem & intellectualem cognitionem benè in se norint, seque actu reflexo cognoscere sciant; adeoque cum sensus animales interni & intellectio in nobis semper sint conjuncti, evenit inde, ut, in quo sensus interni dicti, separatim considerati, consistant, & quid hi ipsi ad cognitionem genuinam tribuant, parum vel nihil cognoscant; unde tanto minus de brutis certi quid determinare valent, quin potius propter aliqualem illarum actionum cum nostris Analogiam, in iis nempe actionibus, quæ sensus externos insequuntur, nos ipsis etiam cognitionem quandam tribuamus, & consequenter quasi semirationalia reddamus; quæ an verè competant, præsupponimus potiùs, quàm scimus.

Scilicèt *in omni nostra cognitione intellectuali, & omni Ratiocinatione, semper spirituum animalium præsupponitur motus*, tàm pro sensuum externorum quàm internorum exercitio, occasione quorum spirituum diversimode motorum Anima rationalis spiritualis diversos sibi format conceptus seu phantasmata; nihil enim in intellectu est quod non prius fuerit in sensu.

Ex actiùs si volumus scrutari negotium, necesse est, ut accuratè abstrahamus & separemus res animæ rationali proprias, h.e. quas cognitione reflexa in nobis ipsis percipimus, ab iis, quæ spiritibus & cerebro sunt propriæ, & consideremus, qua ratione hæ posteriores fiant, cum in his sensuum internorum ratio consistat. Dum enim Objecta sensuum externorum, horum organa quocunque modo moverint, mox tali speciali motu fit passio, & spirituum animalium tractus, qui spiritus, per nervorum filaměta, in organis sensuum externorum commota, ad organum istud devehuntur, repercussionis modo commoventur, ita ut similis exactè motus, atque in externo organo fuerat concitatus, & spiritibus impressus, ad cerebrum usque, ejusq; compagem fibrosam, eo in loco, ubi nervorum ad partes quasvis alligatorum est principium seu origo, continuetur; ubi Anima rationalis specialis talis motus occasione, & quasi intuitu, specialem sibi format ideam seu conceptum, repræsentantem exactè objecti externi factam impressionem: & talis spirituum ex omnibus organis sensuum motus, & impetus repercussionis, ubi terminatur in cerebro tali motu, SENSUS COMMUNIS seu agens dicitur, in quo ab Anima externorum fit perceptio; *in Anima verò primam ejus operationem, seu simplicium Apprehensionem, constituit.*

Quod si verò spirituum animalium iste motus continuetur diversimodè in cerebro, intra fibrosam ejus substantiam certos itus & reditus faciant, & mutuò coeant, vel secedant, talium motuum occasione vel intuitu Anima conceptas ideas simplices multipliciter componit & dividit, unde ratione dictarum spirituum motionum, dum ad corpus callosum usque *repercutiuntur* & agitantur, PHANTASIA seu *Imaginatio*, in Anima verò secunda operatio, nempe *simplicium compositio & multiplex divisio*, exsurgit.

Quibus judicium mentis tandem absolutum supervenit, & intellectuali phantasmatum seu prædictarum idearum conceptarum, conjunctarum vel separatarum speculatione tertia mentis Operatio, *Ratiocinatio*.

Judicamus nempe objecta ista ita cognita vel Theoreticè vera aut falsa, vel Practicè bona vel mala; cujus posterioris ratione ab Anima concitantur certi affectus, hoc est, superveniunt certæ animæ motiones, quæ sunt id, quod dicitur *Appetitus*, quibus occasione fibrarum motarum agitantur diversimodè spiritus animales, & nunc plus, nunc minus, nunc ordinatè, nunc inordinatè, moventur & concitantur ad spinalem medullam usque, quin cerebelli nervos motorios, ad partes extra cerebrum sitas, magis tamen tali impetu tàm ad istas, ad quas continuato radio traijciuntur, quales sunt cor, partes respirationi inservientes, stomachus & intestina, quàm ad alias; propterea, quod ex continuato & nunquam interrupto, propter vitæ necessitatem, ad dictas partes impetu, patentiores sunt undiq; nervorum istorum circa sui principium pori, & facilior per ista continuò trita vestigia motus, quàm per alia, unde & circa cor & interna abdominis viscera primaria ab omnibus affectibus percipitur alteratio. Sed præter hos spirituum ad dicta loca radios sub primo affectuum impetu etiam per cerebri nervos motorios successiuè ad alias partes exteriores pro acquirendo bono, aut fugiendo malo, iidem concitatius radicati varias membrorum motiones, & hinc locales motus, excitant, qui varii motus nunc sensus communis, nunc Phantasiæ nomine, veniunt: sicut iidem sæpius eodem modo recurrentes, & species antè productas seu ideas retentas denuo repræsentantes, atque in membris externis similes actiones exercentes, *Recordatio seu Memoria* appellari solent. Videbitis hæc pluribus deducta in *Scriptis* VVILLISII, speciatim *Tract. Anima Brutorum.*

Quod attinet *Memoriam*, Animæ saltem immateriali competit. Repræsentatio ista specierum fit per spiritus, qui ideam istam denuò recipiunt; Asservatio verò sive custodia istarum specierum, quomodo & ubi fiat, obscurum est; nam rei hujusvè immaterialis in corticem cerebri materialem quomodo fiat impressio, uti vult VVILLISIUS *in Anat. Cerebri*, & quomodo adeò incredibilis numerus sine confusione hæreat & repræsentetur? explicari nequit. *Habent hanc Memoriam bruta pariter ac homo*; hæc tamen intercedit differentia, quod homo semel obscuratas ideas per discursum denuo possit quodammodo exsuscitare, producendo nempe similem in spiritibus motum, atque erat, quando primò ideæ impressæ fiebat repræsentatio, tunc eodem motu faciliùs denuò ideæ olim receptæ fit repræsentatio (quæ actio vocatur Reminiscentia;) quod ipsum tamen brutis videtur denegatum, cum ex spirituum animalium dictamine repræsentando hoc vel illud, modo de hoc, modo de illo objecto, meditari possit homo.

Hoc interim verum est, quod dispositio cerebri, & inde orta spirituum vel subtilitas; & ad motum promptitudo, vel facilis per poros ejus eorum meatus & remeatus, multum faciat ad memoriam. Nam subtiles spiritus in cerebro moderatè sicco, & ubi ex pororum apertura facilis est motus, felicem dant memoriam, spiritus verò crassi vel in cerebro nimis humido & difficulter recipiunt ideas, & difficulter retinent.

Memoria in brutis est saltem quædam similitudo moventium spirituum animalium; ita ut si in brutis fiant similes operationes, tunc dicimus, *Bruta memorare*. Objectum per sensus cognitum si suaviter moveat spiritus, & cum aliis concurrendo ideis, seu aliquod conveniens ab ani-

ab animali consideretur & cognoscatur per Phantasiam, dicitur *bonum*; si contrarium contingat, est *malum*, sive actu ipso tali modo sensus ac spiritus afficiat, sive per memoriam bonitas vel malitia objecti repræsentetur: e.g. canis viso baculo, quo aliquando fuit verberatus, aufugit. Hic concurrit primò visio baculi, secundò sensus Tactus, quem excitat baculus, & tertiò fuga canis, videntis baculum; modò enim duplicato per filamenta nervea ex oculo & cute in principio spinalis medullæ faciunt spirituum motionem, quæ per corpus callosum & artus derivatur, unde localis motio, dum baculum dolentem tanquam malum cognoscit. Primariò ergo consistit in eo, quod propter similem motum per nervos visorios & tactorios fiat similis retorsio in nervos cerebri, unde similis motus nervorum. Quousque igitur se extendit vis spirituum animalium, eousque se extendit operatio in brutis.

In genere Objectum si est bonum, spiritus exteriora versus feruntur, moventurque membra ad idem assequendum; unde dicitur *Appetitus concupiscibilis*, affectusque seu motiones in sanguine & spiritibus animalibus sunt tales, ut ad nimios motus eos disponant: contrarium fit in malo fugiendo, ubi in *Appetitu*, dicto *irascibili*, in spiritu & sanguine tales affectus seu motiones contingunt, ut hi obruantur & reprimantur potius. *Ira* uti est affectus compositus ex fuga mali, & cupidine vindictæ, ceu boni ablati, malos etiam & varios ciet motus in sanguine, unde etiam variæ ex ea læsiones suboriuntur. Prout autem Phantasia seu Æstimativa se in brutis habet vario modo, unde diversimodè judicatur Objectum, ita etiam in homine, præter simplicem bonitatem vel malitiam, ab Anima rationali honesti & turpis seu moralitatis normæ fit consideratio, unde etiam secundùm hanc considerationem Appetitus seu voluntas boni & mali nunc promovetur, nunc impeditur.

Multa sanè in recessu habent ista motionum spirituum vestigia ad promptiorem, ad unum vel alterum nervum, vel partem eorundem, radiosum influxum: nam à simili caussa *Memoria sensitiva* unicè dependere videtur, nempè à vestigiis in cerebro post aliquam motionem sensualem manentibus: quæ *vestigia* nihil aliud sunt, quàm *tramites quidam, quos spirituum animalium cursus inter cerebri fibras reliquit*, per quos prima & iterata vice trajecerunt, cujus repetiti & quidem cujusdam motus intuitu eædem ideæ Objecti absentis menti sui animæ, tanquam præsentes, occurrunt, quæ spontanea vi unam ex altera elicit, & ita *Rationalem Memoriam* constituit; quæ idearum retentio si sit firma & repræsentatio sit prompta, *felix est Memoria*; contrarium si fiat, est *infelix*.

Rem ita se habere, nempe omnem nostram cognitionem intellectualem à vario & multiplici spirituum animalium in certa ratione conformato cerebro & cerebello, motu & agitatione depēdere, ex eo manifestum videtur, quia omnia ea, quæ organicam cerebri conformationem secundùm poros & meatus, adeoque spirituum animalium motiones, & filamentorum nerveorum varias applicationes lædunt, impediunt & tollunt etiam sensus internos: sicut quæ spiritus animales turbant, & in varias motionum anomalias cogunt, pervertunt sensus internos; quando, e.gr. contusio capitis gravior, aut concussio cerebri, à casu ab alto, sensus omnes ac motus, & omnem Ratiocinationem, tollit, ut fiant quasi Apoplectici, ubi saltem est pororum compressio & depravatio, unde spirituum in motu impedimentum; quod etiam in deliriis manifestum evadit; Anima enim rationalis, ceu ens spirituale, ab objectis quibuscunque materialibus est immutabilis. Hinc non tantùm per morbum, sed & per senectutem, & judicium hebescit, & etiam memoria imminuitur; imò tàm morbi vi, quàm casu externo, v.g. regulæ lapsu, Memoria & Judicium penitùs aboleri solet, quæ causæ in homine non Animam rationalem, quæ non potest alterari, sed sensus, id e. Cerebrum saltem & spiritus animales afficere solent. Idem fit in brutis; cùm enim à sola cerebri conformatione lædatur sensus & motus, in distinctis tamen animalium speciebus distinctus sit spiritus, & distincta cerebri fabrica, sequitur etiam in brutis à spiritibus animalibus depēdere sensum & motum, & quidem distinctum & peculiarem unde etiam distincta in omnibus animalibus est phantasia, quæ tunc *Æstimativa* appellatur in brutis, in homine verò *Judicium*, quatenus scilicet anima rationalis secundùm species istas vel ideas variè combinatas rem judicat & æstimat.

Eadem ratione spiritus animales se habent in teneris infantibus, utpote inter quos & bruta nulla est, quoad quascunque actiones, differentia, infantiumque operationes sensuum & motuum præ adultis variant, non propter animæ rationalis vitium, sed organi, vel ob ejus defectum vel ineptitudinem. Quando infans recens nascendus nititur exire ex utero, non facit ex cognitione rationali seu intellectu; est enim purum quasi brutum, inest ei anima rationalis sine actu secundo ab exercitio sensuum; sed actio ea, qua infans nititur exire, est animalis, quali brutum claustris exire gestit. Senes, pueri & adulti, idea differunt in operationibus rationalibus. Hinc per experientiam ferè observatum est, cerebrum moderatè humidum memoriam firmam, sed hebes Judicium; Cerebrum moderatè siccum Judicium acre, sed debilem Memoriam; Cerebrum verò calidum activam imaginationem, conciliare. Pro spirituum ergò animalium varia dispositione ingenia multùm variant. Alterationes corporis in affectibus, imprimis circa præcordia, unde? nisi à vario spirituum in musculo cordis, aliisque abdominis visceribus, motu, & hinc sanguinis in circulatione, fermentatione, &c. diversa mutatione. Ebriorum varia, ut sic dicam, symptomata in sensu & motu ad oculum quasi confirmant, quod mores sequantur Temperamentum corporis, dum unus ex eodem vino est hilaris, alius tristis, alius rixosus, alius amorosus, &c. Unde? nisi à spirituum perversa agitatione. Vinum enim nullam vim habet in Animam rationalem, sed quicquid operatur, mediantibus humoribus & spiritibus animalibus agit; & videmus hìc, quod in sensibus externis fiant alterationes, idque per vim materialem Vini: hæ Operationes in nobis non fiunt ab anima rationali, sed à spiritibus, & communes sunt cum brutis. Hinc, unde ex punctura nervi convulsio brachii, nisi ex momentaneo spirituum per nervum punctum impetu.

De *Habitu Animæ & Corporis* magnum est negotium. Habitus omnes, tam animi sic dicti, v. gr. scientia discurrendi, quàm corporis, v.gr. Ars saltandi in homine & cane, eatenus dependent à crebrioribus de eodem Objecto meditationibus seu judiciis, h.e. consuetudine, quatenus iisdem spirituum iste motus multùm facilitatur & perficitur, dum promptior exinde & celerior fit, ideæque semel impressæ longè fixius illis inhærent; sæpiùs enim eodem modo moti & agitati spiritus poros, meatus, & omnes interjectas semitas, adeò patulas & permeabiles reddunt, ut facillimè levi motu spiritus isti, tanquam per viam apertam, transire, & actionem eandem ita perficere valeant. Unde omnis *præconceptarum opinionum vis* dependet, dum ob faciliorem & promptum motum spirituum; & similium semper idearum impressionem, iis tenaciter adhæremus; recentes verò opiniones, ob mutandum spirituum motum, novasque ideas iis insculpendas, difficiles quasi & incredibiles apparent, ob ista in spiritu obstacula, quibus remotis per consuetudinem ex crebra novæ opinionis consideratione, & cum aliis ideis antiquis connexione, sensim ea nobis probabilior apparet; quæ facilitas & difficultas judicandi, ex istis spirituum conditionibus dependens, *Habitus vulgò mentis* dicitur; *Habitus enim est promptior tantum mentis operatio*. Jam verò magis & minus non differunt in specie, nec dant novam entitatem, unde etiam Habitus non erunt tertium quid superadditum spiritui vel menti. Ea ergo bruta, quorum cerebrum dispositum est ita, ut celerem & promptum ordinatumque spiritibus debitè volatilisatis concedat motum, cum idearum hinc ordinata & prompta repræsentatione, ea sunt præ cæteris docilia, & consuetudine, seu repetito spirituum motu, informari possunt. Homine verò ea videtur competere libertas, ut sicut potest agere & non agere, agere hoc & agere illud, ita etiam imperium quoddam habeat in spiritu animali, ut scilicet ex ejus dictamine repræsentando hoc vel illud, modò de hoc, modò de illo meditari possit Objecto, idque in statu naturali; in præternaturali enim ex vitiato motu spirituum vel etiam peregrina idea nimis fortiter impressa, sæpe inane est ejus imperium. Sed hæc & similia, cùm ad Philosophum potiùs naturalem, quàm Medicum pertineant, missa faciamus.

Et ex his fundamentis ingeniorum multiplex petenda est varietas. *Ingenium quodvis ferè hæc tria constituunt, Imaginatio, Judicium, & Memoria*; quæ sivè solitariè sivè junctim considerentur, omnem istam in ingeniis innumerabilem diversitatem formaliter constituunt. Fundamentum varietatis talis in dictis mentis operationibus est quærendum, & in spirituum animalium constitutione, & in fibrarum cerebri dispositione; ut nihil hìc dicam de totius cere-

cerebri secundùm cranii figurationem interna conformatione, quæ vel acuta vel rotunda, vel depressa, vel alio modo variata existit: nam hæ differentiæ ad priorem illam nempe spirituum considerationem, facilè reducibiles sunt, quatenus horum motus, secundùm cerebri conformationem suo modo determinatur.

Spiritus quidem *ad Ingeniorum varietatem disponunt* ratione majoris vel minoris puritatis, & hinc ratione majoris vel minoris subtilitatis, seu volatilitatis, quæ proprietates illorum tam à sanguine, unde generantur, quàm ex cerebro, unde elaborantur, originem habent. *Fibræ* verò, quæ cerebri medullam, in qua motiones istæ spirituum intrinsecæ fiunt, componunt, *ad Ingeniorum varietatem faciunt*, quatenus vel subtiliores, vel crassiores, vel quatenus flexibiliores vel rigidiores, vel quatenus ordinatè aut confusè sunt invicem convolutæ; ad quas conditiones, præter primam sub earum generatione structuram, subsequens nutritio ex chylosa massa sanguinea multùm admodum conferre solet. Hoc modo secundùm Theoriam corrigenda sunt ea, quæ aliàs eruditè tractat ÆSCHATIUS MAJOR *Dobreboranus*, nec non JANUS HUARTUS, *in Scrutin. Ingenior.*: Nam non temperatura cerebri, sed fibrarum ejus habitudo, & secundùm hos spirituum diversimodè constitutorum motus, ingenia diversa admodum faciunt. Hinc ubi spirituum celer & concitatus est motus, *præceps est Iudicium*; ubi verò tardè moventur, *lenti* quoque *ingenii* seu *tardi* erit homo; quod si ordinato & naturali motu cieantur, judicium *elegans & sapiens*, unum ex altero per legitimam consequentiam adducens, nascitur; sin verò impetuosè moveatur spiritus, *deliria oriuntur*, ob confusam nempe & ridiculam specierum non tàm unionem quàm confusionem, & modò hujus, modò illius sine ordine repræsentationem; unde Phreneticorum & Melancholicorum deliria, ut & insomnia, dum inordinatè moti spiritus in somno varias & minus cohærentes repræsentant ideas.

Ex eo itaque, quod in nobis sensuum internorum dictorum operationes ab operationibus intellectualibus Animæ rationalis inseparabiles sint, fit, ut utrasque discernere exactè nequeamus, nec quomodo in brutis fiant, probè cognoscere, quin ex utrarumq; confusione tot opiniones de sensibus internis, & cognitione brutorum, ortæ sint. In genere tamen tres palmariæ, quoad internarum in animalibus actionum principium & modum, sunt sententiæ.

Prima ex Aristotelica Schola profluxit, quæ uti omnibus rebus suas attribuit formas substantiales, materiæ contradistinctas; & hominibus animas immateriales; ita etiam brutis animam tribuit sensualem in genere, quam vocant materialem, & non spiritualem, quæ tamen pro varietate specierum specificas suas obtineat differentias & proprietates. Beneficio hujus Animæ, ejusque facultatum, reverà dicunt cognoscere bruta sensuum externorum impressiones, easque cognitas simpliciter & dijudicatas à sensu communi, per phantasiam tantum componere & dividere, seu diversimodè mutuò complicare, unde mirandæ brutorum actiones, eorum docilitas, proveniunt; cujus respectu alii vim æstimativam his ipsis facultatibus in brutis superaddunt, secundùm quam specie distincta sint, & dicunt: aliam esse in cane, aliam in fele, &c. quæ cognoscunt Objecta sibi utilia ac inutilia; cognitionesque hasce asservari in memoria eorum, & subinde repetitas per phantasiam denuò cognosci, volunt. Quod si per sensus cognitum sit Objectum conveniens seu utile, ut bonum, excitari in iis facultatem appetentem, & quidem partem ejus concupiscibilem, quæ simul bruta excitet ad desiderium illius Objecti; sin verò Objectum inutile sit cognitum ut malum, excitari partem appetitus irascibilis & aversivam, quæ stimulet ad fugam; & ab hac Appetitus diversitate passiones seu affectus, nempe iram, gaudium, terrorem, &c. deducunt. Ab hoc appetitu ulterius excitetur Facultas loco-motiva, ad movendos artus destinata, quæ ex dictamine Appetitus variè & diversimodè movet membra, vel ad prosequendum bonum, vel ad fugiendum malum. Omnibus hisce Facultatibus operatricibus adjungunt spiritus animales, ceu instrumenta proxima, quibus peragantur istæ internæ operationes; in homine desuper adstruunt Animam rationalem, quæ tanquam superior omnes istas similiter obtineat facultates; præter eas tamen, ceu sibi peculiaribus, Intellectu & Voluntate gaudeat, quibus, ceu superioribus, istæ cæteræ inferiores obedire cogantur. Sed si scrutamur fundamentum hujus sententiæ, reverà est erroneum:

1. In anima brutorum.
2. Quod finxerint ens medium inter corpus seu materiam, & formam seu spiritum; quod tamen non datur: hinc destructa brutorum forma Facultates cadunt.

Secunda Sententia, huic exactè opposita, *ex antiquissima Democritea & Epicurea derivata est Schola*, quam reverà non tantummodo excitavit *Gassendus*, sed etiam *Cartesius*, certo tamen modo arripuit, & immutavit, & ex qua Anglorum corpuscularis Philosophia similiter prodiit, & adhuc ab iisdem politur. Hæc non novit alia entia, quàm materiam seu substantiam extensam, & spiritus. His duobus totum negotium rerum naturalium & divinarum est superstructum, cùm solus Deus, Angeli, & Anima rationalis, sint immortales. Nempe, uti in hac hypothesi omnes substantiales formæ negantur, ita omnia naturæ phænomena ex materiæ variis quantitativis conditionibus per motum ceu universalem artificem, explicantur; bruta etiam animata esse, eo sensu, quo Peripatetici volunt, negatur: sed, si quæ in brutis habenda est substantia pro Anima, eam ex corpusculis subtilissimis corpoream & divisibilem, corpori animato coextensam, quæ pro ratione motus feratur & operetur, statuitur. Unde hæc hypothesis ex conditionibus materialibus, per varios diversosq; spirituum motus, reliquas animalibus proprias operationes explicat, & iisdem veram & propriè sic dictam cognitionem, seu impressionum in organis sensuum perceptionem, omninò denegat: sed quicquid Sensus communis, Phantasia, Memoria, Appetitus, &c. vulgò appellatur, pro vario spirituum in cerebro & cerebello diversimodè in diversis brutis conformato motu, hinc inde impulsu, agitatione & gyratione, indeq; varia cordis & dilatatione, & constrictione, pro affectibus subtiliter explicat. In homine verò, omnia hæcce cum brutis communia habente, Animæ rationalis, ceu substantiæ spiritualis, præsentia, sublimioris cùm sit conditionis, rerum cognoscendi & intelligendi modum obtineat, & propria libertate agendi & operandi, quid & quomodo ipsi placuerit, cum istis operationibus, cæteris brutis communibus, nullo modo confundenda venit, quin continuò cogitando & discurrendo, & occasione variorum spirituum motuum in cerebro, diversos conceptus seu ideas in se ipsa formando, sensuum Objecta verè cognoscit, simplici comprehensione cognita combinat, & ex iis combinatis certas & determinatas conclusiones elicit, in quo vera ratiocinandi facultas consistit: cujus cùm umbrulæ quasi in brutis nobis appareant, factum est, ut nos falsò eadem verè, quoad cognitionem, ipsis attribuamus, quæ nobis tantùm propriè conveniunt: Vid. DIGBY *de Immortal. Animæ Humanæ cap.* 33. *Tract.* 1. *&* 2. *& de Natura Corporum*, in hoc tamen puncto paululum obscurus; *Scripta* CARTESII, imprimis *Tractatu de Homine*, & FLORENTINUS SCHUYL *in sua Præfat. super librum hunc*: in Cartesii Philosophia mirè versatus est, fuit *Professor Lugdunensis* nuper defunctus, & 8. Argumentis destruit rationalitatem brutorum. Cum hoc conf. ANTONIUS MOLINETTUS, egregius vir, *Italus* inspecie ANTONIUS *le* GRAND. *de Carentia Sensus & Cognitionis in Brutis*, item WILLISIUS *in Anat. Cerebri cap.* 11. 16. *&* 19.

In bivio hic hæremus difficillimo. Prima sententia, utut vetus, parum tamen exculta fuit; posterior recentior renovata, nondum sufficienter exculta est: prior rem obscuram per modum sola imaginatione intelligibilem, & fide absoluta credibilem declarat; posterior eandem nimis clarè & perspicuè proponere satagit: prior negotium difficile verè difficilius reddit; posterior istud nimis facile sibi proponit: prior multa verba, paucum sensum, suggerit, & ita dissertum Physiologum, non verò sapientem efficit; posterior modum rei scrutatur, & per exempla quotidiana & obvia perspicuum & quasi visibilem eum reddere gestit: prior corticem verborum seu appellationem sectatur, & speculationibus nudis nititur; posterior rem aggreditur, & experientiam, quantum possibile, consulit: prior entia sine necessitate multiplicat; posterior eadem arctè nimis contrahit: prior bruta nimis rationalia, id est, nobis propria ipsis similiter tribuit seu adjudicat; posterior eadê nimis stupida reddere videtur. Falsum est bruta cognoscere, scilicèt, tãquam bonum, tanquam malum; quia nulla datur cognitio, nisi reflexa, quæ homini propria est.

Priorem equidem sententiam illustrare videntur non mediocriter Ideæ, seu Objectorum aut rerum extrinsecùs occurrentium ab Anima rationali factæ imagines; de quibus im-

imprimis consulenda venit MARCI MARCI *Philosoph. Veterum Restituta*, item ejus *Tractatus de Imaginatione*, item *Tractatus de Ideis Operatricibus*; quæ enim HELMONTIUS *Tractatu de Ideis habet*, vel sunt confusa vel obscura. Asserit scilicet MARCI, intrinsecùs ab anima produci speciem seu ideam, repræsentantem exactè objectum sensibus oblatum, tanquam imago suum exemplar, à quibus ideis non solùm dependeat vera cognitio, sed has ipsas etiam confusas asservari in memoria involutas, tanquam in Chao quodam, quæ postmodum tamen evolutæ denuò eo modo & ordine, quo fuerunt convolutæ, una trahendo alteram sibi vicinam seu connexam, de novo imaginationem, vel etiam intellectum determinent, ut ex ista repræsentatione necessariò sequatur actus imaginationis vel intellectus. Has imagines seu ideas imaginativas similes seu analogas dicit ideis seminalibus, sub generatione propagatis, seu iis, quæ in seminibus dirigant corporum formationes, & quarum evolutione Architectus corporis determinetur, ut certo modo & ordine corpus fabricet & formet.

Difficillimæ huic de ideis hypothesi sanè aliquid singulare subesse videtur. Produci namque in cerebro talem ideam, seu simulacrum, seu imaginem repræsentativam Objecti, quatenus talem vel talem organis induxit impressionem, patet exinde, quod vi talis ideæ etiam objecta absentia, aliàs acutè percepta seu sensata, denuò in sensibus istis internis dijudicentur. Nempe unusquisque, quando per memoriam rem quandam, v.g. Ludo scenicum antea visum, Musicam suavem antea auditam, saccharum anteà gustatum, &c. repetit, eo ipso totam rem quasi præsentem habere videtur, cum omnibus connexis circumstantiis; quod aliter fieri nequit, nisi per imaginis, vel ideæ rei antè cognitæ repræsentationem; cujus ideæ vel imaginis ductu in gravidis transformantur fœtus diversimodè, prout Architectus corporis ab eadem variè determinatur. Delirantes varias res sibi imaginantes obstinatè solummodò talium idearum firmiter conceptarum ductu hoc facere videntur: & dum concipio vel Polyphemum monoculum, vel Argum centoculum, vel montem aureum, res nunquam per sensus haustas, quid aliud quàm aliarum rerum imagines ad aliarum his cognatarum imaginem, in mente expressas, concipio? Quid dicendum de morsu vel esu animalium rabidorum, canis, felis, &c. quæ ita vulneratum, nihil tale cogitantem, etiam post longam annorum seriem afficiunt, ut se omninò in canem v. g. transmutatum æstimet latrando, ringendo, mordendo, &c. A tarantula demorsus gestus tarantularum, saltum ejus proprium, coloris determinati amorem, telæ texturam, &c. perfectè imitatur, idque per aliquot annos periodicè. Cicutam comedentes Monachi lacus stagna petunt, dum in anates vel anseres se transformatos putant, teste KIRCHERO *in Scrutin. Pestis pag.* 203. Vix certè intelligibiliter declarari, & multa alia in statu tàm naturali, quàm præternaturali obvia phænomena possunt, nisi tales ideæ imaginatione conceptæ considerentur.

Hæc in homine non tantam habere difficultatem videntur, atque in brutis, cùm illius anima spiritualis in se ipsa tales imagines, ductu tamen sensuum vel immediatè vel mediatè (nam nihil est in intellectu, quin prius quacunque ratione fuerit in sensu) concipere, & fideliter exprimere valeat: De brutis verò cum nullum horum dici possit, res hærere videtur. Non rarò tamen, præter has per sensuum opem acquisitas ideas, etiam videmus tàm brutis quàm homini innatas quasdam ideas cum semine, *Seminales* ob id dictas, quæ ea in operationibus dirigunt, animalibus quidem, sine tamen sensuum ministerio, edoctis: v.g. aranea à nullo docta artificiosè fabricat telam; bombyx à nullo instructus pretiosum sibi construit sepulchrum; hirundo absque magistro mirabiliter sibi construit nidos quo etiam pertinet limacum, ostrearum, &c. architectura; naturale artificium felis in capiendis muribus; apis in exstruedis favis, &c. Similes actiones in hominibus fieri secundum ductum conceptæ anteà in intellectu ideæ, extra dubium est: qua ratione ergò fiant in brutis, & an non hìc ideæ tales operatrices ideis seminalibus connexæ, agnoscendæ sunt? Nam quod seminales attinet, has mira animalium in ovo vel utero structura confirmare videtur; item quod pavones versicolores in cōclavibus albis asservati eo tempore, quo coeundo luxuriant, pavones albos postmodum pariant; quod *oves Jacobi* intuitu baculorum ex parte deglubitorum, & ita varicolorum, *varicolores pepererint agnos*, annon & hìc ideale quid inesse videtur? Nihil dicam de docilitate brutorum, quæ quodammodo sine ideis per motum varium spirituum animalium & memoriam explicari possunt, in quo se operosum exhibet DIGBY *in locis supra citatis*.

Tertia igitur, & *media quasi* has inter, aliorum *est sententia* GASSENDI, nempe & WILLISII *de Anim. Brutorum*, qui & ipsi quidem animam materialem esse defendunt, adeoque revera corporis, quam informare dicitur, primariam partem; nihilominùs tamen brutis, præter externorum sensuum motum, veram etiam & genuinam sensationem, seu perceptionem sensuum externorum, concedunt, & quidem talem, quæ nec corpori, nec animæ materiali, solitariè competat, sed quæ ex utriusque certa & artificiosa sub talis machinæ structura, unione resultet, ita, ut ex anima & corpore simul commissis, talis facultatum seu operandi potentiarum concursus resultent, quibus unicuiq; animali in fines & usus destinatos opus fuerit, adeò, ut sicut in artificialibus subinde materiam superet opus, ita & hoc in talium machinarum naturalium operationibus fieri perquam probabile sit. Conf. VVILLISIUS *de Anima Brutorum*. Inclino in hanc sententiam, quæ quidem non satis exculta, & a posteriori vix fieri poterit, interim tamen est probabilissima: spiritibus nempe animalibus à natura impressas & connatas esse ideas, seminales dictas, quæ bruta in operationibus dirigunt; in homine autem, præter connatas, occasione spirituum animalium in cerebro Animam rationalem sibi formare imagines rerum, per varium spirituum motum repræsentatas; hinc quando in Melancholicis perversa fit motio spirituum animalium, fit diversa intellectio.

Sequitur

CAPUT XXI.

DE

Motu Partium.

Hìc considerandum

1. *Organon.*
2. *Efficiens.*
3. *Ratio*, quomodo Efficiens moveat Organon.

ORganon quod attinet, nulla pars, sive interna sive externa, se ipsam aut aliam movere potest, ut *Fallopius* adeò frequenter & rectè inculcat: in quibus verò percipitur vel apparet aliquis motus, eæ instructæ sunt fibris suis nerveis, quibus motis, i. e. contractis, sequitur partium motus; iis verò relaxatis motus cessat, vel per transversum dissectis, omninò idem aboletur. Unde *fibra nervea erit genuinum omnis motus organum*, quæ ob id *Fibra Motrix dicitur*; primarium tamen musculus existit. Per fibras autem intelliguntur filamenta illa alba teretia & tenacia in corpore obvia, ad partium solidarum firmitudinem & motum destinata, ita ut nervus, membrana, ligamentum, &c. sint una substantia; plures siquidem fibræ coacervatæ constituunt nervum, per crucem contextæ membranas.

Fibræ autem istæ, quæ proximè motum exequuntur vel arctiùs sunt conjunctæ, vel laxiùs sunt separatæ. Fibræ densiùs conjunctæ istud fibrarum systema exhibent, quod vocatur *Musculus*, in quem nervi à cerebro derivati eos gubernant motus, qui prægressam sequuntur cognitionen sensualem, exque affectu quodam excitantur, cui in homine etiam adjungitur cognitio intellectualis, ita ut exinde pro nostro nutu eundem vel perficere, vel omittere, accelerare vel diversimodè modificare & variare queamus; & hìc motus per musculos factus in genere *Motus Animalis*, in specie verò *in brutis Spontaneus*, & interdum *in hominibus Voluntarius*, appellatur.

Fibræ laxiùs à se invicem separatæ, & proprio nomine ita vocatæ, nunc sunt dispersæ, in circulum tamen utplurimum dispositæ, quæ circulari ambitu imprimis partes movendas ambiunt, nunc, licèt rariùs, in musculum unitæ, v. gr. in corde, diaphragmate &c., quos musculos movent spiritus per nervos ex cerebro tantum allati, ut videri potest in VVILLISII *Anatom. Cerebri & Nervorum cap.* 16. & 17. *Motus*, qui excitatur per fibras dispersas, dicitur *peristalticus* seu *compressivus*, ver. gr. motus stomachi, aut motus intestinorum; de quibus vid. CHARLETON *Exercit.* 17. *de Depurat. Alim.* §. 21. & *seqq. ex Harvæo*: e. g. quando moveo digitum, motio fit per musculum, quo dirigitur per nervos ex cerebro,

cerebro, & est motus animalis; si verò stomachus contractus expellit chylum, fit iste non per musculos, sed per fibras circulares dispersas, quæ diriguntur à nervis ex cerebello derivatis, pari nempe nervorum quinto, sexto, septimo & octavo, ut hoc sufficienter ostendit VVILLISIUS *loco allegato*; qualem motum per fibras circulares etiam arteriis tribuit *Sylvius*, quo post dilatationem ab impellente sanguine denuò se contrahant: Conf. VVILLISIUS *Pharmac. Ration. pag.* 260. & 280. Ab his motus contingit sine ulla prægressa cognitione sensuali, adeoque nec à nobis vel impediri, vel promoveri potest, & ob id vulgò *naturalis motus simpliciter & involuntarius* dicitur: unde & cordis & diaphragmatis musculi similibus nervis, præter aliorum musculorum rationem, moti sine nostro consilio operantur; hinc & Respiratio, cùm per musculos exerceatur, & tamen nobis non cogitantibus & etiam in somno fiat, interim tamen pro lubitu à nobis vel promoveri, vel impediri possit, indeque nervis partim ex cerebro, partim ex cerebello, natis perficiatur; ob id *motus mistus*, *ex naturali* seu *involuntario* ratione diaphragmatis, & *animali* seu *spontaneo*, ratione musculorum thoracis, appellatur.

Conveniunt ergò hi duo motus, jam allegati in genere, hoc modo;

1. Quatenus fiunt per fibras circulares.
2. Quatenus fibræ hæ diriguntur à spiritibus animalibus, per nervos in partes distributis.

Differunt verò *in specie* ratione

1. *Organi*, quod est systema fibrarum densius in musculum unitarum, vel fibra circularis, in specie motum animalem constituens.
2. *Nervi*. In motu enim animali musculi per nervos à cerebro, in naturali cæteræ fibræ per nervos à cerebello natos, motum suscipiunt.
3. *Causa remota*. In motu enim musculi, sive spontaneo vel voluntario, i.e. animali, præcessit cognitio vel sensualis vel intellectualis; in motu verò fibrarum peristaltico naturali seu involuntario nulla præcedens cognitio locum habet, nisi in quantum per affectus, qui sensationem sequuntur, modificatur. Hujus enim occasionis antecedentis ratione prior motus, in specie animalis, vel spontaneus, interdum Voluntarius, appellatur; posterior verò Naturalis vel Involuntarius dicitur: utut in genere omnis hic motus animalis dici queat, quatenus per spiritum animalem mediante organo corporis animalis, nempe fibris, perficiuntur.

Notandum est, quamvis omnes nervi ex medulla spinali oriantur, firmiter tamen radicantur in cerebro & cerebello. Sed à motu animali excipitur cor, quod licèt sit musculus, movetur tamen per nervos ex cerebello oriundos motu naturali, quia non potest pro lubitu vel retardari vel promoveri: Interim, quatenus nervi ipsius ex cerebello habent originem, motu continuo peragitur. Anatomia prius cerebri & nervorum sit perspecta: vid. VVILLISIUS, qui *in Anat. Cereb. & Nervor.* est accuratissimus.

Motum ergò quod attinet animalem in specie sic dictum seu spontaneum, ejus *primarium organum esse musculum*, confirmat CHARLETON *in Exerc.* 11. Non dubitandum musculos constare ex copiosis fibris. Duplex eorum est structura, nunc denudata, nūc coagulo sanguineo vestita, & hoc vocatur *Caro*. Priori modo dicuntur *Tendines*, quos à fibris aut membranis substātia non differre, inde patet, quod sicut ossa ex membranis fiunt, ita tendines osseam quoq; naturam ut in avium pedibus, interdū induant: vid. STENO *de Musculis & Glandulis p.* 20. Omnis musculus habet duos tendines, rarò tres, & unum parēchyma. Situs fibrarum est varius & curiosus: fibræ situatæ sunt per modum rhombi. Aliud est rhombus, aliud figura rhomboidea. *Fabricam* seu *structuram musculi rhomboideam* eleganter explicatam videbitis in STENONE *Obs. de Musculis & Glandulis*, item *Tract. Myolog. Element. Specimen, seu Musculi Descript. Geometrica*, ubi demonstrat, fibram motricem in medio sui coagulo sanguineo seu carneo vestitam, circa hujus carnis extremitates incurvari ad æquales angulos; & quod plures hujusmodi fibræ juxta se invicem positæ, & sibi invicem inæqualiter quidem, æquali tamen ordine, super impositæ musculum cōstituant, qui vulgò *caput* & *cauda* dicatur; intermediæ verò partes carne vestitæ, & fibrillis ex membrana integente producto distinctæ, ipsum *musculi corpus* repræsentent. Fibræ autem ita situantur, ut utrinque, tàm in principio quàm fine, hæ circa carnis intermediæ substantiam incurvatæ, figuram & corpus rhomboideum eleganter constituant super angulos obtusos, donec in rectos mutentur, mobile. Hoc modo fabricati musculi nunc sunt *simplices*, nunc verò ex pluribus paribus invicem unitis, *compositi* esse solent: vid. *Schottus in Magia*. Ab organo motus autem meritò excluduntur ossa. Musculos animalis motus organon esse, dubitat STETTERUS *in Tract. Censura Argument. Galeni*; ubi omni conatu vult defendere, ossa esse motus organon, quod tamen falsum: Certum enim est, quod musculi sint primarium organon motus, ossa verò fulcrum quasi constituant.

Motus Musculorum consistit in fibrarum musculosarum contractione seu abbreviatione. Musculus ergò, & omnis fibra motrix, dum abbreviatur, seu, ut aliàs vocatur, quasi in se contrahitur, quoad partem sui carnosam, partem vel membrum, cui adhæret, simul trahit, sicque & partes movet, variè situat. Malè dividitur musculi actio in Contractionem, Extensionem, & Motum tonicū; unica enim actio est musculi, ut & omnium reliquarum fibrarum, nempe in se ipsa facta Abbreviatio, quam sive contractionem sive corrugationem vocare velimus, perinde erit; unde sequitur membri motus & situs mutatus: quod si musculi ita contracti, aut fibræ ejus rigidæ & contractæ maneant, membrum quiescit, & in eadē figura, & situ reverà permanet, quod abusiuè dicitur motus, sed cum adjectione, motus tonicus, seu tensivus, quod pars mota in eo tono persistat: dicitur Tonus à tonando; quę actio tamen non est distinctus motus, sed continuata contractio. Extensio musculi, quæ fit, quando contrarius seu oppositus operatur musculus, qui Antagonista alterius dicitur, v.g. flexore cubiti agente, ceu Antagonista extensoris, extensor hic violenter expanditur, non est motus seu actio musculi, sed potiùs passio.

Dixi motum fibrarum consistere in cōtractione. Si enim nullo musculo agente omnes fibræ sint laxæ, membrum in naturali quiete persistit, & in *media figura* positum esse dicitur. Medium nempe aliquod est inter ejus extensionē & contractionem, ut e.g. si extendo bracchium, & idem iterum flecto, inter hæc est situatio media, ubi nullus musculus agit, nec Antagonista. Usum habet in Chirurgia hæc media figura. Dicitur *Figura indolens*, quia omnes musculi feriantur. Figura hæc media consistit in angulo recto; in angulo autem recto nullus fit motus. Musculi omnes sunt in figura rhomboidea; quando autem perveniunt ad angulum rectum, non amplius possunt moveri. Motus progressionis fit per musculos, in quo ratio habeatur centri gravitatis, quod est in medio baseos; nisi enim hoc observetur, nec stare, nec procedere, nec erecti incedere possumus, nisi in aliud latus inclinare velimus. Huic Mechanicæ innituntur artes Gymnasticæ.

Movent autem seu contrahunt fibræ partes, quatenus ab extensione fiunt breviores, quò magis fibræ abbreviantur, eò magis condensabitur corpus. Fibræ abbreviatæ & contractæ non possunt non simul secum trahere, aut alio modo movere partem, cui annexę sunt. *Causa hujus Abbreviationis seu Contractionis fibrarum*, quæ conjunctim motū efficiunt, *triplex esse potest*; vid. CROON, *annexus VVillisii Anat. Cerebri. Prima* est *ipsa fibrarum* cōtextarum *ad se contrahendum*, à forti partium, quibus annexæ sunt, tensione *spontanea inclinatio*, quæ instar chordarum vel membranarum extensarum quocunque modo laxatæ subitò se contrahunt. Sic v.gr. dissectus musculus per medium, versus utramque extremitatem contrahitur, & quasi conglobatur, magnamque in medio relinquit rimam, & ita in tono suo abbreviatur, quia fibræ sponte sui contractionem urgent: & intestina flatu aut liquore distenta, facta per transversum apertione, spontè & subitò se contrahunt. Spontanea hęc ad sui contractionem vel corrugationem fibrarum inclinatio videtur probabiliter dependere ab earum structura Mechanica, quæ illę chordarum instar contortæ & tensæ in continuo se contrahendi aut corrugandi nixu sunt positæ. Sed hæc spontanea fibrarum contractio non sufficit ad motum, imprimis in musculis, ob Antagonistas oppositos, quare æquale oppositum robur istam contractionem & hinc factum motum impedit, donec alia accedente causa movente æqualitas ista tollatur, & alter musculorum, quasi allatis suppetiis, victo Antagonista se contrahat.

Accedit ergò *secunda* causa motus fibrarum inchoativa, Antagonistarum robur præponderans, quæ est *accessio spirituum animalium*, qui per nervos, continuato radio impetuoso (propter velocitatem sic nominato) in unam vel alteram fibram majori copia, tàm in somno quàm vigiliis, illo quidem

quidem tempore parciùs, hoc copiosiùs, irruunt, eam replent, ac quasi inflant, maximè attollunt, & ita breviorem reddunt, quod imprimis in musculorum ventre observabile est, & sic Antagonista vincitur. Fit tamen, ut copiosiùs interdum influant in unam partem, vel quoniam in quadam parte est aliqua fibrarum vel membranarum irritatio, (hoc est, molestiæ cujusdam perceptio, cujus molestiæ ratione spiritus fortiùs moti in illa parte, similem motum cæteris spiritibus in cerebro imprimunt, & sic copiosiùs ad partem eam alliciuntur, verb.gr. ubi in parte quadam est dolor, unde & in profundo somno ex aciculæ punctura evigilamus ob irritationem spiritus, vel quando antimonialia stomachum irritando vomitum excitant.) vel quando moveri debent ex proæresi, unde copiosiùs influunt spiritus, & transmittuntur à cerebro ad exequendum motum animalem pro consequendo bono aut fugiendo malo, anteà cognito aut appetito.

Spiritus tamen hi non sufficiunt, unde *tertiò* Motum complet *Influxus sanguinis spirituosi* per arterias, qui unà irrumpens in vigore ultimum complementum addit, nec equus continuo die forti passu ambulat, ut solis spiritibus regatur. A nervis autem ut sensum, sic & motum, ratione spirituum animalium dependere, & ex eo manifestum est, quod dissecto nervo & sensus motus partis pereat, eo verò punctim læso, aut alio modo irritato, pars violenter convellatur: de quibus videantur CHARLETON *in Exercit.* 11. Accedere præterea efficienter ad promovendum motum musculorum sanguinem arteriosum, præter ea, quæ disserit WILLISIUS *in sua Anat. & Patholog. Cereb.* probatur ex eo, si quando arteriæ aut angustentur aut comprimantur, & hinc cesset motus, & oriatur stupor momentaneus, qui affectus potiùs videtur ex vitio arteriarum, quàm nervorum oriri. Nam quando nimium comprimitur pars, etiam arteriæ comprimuntur, unde prohibetur influxio sanguinis, & quando sanguis anteà impeditus pleniori radio irruit, *formicatio* percipitur: quod etiam patet ex *experimento Stenoniano*, qui acu curva circa spinam dorsi per abdomen canis trajecta, ejus arteriam magnam supra vertebras sine corporis apertione filo annexo fortiter ligat, qua ligata, canis inferioris corporis artus movere amplius nequit, propter impeditum per arterias sanguinis motum; laxato autem vinculo non ampliùs claudus fuit. Solus enim spiritus animalis non sufficit movendis musculis, sicut sufficienter movet fibras in motibus naturalibus, v.gr. in intestinis, idq; ob musculorum magnitudinem & actionis robur in movendis membris, & cum iisdem attollendis sæpiùs magnis ponderibus, unde ex massa sanguinea ipsi feruntur suppetiæ.

Hæ ipsæ autem suppetiæ, an, præter nudam sanguinis, uberiori suo influxu musculi ventrem replentis, præsentiam consistant ulteriùs in *copula* quadam particularum sulphurearum *elastica*, mediante qua cum spiritibus animalibus contingat singularis quædam effervescentia, & hinc impetus explosivus, & ita insignis dilatatio? ut statuunt WILLISIUS *de Morb. Convulf. c.* 19. *p.* 150. item MAYOWIUS *de Mot. Muscul. de Nitro aereo*, ceu nondum sufficienter probatum in medio relinquo.

Musculi ergò copiosis nervis instructi istis spiritibus animalibus quasi turgent, ita, ut hi inter singulas eorum fibras, & inter has singula relicta spatiola, in specie circa medium ventrem carnosum ordinatè dispositi, ex levi accedente in nervo ad musculum protenso impulsu, & ex isto impulsu, uberiori spirituum affluxu, per totum musculum ferantur, & ibidem conclusi, dum secundùm longitudinem, ob occurrentem in fine tendinem angustiorem, tam repente excurrere nequeant, in se ipsos reflectuntur, & imprimis in ventre ejus carnoso, ubi pori sunt ampliores & latiores, coacervati, agitati, & propria vi elastica expansi colliguntur, & inde musculi incipit circa ventrem intumescentia; incipiente hac intumescentia, dum arteria in musculum sanguinem affundens, ex dilatato ventre minorem patitur resistentiam, copiosiùs solito sanguinem in ventrem musculi carnosum expansum infundit, ut vena socialis evehendo sanguini fiat impar; præsertim cùm funiculi nervei in musculis variè cingere & implicare hinc inde vasa sanguifera, eaque sic nunc stringere, nunc relaxare soleant, & hoc ipso sanguinis in musculum, & ex eo motum diversimodè determinare & modificare, qua ratione propter sanguinem simul musculi tumor non leviter augmentatur: vid. CROON *de Rat. Mot. Musc. l. a. annexus*.

Ab his duobus ergò spiritibus impetum facientibus, & sanguine irrumpente, in motu suo plus minus coercito, intumescentia & motus musculi ita augentur, ut victa resistentia Antagonistæ musculus promptè & potenter contrahatur, ac ita motus perficiatur, eademque ratione atque videmus sequi spasmum seu convulsionem alterius faciei partis cynicam, ex spontanea musculorum partis faciei sanæ contractione, ob deficiens robur Antagonistarum, paralysi affectorum. Hæc quæ de musculo, ceu fibris invicem unitis, dicta sunt, facilè fibris dissipatis applicari possunt, ad quarum tamen motum sanguis parum vel nihil conferre videtur, cùm hæ ferè, ut nimis distinctæ, se contrahant ad naturalem tonum, vel ultra hunc arctiùs contrahantur, & quasi crispentur, ad quos actus spirituum animalium influxus sufficiens videtur.

Superest adhuc, ut cõsideremus, unde *Musculus specialis moveatur, quiescentibus reliquis,* imò *nobis non cogitantibus*, & *tandem determinatus in partibus fiat motus*, ut v.g. cùm extẽdatur manus, nunc elevetur brachium; vel flectatur genu, vel circumgyretur pes? Difficillima est Quæstio. Animæ hoc opus vulgò tribuitur, cui insit facultas loco-motiva seu potestas movendi sanguinem & spiritus; sed sunt verba sine sensu. Quomodo autem hoc fiat, & unde anima sciat, hunc vel istum esse movendum musculum, imperscrutabile hactenus videtur, præsertim in brutis. Aptiùs ergò rem declarare nituntur, qui mechanico modo negotium hoc explicare tentant, imprimis cùm videamus, non raro ex abrupto, nihil tale cogitantibus, v. g. ex imminente percussione capitis sustolli brachium, citra ullam prægressam animæ cognitionem, & motus convulsivi invitis nobis nos torquentes sine animæ nutu eveniant. Ex motu ergò vel impulsu fibrillarum istarum, præcisè ex quibus nervus conflatur, qui in talem musculum derivatur, moventur spiritus in eum musculum determinatè, & non in alium; qui fibrillarum motus si fiat in cerebro, moveantur funiculi nervei, ut per eos vibratos vel agitatos celeriter influentes spiritus musculum istum determinatè ad motum disponant.

Hoc interim evidens, quod ex quocunque sensuali in quadam parte motu, præsertim si intensior paulò sit talis impressio, istius partis fibrarum motricum sequatur motus seu contractio, quatenus fortiùs motis illius loci funiculis nerveis, ab Objecto sensilitatis motus ad originem eorum in cerebro vel cerebello continuati occasione, feratur versus nervos motos, specialiùs spirituum impetus, indeque fibrarum istius partis sequatur motus: sic enim ex puncto nervo brachii sequitur partis contractio vel convulsio; item ex irritatione pylori ab emetico antimoniali fit contractio stomachi, unde vomitus; quia irritato pyloro nervei ejus commoti funiculi copiosiores spiritus eò radiare faciunt, unde motus; non secùs ferè atque nervus punctus brachium movet. Sic quando in vulnerato cranio cerebri membrana simul pungitur, epilepsia in toto corpore, quia commercium habet cum membranis totius corporis: item ex quacunque dolorosa impressione in parte dolente spasmus seu convulsiva quædam fibrarum contractura supervenit; hinc enim ex spina digito infixa mox ratione doloris pulsus durus cum tensione fibrarum & musculorum superveniunt; & dolente dente mox totum illius lateris in capite hemisphærium tendi & quasi contrahi, h. est, spasmo quodam fibrarum leviore affici solet. Si ergò à causa externa filamenta nervea moventur, sequitur quod à causa interna sequatur determinatus spirituum animalium influxus: sic in sinu cerebri per sensum cognitum prægressum moventur filamenta nervea, transeunt spiritus ad brachium, & brachium attollunt: vid. CARTESII *Scripta*, qui primus fuit in hoc puncto.

CAPUT XXII.

DE

Sanguinis Motu ad Testes, Seminisque Generatione.

ITa quidem se habet corpus humanum in Individuo consideratum. Ut verò animal, quod in Individuo caducum est, perpetuetur in specie, Generationis mirandum opus ordinavit divinus Architectus, in quo mas & fœmina, ceu causæ sociæ, conferendo mutuò sua symbola, se in specie multiplicant, & novum Individuum vitale producunt, quod Generari dicitur, & mediante Genitura, communiter, sed abusivè Semen dicta, de qua THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS

NUS *in Progymnasm. Phys.* 5. *pag.* 172. perficitur; sive utriusque sexus certo modo circa uterum concurrant Genituræ, quarum coalitu fit verum semen seu ovum fœcundum ut in viviparis; sive maris genitura tantùm irrigetur & sic fœcundetur fœminæ jam factus conceptus, ut in Oviparis; sive demum genitura ovi specie etiam cum stercore (in multis insectis) excretum calore perficiatur, aut fermentatione putredinali producatur in vitam etiam: Vid. KIRCHERUS *in Mundo Subterran. de Insectorum* seu animantium vermiculorum ex putredine, papilionis, ranarum, &c. productione.

Genituram hanc abusivè semen dici, suprà dixi; & est istud, quod uterque sexus confert; semen autem est utriusque genituræ miscela. Nempè primò observatum fuit in Vegetabilibus, quod certum materiale sui simile generet, quæ materia Semen, sed malè, vocatur: Cùm enim notum, quod nempè sit proprium vegetabilibus & causa solitaria, secus ac in animalibus, pro quorum propagatione in actu generationis requiritur causa socia, nempe maris & fœminæ conjunctio; hinc etiam Veteres cautè evitarunt vocabulum Semen, & vocarunt Genituram maris & fœminæ, ex quibus conjunctis oritur semen prolificum. *Semen* enim animalium propriè dictum, stirpium semini analogum, & quod vim sibi simile generandi possidet, *est, quod ex mari & fœmina mistum conceptum fœcundum constituit.*

Generationem per se quod attinet, ejus.

1. Considerandum *Organon*, in quo Genitura elaboratur.
2. *Genituræ Materiale*, &
3. *Formale* seu fœcundativa vis.

Quoad *Organon*, in quo elaboratur *Genitura maris*, notum est quod sint *Testes*, unà cum vasis præparantibus, deferentibus & asservantibus, quarum partium situs necessariò petendus ex Anatomia: vid. MOEBIUS *in Fundam. c.* 19.

Vasa quidem *præparantia* Genituræ præparationi non inserviunt, uti cum *Galeno Spigelius, Bauhinus*, &c. præsupponunt, cùm repugnet Ratio & Experientia, unde etiam eo sensu talia dici non possunt; nec adeò commodè ab *Hornio* vasa secernentia vocantur, cùm idē sanguis in his, ac in aliis vasis, observetur, imò ad peritonæum aliasque partes vicinas vasa hæc ramulos spargant, quas tamen sanguine nobiliore nutriri opus est. Potiori ergò jure vocari possunt *Vasa testiculorum*, utpote quibus potissimum in sexu virili ministrat.

Testes ordinario bini sunt: observantur tamen interdum quoque eorundem tres, interdum unus saltem. Integumenta, quibus muniuntur, vel utrumque testiculum simul complectuntur, qualia sunt scroti duæ membranæ, *cutis scilicet & panniculi carnosi processus*, Dartus dictus, vel singulum testiculum involvunt, ut *elythroides* seu *vaginalis*, & *nervea* seu *albuginea*: quibus nonnulli *erythroidem* addunt; quæ tamen nihil aliud est; quàm musculi cremasteris fibrarum per membranam vaginalem explicatio. Contingit siquidem *Cremaster* seu *Suspensorius* testiculo singulo unus, ab osse pubis & musculi abdominis transversi termino descendens, & testiculorum molem sustinens.

Numerantur *Testes* inter *glandulas conglomeratas*; nec ineptè. Si enim consideramus eorum superficiem & structuram, deprehensum fuit, quod nihil aliud sint, *quàm congeries atque conglomeratio minutissimorum funiculorum seu vasculorum* arctè satis contextorum, *in quibus Materia Genituræ perficitur*, uti hoc experimentum FRACASSATUS *Bononiæ* primùm in testibus equinis & cervinis clarè demonstravit, & postmodum etiam in *Belgio* GRAEFF invenit *Tract. de Organo Generat. inserv. Virorum*: Vid. etiam in *Philosoph. Anglican. pag.* 700. & *p.* 564. sicut etiam jam tum annotasse videntur RIOLANUS *Metrop. l.* 2. *cap.* 30. & PLATERUS *de Partibus Genital. l.* 1. *cap.* 9. Quorum vasculorum quædam ex teste erumpentia variis suis flexibus corpus illud constituunt, quod testium dorso incumbit, & *epididymis* appellatur, quod *ipsum hinc dilatatum constituit vas deferens*, tandem *in vesiculas seminales abit*: unde Genitura elaborata in testibus, perfecta in epididymidibus, per canalem deferentem in vesiculas seminales deponitur, suo tempore vel sponte in pollutione nocturna, vel concurrente partium genitalium motu in coitu excernenda, aut potius ex affluente sanguine calefacta, & spiritibus copiosis confertim influentibus turgida, cum impetu spumoso ejaculanda.

Substantia harum *vesicularum seminalium membranacea est*, nullasque glandulas, ut WARTHONUS vult, intertextas habet. Figura externa avium intestinula minora aliquomodo complicata exhibent, unde interior etiam illarum cavitas diversimodè dilatata & coarctata, hinc ex plurimis quasi vesiculis invicem communicantibus formata conspicitur. WARTHONUS quidem putat Genituram in vesiculis his contentam *in iis generari*; sed errat; quia substantia earum est merè membranacea Generationi huic inepta; & canes, qui iis destituuntur, perfectam nihilominus Genituram habent.

Huic Genituræ maris, dum ejicitur; simul accedit & admiscetur adhuc alius liquor quidam serosus & blandus, uno nomine, *lympha* sui generis in corpore *prostatarum* glanduloso & spongioso elaboratus, qui per copiosos exiles ductus in urethram, cui annectitur corpus hoc glandulosum, effusus, Genituram maris obvolvit, ipsique pro vehiculo servit, ut eò meliùs & promptiùs per penem ejaculari queat. Præter glandulas enim cavernas seu spatiola & receptacula plurima, membranulis succincta, complectitur, quæ humorem intra glandularum substantiam separatum colligunt; adeoquè nihil aliud sunt, quàm meatusilli, à quorum radicibus, per substantiam corporis hujus glandulosi dispersis, exceptus liquor per oscula distinctissima, in homine ad nimiū 10. ad urethram deponitur; qui liquor etiam in castratis generatur, unde & hi coire, & aliquam voluptatem, licet infructuosè, percipere possunt. *Prostatæ* hæ in iis, qui sæpius Venere utuntur, majores sunt, ut in canibus; & situm circa radicem penis habent. Non ergo est triplex semen masculinum, ut vult WARTHONUS *in Adenogr. c.* 30. sed unicum tantum in testibus elaboratum, quod cum sit crassius & spumosum, spiritibus animalibus imprægnatum, tali vehiculo, nempè liquore seroso seu lympha prostatarum dilutum, in coitu facilè effunditur ex pene; lympha enim hæc est vehiculum totius massæ genitalis fœcundæ.

Penis constat duobus corporibus nervosis, septo, glande, musculis & vasis.

Corpora nervosa duæ capsulæ oblongæ sunt, quæ crassiore membrana vestitæ, ab inferiore ossium pubis sede oriuntur, & quidem principio duplici, & à se distincto, à quo secundum urethræ ductum ad glandem usque elongantur. *Intrinseca* horum *substantia* ex fibris innumeris mirabiliter sibi intertextis constant, ad modum ferè eundem, quo MALPIGHIUS pulmonem describit; quæ fibræ pro penis duritie formanda factæ videntur; cavernæ autem ex complicatione fibrarum illarum emergentes sanguine semper refertæ sunt: unde dum corporum horum substantia nigro purpurea observatur, color ille ipsis non essentialis, sed à sanguine saltem affuso & impacto erit.

Septum, ubi ossa pubis corpora hæc nervosa derelinquunt, interventu septi cujusdam intermedii superiùs connectuntur, quod quò glandi propiùs accedit, eò magis attenuatur, ut antequam ad penis medium perveniat, ab urethra subjacente instar pectinis deorsum versus adscendat. Dum verò ulteriùs excurrit, fibræ ejus sensim ita attenuantur, ut prope glandem septum hoc penè evanescat.

Huic, & corporibus nervosis, subjicitur *meatus urinarius*, cujus substantia membranacea partim, partim cavernosa, observatur, ita ut ejusdem naturæ substantia illius cum corporibus nervosis videatur, hac saltem differentia, ut propter fibras breviores & plures, pori illius minores sint, atque in parte posteriori substantia hæc satis crassa deprehenditur dum quò glandi propior, eò magis gracilescit, & tandem obliteratur: imò communicat hæc manifestè cum corporum nervosorum cavernis, ita ut flatu aut liquore his immisso illa pariter intumescat, & quidem pro promptiore & æquali penis erectione: *Internam ejus superficiem* succingit membrana tunicæ vesicæ urinariæ continua, quæ tandem in cuticulam degenerare, & glandem egere videtur.

Est siquidem *glans penis caput* rubens, subrotundum & turbinatum, quod corporibus nervosis & urethræ jam descriptis apponitur, ita quidem ut horum magnitudinem excedat, illa instar circuli & coronæ cingat. Substantiam habet molliorem & sensibiliorem, quàm reliqua penis compages cavernosa; & extra Veneris æstum involucro, si non totum, maximam tamen partem, tegitur, quod *præputium* appellant, ac nihil aliud est, quàm cutis duplicatura, quæ extremitate sua corporum nervosorum fini adhæret, ac glandis inferiori parti per vinculum tenuissimum, *Frænulum* dictum, annectitur.

Musculorum penis duo paria hactenus fuerunt observata; quorum primum *Erigentes* constituunt, a SPIGELIO

ratione

ratione situs *laterales* dicti, *alterum dilatantes formant*. Illi ab Appendice ossis coxendicis infra principium corporum nervosorum enascuntur, in quorum etiam membrana crassissima terminantur eurumquè fibræ obliterantur & absumuntur; hi verò RIOLANO *acceleratores*, LINDANO *proliferi* dicti, prodeunt à sphinctere ani, secundùm penis longitudinem & subtus illum incedentes ad latera urethræ circa medium hujus inseruntur. Veteres penis erectionem & dilatationem ipsis tribuerunt, utut actio talis ab eorum contractione immediatè provenire non possit, uti MOLINETTUS *Anatom. Patholog. l. 6. cap. 9. &* GRAEFF *de Organis Virorum pag.* 144. annotarunt.

Vasorum tandem supra dorsum *penis* ac corporum nervosorum membranam crassiorem decurrentium duo sunt, arteria una, vena, & duo nervi (forsan etiam vasa lymphatica) ita ut vasa sanguifera cum hypogastricis communicent, nervi ab osse sacro progrediantur. Simplex autem dicitur adesse vena, utpote, quæ unâ à glande usque ad radicem penis excurrit, ubi demum valvulis plurimis instructa bifurcatur; ratione sanè peculiari ac in toto corpore observatur & deprehenditur, ubi extremitas minor venæ nunquam in truncum duplicem abit.

Usum penis quod spectat, is primariò in Genituræ ejaculatione, secundariò saltem in urinæ excretione, consistit. Genitura autem cum sine erectione ejaculari non possit, hanc ipsi partim sanguis præstat, partim spiritus animales, utut non illo modo, quem GRAEFF suspicatur: Musculi si quidem penis, quibus ille sanguinis è corporibus nervosis refluxum impedire putat, venam non comprimunt; cum illi in parte penis inferiori constituti sint, hæc verò per dorsum ejus excurrat; sed penis ab ipsis corporibus nervosis, horumque fibris cum spiritibus animalibus copiosiùs advectis tensis, distendi & erigi videtur, hinc ratione cavernosæ suæ conformationis refluxum sanguinis per venas retardantibus.

Materia Genituræ virilis non est lympha vel ros, per duplicaturam vasorum lymphaticorum ad testes delabens, ut vult BILSIUS, nec est succus per renes advectus, ut volunt ANGLI, in specie CHARLETON de succo nutritio, *nempe in Exercit.* 10., & WARTHONUS *in Adenogr. cap.* 27., quo etiam inclinat VELTHUSIUS *de Generat. cap.* 6., multò minùs sanguis, utut adferatur per arterias spermaticas; *sed est pars sanguinis pinguior seu chylosa, nondum in perfectum sanguinem transmutata*, quæ parte aquosâ diluta cum sanguine per arterias spermaticas, præparantes dictas, ad testes advehitur, ubi per arteriolas istas, quæ vascula seminalia amplexu suo firmissimè detinent, in cavitatem istorum vasculorum deponitur, & quasi transudat, crassiore reliquo sanguine per venas remeante, parte verò aquosâ chylosâ superfluâ à vasis lymphaticis absorptâ, & ibidem formali alteratione in Genituram mutatur. Conf. GRAEFF *de Organis Virilib. pag.* 81. *&* 82.

Constare hanc Genituram ex chylo defæcatiore, clarè persuadent proprium gluten & candor; hinc uberior extravasata, ut in Gonorrhœa, corpus emaciatur, non propter particulas sanguineas, sed propter pinguedinem & quoad chylum, quo inclinat BARBATUS *Tractatu de sero sanguinis*, item CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnasm.* 5. *p.* 176. *seqq.*, qui uti lactis, ita Genituræ materiam statuunt chylum puriorem.

HIPPOCRATES quidem *l. Genitura*, aliisquè locis, semen ab omnibus corporis totius partibus decidi statuit, cui etiam multi Neotericorum adstipulantur. Rationes eorum potissimæ sunt, quod in coitu totum corpus amicâ quadam titillatione ac voluptate perfundatur, & parentes morbosi suos in liberos transplantant morbos, ita ut pater v. g. phthisicus, podagricus, nephriticus, &c. liberos iisdem morbis obnoxios generet; unde BENEDICTUS *Theatro Tabidor.* dicit, quod semel sit sanguinis concentratio seu systema, in cujus substantia totum potestativum latitet, & BURRHUS *Epist.* 2. *de Cerebro* ait, semini impressa esse à virtute immortali diversa & innumera membra, quorum differentiæ nihil aliud, quàm veræ essentiæ quintæ corporis animalis, quæ in fœtu augerentur, & conservarunt ingenium vitale & motum viscerum, è quibus deprompte, eodem ferè modo, quo genera diversa salium aquâ communi resoluta, sigillatim solent redire ad pristinum pondus & ens, post levem aqueæ humiditatis evaporationem. Sed hoc vix eo modo, quo vulgò explicari solet, se ita habere, Anatomia testatur, quæ nulla peculiaria vasa ex singulis membris ad testes, mediantibus quibus deciduum illud his adducatur. Præterea, quoad prius, respondet LAURENTIUS *Anatom. l.* 8. *Quæst.* 4.: cui & hoc accedit, quod & aliæ titillationes, v. gr. frictio extremorum blanda, ciborum delicatorum assumptio, corpus integrum afficiant, licet aliæ partes pro harum sensatione nihil conferant. Posterioris verò rationis consequentia nulla est, cum generatio morborum hæreditariorum in certa spirituum animalium ideâ seminali insignitorum, dispositione consistat, utpote qui non solùm ad Genituram, sed etiam ad formationem proprii corporis, ejusdemque nutritionem & augmentationem, formaliter concurrant.

Cæterum, *quæritur de Formali*, seu quâ *ratione alteretur chylus in testibus, ut propriè dicta Genitura* seu *semen evadat*, an per *simplicem* in testibus *Transcolationem*, an *simul Alteratione m*. Posteriùs veriùs videtur. Quod enim peculiare in vasculis istis seminariis testium lateat fermentũ, hujus singularis transmutationis Autor, vix dubitare potest ille, qui mutationes istas insignes à genituræ generatione in corpore observat; dum ab illis planè singularis & ingens vigor virilis inspiratur; sicuti etiam carnes brutorum non castratorum peculiarem odorem & saporem præ se ferunt; Eunuchi verò hujus fermenti defectu adeo effœminati maneant, nec iis unquam barba crescit; dum barba erumpit; dum Venereus brutorum orgasmus certo tempore evigilans exinde procedit, non secus ac singularis hircorum odor; hinc sub eo tempore epilepsiæ, secundùm *Hippocratem*, cura; de quibus mutationibus videbitis GRAEFF *de Organis Virorum p.* 25., & MOEBIUM *in institut. pag.* 33. item *Fundament. Medicis pag.* 461. Sic cervis junioribus cornua excrescunt; si verò ante eorum excretionem castrantur, nunquam eadem germinabunt, quæ tamen vegetabile quid sunt; sicut si cornutis exscindantur testiculi, cornua retinebunt, non mutabunt. Notum est, si testibus epithemata alterantia applicentur, totũ subitò corpus alterari; v. g. inebrietate pellenda & hæmorrhagia nariũ experimentũ est, si testibus applicetur epithema ex succo sempervivi majoris, aceto & nitro mixtis. Sic observatum est, quod Maniaci aliàs desperati post castrationem mites redditi & curati fuerint: vid. RIVERIUS. Detestandum quidem, sed verum est auxilium.

Quæ mutationes persuadent, testes non solùm esse colatorium chyli pro genituræ materia, sed subesse iis potiùs certum sui generis fermentum, quod chylum transudando allatum certâ ratione alteret, & semini complementum addat, cujus fermenti contagium sub pubertatis annis sanguinem affluentem, tàm in hominibus quàm brutis, alterat & spirituosiorem reddit, similemque fermentativam vim tùm ipsi tùm lymphæ ex testibus refluenti imprimit; unde tota alterata & fermentata ejus massa totius corporis habitum similiter alterat, unde impetus vegetior est obvius: sic certo tempore brutis tale fermentum exaltatur: hinc ad Venerem procliviores fiunt, amore ardent, & non rarò in furorem aguntur, quod, ut in mulieribus taceam, in cervis præprimis patet, qui stato tempore, postquàm diutiùs à coitu abstinuerunt, furore quodam in Venerem ruunt, ut, qui anteà timidissimi fuerunt, nunc audaciores facti, canes, homines magno impetu adoriantur. *Furorem uterinum* si consideremus, quantum non rarò mulieres quædam ex fœcundo congressu in toto alterentur corpore, non adeò absona videbitur *Stenonis* sententia, quam recenset CASPAR BARTHOLINUS *in Exercit. Miscell.* quod semen virile in uterum injectum (non aliter ac medicamenta aut alimenta assumpta vires subtiliores statim ad sanguinem & spiritus animales amandare videamus) sanguini & nervoso generi communicetur, & ita universum mulieris corpus suo modo alteret: hinc quædam mulieres mox à conceptu vomere omni mane & breviter picâ corripi solent, &c.; hinc etiam in nutricibus lac brevi à conceptione nova alterari, & infantibus hostile fieri incipit, antequam retentus sanguis menstruus istas alterationes inferre potest. Sic purgans quis assumpsit, postmodum ancillam comprimens, illam vehementer purgavit medicamentum illud: vid. MOEBIUS *loco allegato pag.* 401. JOHANNES DANIEL HORSTIUS simile exemplum habet *in Observat. Anatom.* 10. de nobilissimo amico, qui Aureliæ in Gallia scorto, post horam à purgante medicamento assumpto, juseulum ferenti, inter meretricios amplexus coitu purgantem efficaciam insinuavit, ut ἄνω καὶ κάτω decies vehementer purgaretur.

Posito,

Posito, materiam genituræ virilis esse chylum puriorem, à fermento testium alteratum, quæritur: Unde dependeat ejus vis generativa? (Moveo ideo, quia notum est, omnem maris genituram effluere ex utero, & nil materialiter concurrere in formatione fœtus, sed sui contagium relinquere, à quo fœcundetur fœmina.) Respondeo: Materia hæc chylosa seu lactea, nonnihil mucilaginosa, quacunque ratione in testibus alterata, non est propriè genitura, sed potiùs vehiculum spirituum animalium, seu virtutis genitalis maris, ita ut vis ista consistat in spiritibus animalibus, qui genituræ permiscentur, & præsertim sub coitus ardore copiosè eam impræegnant; unde spiritibus turgescens, & vesiculas seminales distendens, harum & partium vicinarum musculosarũ contractione, accedente proprio spumoso impetu, validè è membro virili ejaculatur & evibratur.

Spumescentia hæc oritur ab ubertim affluentibus spiritibus, genituram impræegnantibus. Genitura enim per se est inanis; si verò impræegnetur spiritibus animalibus, vim generativam efficit; hinc, quod in coitu fœcundat genituram, sunt spiritus animales, qui huic ultimam perfectionem seu vim seminalem formalem addunt, à quibus Generationis opus primariò perficitur, & qui constituunt contagium istud spirituosum, quod fœcundat ova muliebria. Hi sunt quasi nucleus, cui Genitura siliquæ instar inservit. Clarum idem est in viviparis & oviparis, quia

1. Genitura galli non intrant uterum, & tamen unico galli coitu per exiguam admodum genituræ excretæ quantitatem omnia ova fæcundatur, ut fiant apta ad generationem.
2. Omnia ova ovarii involucra sua habent, quæ substantia genituræ gallinaceæ penetrare nequit: Ergò spiritus animales sunt, qui impræegnant & fœcundant genituram maris, cujus subtilis spirituosa materia exit in uterum; præprimis cum
3. In iisdem gallinis oviductus seu canalis, per quem ad ovarium genitura galli adscendere debet, satis longus & tortuosus, adeoque pauxillæ illi genituræ transvehendæ minus proportionatus est; quod etiam
4. Non ingrediatur genitura, patet, cùm genitalia galli sint brevissima, ut ea non possit insinuare, sed tantùm potest affricare & quasi tantùm osculari.
5. Annotarunt FABRICIUS *ab* AQUAPENDENTE *de Operat. Chirurg.* & RIOLANUS *Anthropogr. l. cap.* 34. fœminas quasdam concepisse, sine penis virilis intra vaginam uteri immissione, qualia exempla etiam habet BORELLUS *Centur.* 4. *Observat.* 36. non tantummodò de puella, quæ citra perfectam penis immissionem fuit impræegnata, sed in specie de equa, cui fibulis & annulis ferreis vulva fuit occlusa, quæ nihilominus tamen concepit. Curiosa etiam est Observatio de puella imperforata, & cui tantummodò esset foramen exiguum magnitudine pisi, quæ tamen ex sola amasii externa fricatione, & genituræ facta excretione concepit, ita ut imminente partu membrana, foramen obvelans, rescindenda & vulva aperienda fuerit, ne periculum in partu incurreret: vid. *Observat.* 13. *Bartholino Communic. à Mœnichen.* quę annexa est *Cultro Anatom. Lyseri.*
6. Trajectus vaginæ uteri in avibus tortuosus & à rugis valdè constipatus, apparet, ut stylum aut flatum vix admittat; hinc
7. Ovo fœcundato nihil additum reperitur, quod subventaneo nondum inexistat, tandemque.

Graeff talem cervicis uteri conformationem in quibusdam brutis deprehendit, quæ ad genituram virilem potiùs excludendam, quàm admittendam, apta videtur.

De hac Genituræ formali ratione, ejusque fœcunditate, vid. HARVÆUS *de Generat. Animalium*, RALLIUS *de Generat. Animal. Sect.* 5. & EUERHARD. *de Generat. hominum*. Loquitur hoc etiam detrimentum Facultatis animalis, quod post nimiam Venerem solet evenire, quod fit cum sensus & motus imminutione, ubi tot spiritus deperduntur. Nimis sæpè Genituram emittentes, cæci & amentes redduntur: in pollutionibus nocturnis non percipitur quidem, sed quando ordinarius Generationis Actus committitur. Hæc est Genitura propriè dicta Maris: nunc sequitur Genitura fœminæ.

Mulieres, an et eæ semen, ac mares, generent necessarium ad Generationem, multi dubitant, supponentes nimirum, præter receptaculum sanguinemque menstruum, fœminas planè nihil ad conceptum conferre, quorum rationes videbitis in HORSTII *Institut. Disputat.* 3. *Coron.* 1. *Quæst.* 3. GRAEFF *de Organis Mulier. cap.* 13. Verùm mulieres quoque Genituram in se prolificam elaborare, & ad Generationem suppeditare, GRAEFF *l. c.*, WARTHONUS *Adenogr. cap.* 37. & HORSTIUS *pariter loc. cit.* LAURENTIUS *Anatom. l.* 8. *Quæst.* 5. & EUERHARDUS *de hom. brut. exortu p.* 26. *et* 27. ita probant, ut nullum hac de re dubium remaneat, accedentibus præprimis illis, quæ suprà de Ovario seu Testiculis fœmineis dicta fuerunt. Facienda enim est distinctio inter animalia vivipara & ovipara. Ovipara ova generant, è quibus blando incubatu pullos excludunt; Vivipara autem fœtum perfectum excludunt. De Oviparis certum est, quod habeant Ovarium, quod patet in avibus & insectis, ranis, crocodilo, &c. In his ova inveniuntur constare duplici, interdum una substantia; per se autem omnia sunt effæta, & infœcunda; afflatu tamen unico per spiritum maris fiunt fœcunda. Fœminas ergo omnium animalium quod attinet, pro generationis negotio conferunt ova, ita *ut omnes etiam mulieres sint oviparæ*.

Hæc tamen est differentia, quod ovipara animalia in ovario vitellum generent, in utero succo lacteo sub forma albuminis investiendum, quod ovum tam in suo rudimento, quàm jam perfectum, nondum tamen in fœtum perfectè formatum, mas fœcundat suæ genituræ, vel potiùs spiritus animalis cum genitura excreti, attactu vel conspersione, ut exinde ovum fœcundum præmaturè emittatur, & postmodum corporis incubatu mediante blando calore fovendo, ad perfectionem omnimodam perducatur, reliquis ovis omnibus infœcundis, communiter *subventaneis* dictis; unde etiam unus galli coitus ad aliquot menses fœcundam reddit gallinam, ita ut omnia ova tunc excludat successivè fœcunda, quamdiu illa vis à gallo communicata perdurat: vid. HARVÆUS *Exercit.* 39. & 40. *de Generat. Animalium*. Idem fit in piscibus oviparis, v. g. in carpione, ubi quod Germanis der Ragen, sive Rogen dicitur, nihil aliud est, quàm ovulorum vel vitellorum congeries: hæc ergo in coitu illorum, qui fit tantùm per partium posteriorum quendam affrictum, à fœmella excluduntur, & à lacte vel genitura maris tantum asperguntur, aut quasi irrorantur. Quotquot igitur contacta sunt ova ista maris genitura, sunt fœcunda, & ex iis fiunt pisciculi; quæ verò non irrorantur, ea fatiscunt, & ceu infœcunda intereunt. Idem potest observari in papilionum genere, in specie bombyce: hujus fœmella copiosissima generat ova, postmodum in coitu fœmella ova hæc excludit, quæ à tenui subrubicundo aut nonnihil flavescente liquore seu Genitura maris respergun tur, & quæ ita respersa sunt, sunt fœcunda, & dant novas erucas, hinc papiliones; quæ non adsperguntur, manent infœcunda. Differentia autem hæc Oviparorum & Viviparorum non est essentialis. Conf. *Observatio* 6. *communicata Bartholino à Lysero, quas Cultro ejus Anatomico adjunxit*, ubi gallina loco ovorum vivos pullos num. 6. exclusit una vice, utut hoc ipsum cum morte gallinæ matris fuerit conjunctum. Dantur etiam pisces vivipari, ut balænæ, &c.

Viviparas verò quod attinet fœminas, & has inter speciatim mulieres, modernorum circa illarum genitalia STENONIS, HORNII, & præprimis GRÆFFII & KERKRINGII Observationes testantur, & has reverà ova generare, quæ genituram earum constituant, seu semen earum sint; ita quidem, ut Veterum testes muliebres, aliorumquè Viviparorum, sint reverà ovaria, in quibus generantur ovula, ita ut unumquodque in sua capsula lateat reconditum, quorum singula singulis fœtibus producendis sufficiunt. Putatum quidem hactenus fuit, fœminarum testes, vasa præparantia, similemquè apparatum circa genitales partes, nulli alii usui destinatum esse, quàm Generationi seminis sui generis, quod in mistione cum semine virili in utero semen fœcundum faceret (cadavera equidem testium testes muliebres vocat HOFFMANNUS *l.* 2. *Institut. cap.* 44.; sed hunc refutat, WARTHONUS *in Adenographia*) quod quidem aquosius sit, quàm virorum, cum ex defectu epididymidum ultimam perfectionem non accipiat, esse tamen

men perfectum in suo genere. Verùm hæc falsissima sunt, sicut & de hujus seminis in uterum excretione, per quas vias id contingat, & an necessariò cum semine virili in coitu fœcundo sit permiscendum, ipsis Veteribus semper obscura fuit controversia. Certum est, quod Testes viviparorum sint ovaria, quæ ova generant, fovent, & ad maturitatem justam promovent. Omnia siquidem sunt ex ovo; etiam vegetabilium semina analogicè dicuntur Ova. Experimentum, quod Testes sunt Ovaria, data occasione ex Anatomia videbimus.

Perquam notum est, *Testium muliebrium substantiam*, tam in homine quam in brutis, esse crassam ac firmam membranosam & fibrosam, cum intercapedinibus seu alveolis quibusdam inde formatis, in quibus reperiantur quamplurimæ vesiculæ, quarum quælibet peculiarem suam habeat tunicam membranaceam admodum tenuem, neque cum alia cohæreat, repletaque sit humore albicante lacteo, ita quidem, ut in talibus vesiculis, in aquam ferventem immersis, dictus humor mox coaguletur in formam albuminis vel vitelli ovi indurati; ut ita dictæ vesiculæ sint reverà tot ovula, generationi destinata, quæ sui proventus & augmentationis ratione nunc minora & imperfecta, nunc majora & perfecta, in specie humana, pisi quantitate, præsertim mediæ magnitudinis, nonnulla etiam instar granorum milii, inveniantur; utut & moles illa in genere quoque variet, vel ratione ætatis, vel ratione coitus mox præcedentis: de quibus vid. GRAEFF *de Organis Mulier. cap.* 12. *Vesiculas* has VESALIUS *de humani corporis Fabrica l.* 5. *c.* 15. FALLOPIUS *Observat. Anatom. pag.* 421. VOLTERUS COITER *in Tab. internar. humani corporis partium*, LAURENTIUS *l.* 7. *cap.* 10. RIOLANUS *Anthropol. l.* 2. *cap.* 34. WARTHONUS *Adenogr. cap.* 33. multique alii, jam dum olim observarunt; donec ex Recentioribus STENO, HORNE, GRAEFF & KERKRINGIUS Ovariorum seu testiculorum muliebrium structuram investigantes, horum vesiculas clariùs explicantes, propter analogiam insignem, quam cum ovis avium habent, Ovula vocarunt.

Numerus harum vesicularum spermaticarum incertus est, pro diversitate tam specierum animalium, quàm individuorum, & in homine earum ultra 12. imò 20. & 30. in uno sæpiùs testiculo muliebri reperiuntur, quia etiam unus testiculus earum plures quàm alter habet: vid. *Acta Haffniensia Tom.* 2. *pag.* 213. Sunt aliquot ab hinc anni, ubi penitùs considerans muliebre ovarium, plus quam 30. ovula in isto ovario reperi, quæ erant magnitudine pisi majoris.

Ova hæc generantur in Ovario, & ratione simili perficiuntur, ac vitella in avium ovariis solent, scilicèt materia eorum ab arteriis seminalibus ante coitum quoque præexistit, pari ratione ac in juvenum testiculis Genitura generatur, & in horum vesiculis seminalibus asservatur; sicut gallinæ, licèt gallum non admiserint, Ovario præditæ sunt. Sola enim figura externa hæc differre videntur, quæ in avium ovario similis est botro, cùm testiculi muliebres membrana communi & continua botrum hunc occultent, utut in quibusdam etiam Viviparis, v. gr. lacerta, chamæleonte, &c. testiculi figuram racemi quasi referant: vid. SCHWAMMERDAMMIUS *Mirac. Mund. p.* 19.

Ovaria hæc seu Testes muliebres à masculinis *situ differunt*; in abdominis enim cavo latent, ubi fundi uterini lateribus ligamento illo valido alligantur, quod pro vase deferente communiter habent; altera tamen sui parte vasis spermaticis intervenientibus cum peritonæo circa ossium illorum regionem quoque coherent.

Vasa, *spermatica* aliàs dicta, sunt cum adducentibus arteriæ, quæ ab arteriæ magno trunco ut plurimum sub emulgentibus propullulant; utut HARVÆUS *de Generat. Animal. cap.* 66. à ramo crurali seu hypogastrico eas derivet, quem tamen Anastomoses fefellisse videntur, quæ arteriam hypogastricam & spermaticam intercedunt. *A Virilibus nihilominus differunt*.

1. Derivationis modo; utpote quæ ductu recto ad testes descendunt; in fœminis verò per circulos varios & serpentino satis ductu progrediuntur.
2. Longitudine; ita quidem, ut fœminæ, valdè licèt contortæ, si explicentur nunquam tamen virorum arterias æquent.
3. Distributione & Insertione; quippe in mulieribus tardiùs, imò nunquam, divaricantur, adeò ut arteriolæ ovariorum earum surculi potiùs, quam derivationes, videantur; in viris verò longè suprà testiculos in ramos abeant.

Pariter &

4. Major earum portio in viris testi, minor epididymi, implantatur, cùm in mulieribus ramus non ad ovarium, sed ad uterum potiùs, deferatur:

Circa *Venas spermaticas*, ut & de *Vasis lymphaticis*, & *nervis* nihil peculiare monendum, præter illa, quæ de arteriis præparantibus ratione distributionis jam dixi.

Involucra etiam bina Testes muliebres habent, quorum aliud à peritonæo totum ovarium involvit, alterum singulis hujus cellulis proprium.

Quæritur autem, per quæ vasa ova muliebria deferantur in uterum? & quomodo fæcundentur? Notum est bruta habere cornua, quorum extremitati adsunt Testes; in mulieribus deficiunt talia cornua, loco quorum habent ductus binos nerveos seu membranaceos rotundos, *Tubæ uterinæ* vocatos, qui ex fundo uteri, hujusque parte superiore & laterali oriuntur, & ultra medietatem suam aliquantum dilatati, & diversimodè incurvati, in laceram ac valdè attritam extremitatem terminantur, quæ ad abdominis cavitatem liberè propendet, nisi quod ratione ligamentorum latorum cum testibus aliquomodo cohereant. Extremitates enim latiores utut cavitatè ampliorem habeant, nihilominus in fine illicò cõnectuntur, neutiquam tamen planè occluduntur; id quod per flatus aut liquoris immissionem demonstrari potest. Atque hę quidem Tubę spiritum genitalem viri ovario afferre, ab iisdem verè ovulum muliebre ad uterum deferri probat:

1. Quod magna tubas & oviductum pennatorum, ratione conformationis, intercedat Analogia.
2. Earum extremitates post coitum fęcundum ovaria arctissimè amplecti observentur.
3. Quod in cuniculis, similiumque brutorum tubis, tertio, quarto, &c. post coitum die ovula tubas has pertranseant.
4. Fœtus quoque humanus intra easdem frequentiùs fuerit deprehensus; sicuti
5. RIOLANUS *Antropogr. l.* 2. *cap.* 35. & VASSALIUS, *Chirurgus Parisiensis*, de duplici utero, seu totius conceptu tubario annotarunt.

Bruta in cornubus habent fœtus, cùm in hæc ex testibus seu ovariis ova veniant.

Clarum hęc quidem est in brutis, in specie in cuniculis. Dubium autem de homine, quomodo ova ad uterum perveniant, cum tuba longiùs absit à testibus? Respondeo: Ovula hæc perfecta sub coitus ardore à corpusculo fibroso (ovo ad exitum destinato, circa ambitum ac à postica parte accrescente) expressa, suscipiuntur à Tuba uterina, cornubus uteri in brutis analoga, *ad testem usque sub ipso fervore crispata & contorta*, & exactè respondente tubæ & foramini ovi, & hac mediante ad uterum deferuntur: id quod imprimis confirmat *Observatio* RUYSCHII *Anatomici Amstelodamensis*, qui observavit in muliere recens imprægnata, à militibus interfecta, quam servit,

1. In utero ovulum minutissimum, embryonem paucorum dierum.
2. In teste autem dextro foramen excavatum; &
3. Tubam illius lateris incurvatam, & proboscidis instar reflexam ad testem.

Prout hæc publicè demonstravit die 15. Aprilis Anno 1673. perque Tabulam specialem explicat. Aliis equidem vasa deferentia creduntur duo ductus exiles & breves, testes & uterum intercedentes, illosque huic affigentes. Sed in conceptu nihil per hæc ad uteri fundum deponi potest, quia nullum habent meatum, nec ad uteri cavum pertingunt, sed extimæ saltem hujus membranæ annectuntur; nec in omnibus brutis, e. g. vaccis, ovibus & cuniculis (quorum testiculi intervenientibus saltem membranis utero adhærescunt) reperiuntur.

Ovulorum horum nunc unum, nunc duo, prout vel simplex vel multiplex generatur fœtus, à spiritu genitali maris, sui attactu & quasi afflatu, fęcundum redditur, instar spiritus genitalis galli fœcundantis ova gallinæ, sive hoc ipsi in tuba adhuc existenti eveniat, sive jam in uterum excreto, ut in fętum vivum successivè formetur.

Quæritur ergò, qua ratione genitura maris & ovum fœminæ constituant *Semen perfectum*? Respondeo: In Viviparis sub coitu fęcundo in ardore Venereo, uti genitura maris cum

cum impetu irruens spiritibus animalibus turget, ita in mulieribus spiritus animales, affluendo ad testes, membranas eorum pungunt, & quoque liquori in istis contento se immiscent, unde spumescunt, & cum magna voluptate foras prorumpunt; sub qua actione ovulum genitura maris foecundatur: Ovulum ergò, à spiritu genitali maris impraegnatum, verum dat conceptum. *Quod si fiat, ut ovum ita foecundatū in tuba uterina persistat, praeternaturalis ista hominis conceptio tubaria*, id est talis conceptus, quos in tubis feminae habuerunt, qualis ante duos annos *Parisiis* observatus fuit, accidit matrique lethalis, *quae* in brutis naturalis & ordinaria esse solet. Videatur STENO, GRAEFF *de Organis Mulierum Generat. inservientibus*, HORNIUS *in Prodromo Observ. circa partes Genitales*, itē *Tabula* RUYSCHII, ELSHOLZIUS *Tract. de Generat. Hominis in Tuba uteri*.

Ex his Ovulis *superfoetationis* obscura aliàs doctrina *clara est*; si enim unum ovulum uno alterovè coitu defertur in uterum, fit conceptio simplex; si verò post aliquot septimanas vel menses ex repetito denuò coitu contingat, ut unum ovulorum talium post alterum fecundetur, *superfoetatio* fieri solet, unde partum primum aliquot septimanarum, vel mensium spatio alius partus supervenit. Quod si duo simul foecundentur talia ovula, fiunt *Gemelli*; quando tria foecundantur ovula, fit trimellus; sin plura, plures oriuntur foetus, pro numero scilicet ovulorum, in uno aut pluribus se invicem subsequentibus congressibus à spiritu maris genitali, tanquam à gallo, foecundatorum, & in utero retentorum. Quod si verò bina talia ova arctiùs propriis tunicis sibi fuerint connexa, ita ut integra & absque laceratione ab invicem divelli nequeant, quin praeter aequalem molem & aequalitatem, & imprimis talem conglutinationem; ovarii carceribus simul extrusa suscipiantur, & hinc foecundentur, Gemellorum etiam conceptionem fieri probabiliter asserit SCHRADERUS *in Praef. ad Observat. Harvaeanas de Generat. Animalium*, de muliere quae mense sexto ex abortu gemellorum interiit, observatis vestigiis seu foraminibus duorum ovorum juxta se invicem conditorum. Confer. KERKRINGIUS *de Geneanthrop. Harvaeus* etiam observavit ova, quae constant duplici aut triplici vitello. An sit universale? nondum determinatum est. Quod tamen etiam ex uno simplici ovo gemelli nasci possint, probabiliter reddit monstrum illud biceps, de quo BRUNNERUS *peculiari dissertat.* agit, quod reverà in ovo simplici genitum omnino videtur. Probabile ergo est, oriri gemellos partim ex ovis duplici vitello constantibus, partim binis inter se connexis; hinc & gemelli nunc simplici, nunc duplici, involvi secundina observantur: Vid. M. A. N. C. *Ann. Obs.* 39. p. 118. & *Ann.* 9. & 10. *Obs.* 162.

Ita ut Ovipara & Vivipara animalia in hoc saltem differant, quod in *Oviparis* ovulo, in ovario sub forma copiosi vitelli genito, in utero copiosum affundatur albumen, a quibus vitello nempe, & albumine, sufficiens succus pro nutritione & auctione pulli in novo formādi suppeditetur, & qui sufficiat ad perfecti illius exclusionem; in Viviparis verò, simplici ovulo in utero, vel ejus tubis, affundatur transudatione quasi succus nutritius, à quo sustentetur foetus ad sui exclusionem usque.

Sed praeter haec ovula, propriam nempe foeminae Genituram, observatur ulteriùs etiam in iis *liquor*, seu *lympha quaedam seminalis*, cujus excretionem non tantùm ipsae mulieres percipiunt in coitu, utpote in qua primaria earum voluptas consistit; sed cujus praeternaturali effusione ipsae etiam Gonorrhaeae obnoxiae sunt: ut nihil dicam de furore uterino, nimiam lymphae hujus seminalis retentionem insequente, item de symptomatibus Gonorrhaeam nimiam, Fluorem album dictam, insequentibus, similibusq; mulierū affectibus. Analoga est haec genitalis lympha isti, quam mares in prostatis conficiunt, cum & in foeminis in similibus glandulosis corporibus, collum vesicae ambientibus, generetur & excernatur: Vid. GRAFF *de Organis Mulier. c.* 6. Quinimò ipsius uteri, & vaginae ejus membranosa & nervea substantia, corporibus nervosis penis admodum analoga, cujus texturae ratione ad constrictionem & dilatationem quàm aptissima est, cùm ad naturam glandularum proximè accedere videatur, ut non inepte Moderni asserunt, etiam sui generis lympham non absque voluptate sensu effundere videtur, cùm non tantùm ipsa vagina perpetuo liquore moderatè madeat, sed interdum adeo copiosè à quibusdam in congressu soleat effundi, ut ex istis prostatis circa vesicam minimè omnis derivari queat. Haec materia non est genuina foeminarum genitura, deberet enim sic intra uterum retineri; sed earum genitura consistit in ovo, quod in ovario suggerunt. Genitura autem haec mulierum in ovulo non simpliciter passiva est; vis activa enim in generatione est bipartita, maris & foeminae, quae conjunctim constituunt generationem effectivè: sicut & similitudo cum matre saepè major quàm pater est; v. g. nullus sic generaretur mulus, sed vel aquus vel asinus, quia mulus saepè similis est asinae, quam equo. Ovum est subjectum, quod ab utroq; foecundatur.

Uteri situs in hypogastrio, & hujus illa parte est, quae *Pelvis* vocatur: unde etiam in foeminis ilium ossa magis reclinata, hinc pelvis amplior est: & quidem inter intestinum rectum & vesicam urinariam, adeoq; in medio, licèt in gravidis interdum in alterutrum latus inclinet, non ratione foetus contenti & hujus diversi sexus, sed potius per accidens saltem & propter viscera adjacentia; quae si non omnia aequaliter ad superiora reponantur, uterum ad hanc vel illam partem cogunt.

Uterus ratione vaginae connectitur praeprimis cum intestino recto & vesica; ratione fundi verò ab omni connexione liber est; nam quae de ligamentis latis communiter dicuntur, quasi cum ossibus ileis cohaereant, falsum est, cùm expansiones illae membranaceae, quibus vinculi officium decernitur, liberè super ilium ossa fluctuent. Sed alterum *ligamentorum par rotondum* seu *teres* dictum, à fundi uteri lateribus circa insertionem tubarum Fallopianarum prodit, & per duplicaturam peritonaei ad inguina hinc extra abdomen derivatur, ubi super ossa pubis versus pinguedinem illius loci excurrit, & sub has in fibras plurimas evanescit. Substantia horum ligamentorum membranacea est, omnis generis vasis intertexta, horumq; longitudo spithamae circiter, hinc minimè ad genua, uti vulgus credit, descendunt, videnturq; uterum detinere, praeprimis in gravidis.

Magnitudo uteri ordinaria notissima est, *in praegnātibus tamen variat*, ita quidem, ut paucis etiam à cō ceptione diebus duplo crassiorem non impraegnato seu non gravido testatur RUYSCH *in Tab. circa Partiū conform. & Usum* delineata.

Vasa uteri sunt *arteriae, venae, nervi, vasa lymphatica* & *tubae*; quibus nonnulli addunt vasa *lactea*, foetui nutrimentum advehentia, v. g. *Deusingius* & *Everhardus*; sed de illis meritò dubitatur, quin potiùs pro lymphaticis habentur, cùm ea utero nihil adducere, sed potius ab eodem aliquid revehere, eorum ligatura testetur:

Arteriae & *Venae* duplicis originis sunt, nempè partim à spermaticis, partim ab hypogastricis; quarum illae fundum uteri saltem subire communiter dicuntur, hae vaginam simul intrare; cui tamen opinioni utriusque generis vasorum Anastomoses seu inosculationes obstant, quatenus arteriae & venae à praeparantibus emanantes, cum illis, quae ab hypogastricis oriuntur, ita combinantur, ut utriusque terminum determinare vix liceat, sed unum idemq; vas videantur; imò vasa haec lateralia in anteriorem & posteriorem uteri sedem ductu tortuoso & serpentino ramulos projiciunt, & lateralis oppositi vasis pariter per anastomoses junguntur, ita, ut uno vase inflato reliqua unius generis utriusque lateris ut plurimum simul intumescant. *Nervi* uteri partim à plexu abdominis inferiore, partim à ramis vertebralibus ossis sacri proficiscuntur. *Vasa* demum *lymphatica*, ex tota uteri compagine in ramos majores sensim coeuntia, in receptaculum lumbare se tandem exonerant.

Communiter, satis commode tamen, dividitur uterus in *Vaginam* & *Uterum* ipsum: ita ut *Vagina* dicatur totus hic *canalis*, qui à pudendo exteriori usque ad orificium uteri internum protenditur, & penem virilem excipit; *Uterus* verò κατ' ἐξοχὴν omne id dicatur, quod ab osculo interno ad abdominis cavitatem prominet. Vagina sita est in hypogastrio sub ossibus pubis; cujus extremitas inferior: pudendum muliebre constituit: tota autem vagina intestino recto, & vesicae urinariae cervici, tam arctè connectitur, ut tunicam unam communem cum illis videatur habere.

In pudendis verò apparent intra labia *Clitoris*, *Nymphae*, *Orificium* uteri exterius seu vaginae, & *meatus urinarius*, de quibus Anatomia consulenda. Ratione meatus urinarii saltem notetur, illum digito transverso mox supra vaginae orificiū inter nymphas hiare cū aliquali prominentia, quam vulgò, utut malè, caruncula, orificium urethrae claudentem, dixerunt. Exteriorem meatus hujus superficiē ambit sphincter, qui fibras tranversas habet, faciem autē interiorem succingit membrana tunicae vesicae interiori communis, quae circa orificium illius foramina duo lateralia exhibet, per

quae

que humor serosus interdum copiosè satis deponitur. Sphincter hic ex substantia glandulosa prodit, quæ secundùm totum urethræ ductum infra hujus fibras carneas & membranam interiorem collocata, ac digiti transversi crassitie pollens reperitur eumque mulierum *prostatas* seu *corpus glandulosum* appellare liceret. Sub hunc duo ductus notabiles seu lacunæ excurrunt, radices suas quaquaversum ad substantiam suam glandulosam exporrigentes, & ad urethræ extremum per orificia modò dicta se exonerantes.

Vagina autem uterina *figuram oblongam habet*, ita tamen ut extra orgasmum venereum & mensium fluxum parietes ejus laxiores concidant; imo ordinariò, nisi in illis, quæ sæpius pepererunt, orificium ejus canali angustius sit, ejusque uteri terminus continuus pariter coarctatur, ut figuram quodammodo navicularem exhibeat. *Interna* ejus *superficies rugosa satis* est, eumque in finem, ut quia plicæ hæ membranæ interioris longiores quædam prominentiæ sunt, hæc in coitu commodiùs distendi possit; unde in virginibus illæ evidentiores sunt, in fœminis vero frequenter parturientibus sensim obliterantur, atque per hanc membranam ad totius vaginæ ductum plurimi reperiuntur poruli, & quidem copiosiores & majores in inferiore atque meatui urinario vicina parte, qui pressi humorem pituitosum evomunt, eundemque in coitu præprimis cum voluntate excernunt, ob quam rationē pro semine vero mulierum, utut malè habitus fuit olim; ex glandulis autem, partim tunicæ vaginæ nervosæ intertextis, partim ex glandolosæ urethræ corpore, scaturire videtur. Externæ autem ejusdem vaginæ superficiei inferiùs expansio quædam musculosa, trium digitorum transversorum latitudinem æquans, & sphincteris munus secundùm *Graeff.* gerēs incumbit: sub hac in parte eadem vaginæ anteriori corpora duo reperiuntur, quæ idem *Graeff.* Plexum retiformem vocat; non immeritò tamen penis corporibus nervosis, ratione substantiæ & usus assimilari possunt: ab interiori siquidem vaginæ extremitatis parte prope labia vulvæ utrinque ad substantiam membranosam, qua Clitoris partibus vicinis connectitur, adscendunt in eaque terminantur; faciem horum exteriorem membrana tenuissima constituit; interior verò substantia cavernosa est, adeoque descissa à sanguinis extravasati collectione nigricat, qui etiam à sphincteris constitutione cohibitus, ita ut per venas adeò liberè refluere nequeat antequam in his corporibus intumescentiam excitare, hinc vulvæ constrictionem juvare videtur.

Vasa sanguinea recipit vagina uteri ab hypogastricis partim, partim hæmorrhoidalibus; de quibus notetur, ea parti vaginæ inferiori saltem implantari, illis per latera vaginæ adscendentibus, & spermaticis obviam factis.

Uterum ipsum, & cujus gratia vagina facta est, quod attinet, hic denuò dividitur in *collum* seu *cervicem*, & *fundum*. *Cervix oblonga* & in extremitate magis quam in medio, coarctata conspicitur, ita ut orificium ejus exterius, Os uteri internum dictum, in virginibus stylum tenuiorem vix admittat, & ad vaginæ capacitatem sub forma glandis virilis, ac tineæ piscis oris, promineat. Ejus verò cavitas interior toto sui tractu rugosa, ac multis exiguis porulis perforata est, ex quibus compressis similis ac per vaginæ tunicam materia pituitosa excernitur.

Ipsa tandem fundi uteri moles globosa ferè est, nec cornua habet; interior autem illius capacitas nec in cellulas, nec in parte dextram ac sinistram, septo intermedio aut linea aliqua dividitur, sed unica & simplex illa observatur, vix tamen in non gravidis tanta est, ut fabam majusculam capiat, per quam hujus superficiem interiorem porosam pariter humor serosus exsudare videtur.

Ut autem virilis fluxus, simul ac genituræ in eodem fit generatio, singulares suas paritur alterationes; ita & mulier simul atque genituram generare incipiat, & ad generationem apta fiat, circa annum circiter decimum quartum, inter ceteras mutationes corporis, quas cum viro habet communes, non minorem incurrit alterationem. Nam præterquam, quod puberes fiant mulieres, h. e. quod lanugo in monte Veneris efflorescere incipiat, pollutiones patiantur, quæ quidem res non semper, nec in omnibus subjectis contingit; etiam mammæ turgescere incipiunt, vox gravior fit, & in specie propriam habent unam, *menstruam nempe purgationem*, quæ imprimis suam meretur considerationem, & à periodo, qua ordinate repetere solet, Fluxus menstrui, vel mēsium nomine Latinis, Germanis *die Weibliche zeit* appellatur, licèt aliquot prostent exempla, à ZACUTO LUSITANO *l. 2. Praxeos Admir. Observ.* 102. BARTHOLINO *Centur. 5. Histor.* 32 FEHR. *Tract. de Absint. pag.* 18. & D. MICHAELIS observata, *etiam viris quibusdam periodo menstruali similem sanguinem per penem effluxisse*, non secus ac in quibusdam aliis hæmorrhoidum fluxus periodicus & menstruus contingit qui æmulatur quasi menstruationes mulierum, cùm & in succulentioribus & habitioribus mulieribus, desinentibus mensibus post annum ætatis 49. succedat interdum ordinatus menstruus hæmorrhoidum fluxus, quin & interdum tam loco menstruorum suppresorum, quàm mensibus fluentibus, intermedio temporis spatio, hæmorrhoidalis fluxus contingat. Prioris exemplum videri potest in HORSTII *Observat. & Problematis*, sicut è contra SCHENCKIUS *in Observat.* aliique Autores exempla recensent mulierum nūquam menstruatarum, licèt fœcundarum, quæ Viragines, seu virilis habitus mulieres vocantur. Sic PANAROLLUS *Centur* 1. *Observat.* 15. refert mulierem quinta vice prægnantem, nunquam tamen menstruatam.

Repetere dixi hunc fluxum singulis mensibus, utut in quibusdam anticipet unum vel duos dies, in quibusdam verò per tot dies etiam postponat; unde illæ priores 13. hæ tantummodo 11. vicibus, in anno purgantur. Rarum namque est exemplum, quod PANAROLLUS *Pentec. 2. Observ.* 41. refert de muliere, singulis mensibus bis menstruata, sine sanitatis noxa; & SENNERTUS *l. 3. Praxeos pag.* 418. in muliere cum menstruorum ordinario fluxu similem ordinarium hemorrhoidum fluxum, decimo quarto die post menses supervenientem, observavit; nonnullis tamen singulis tribus septimanis, nonnullis tardius, menses fluere Practicorum Observationes innumeræ testantur.

Incipit, ut dixi, hic fluxus menstruus tempore pubertatis, dum habiles fiunt ad Generationem; id quod fit ordinariò circa decimum quartum ætatis annum. *Incipit nempe quasi motu naturæ critico in secundo septenario, & desinit similiter in septimo septenario*, nempe anno 49., quo tempore simul vis genitalis prolifica cessat; utut interdum circa duodecimum annum quædam mulieres & puberes & menstruatæ fiant, & rarum sit, quod citiùs inchoënt, & diutiùs fluant, quorum exempla prostant. Propria hoc in passu idiosyncrasia subjecti probè consideranda est; nunc enim juniores, alacriores, spirituosæ, vegetiores, dieta lauta utentes & salaciores citiùs patiuntur hunc fluxum, quæ verò se habent contrario modo, iisdem tardiùs erumpunt. Rara ergò sunt, & quæ ob id ordinario naturæ cursui nil derogant, quando refert SCHENCKIUS *in Observat.* de puella novenni menstruata; sicuti è contra nil derogat, quando iisdem menses ulterius producuntur, qua ratione HILDANUS *in Centur.* 4. *Observat.* 63. refert, menses cuidam fluxisse ultra 70. annos. Fluunt quidem continuò, nisi quod ordinariò soleant supprimi gestationis tempore, in quibusdam etiam tempore lactationis. Rarum est quando imprægnatis etiam primis gestationis mensibus iidem adhuc fluant. Aliàs curiosum est, quod mulieri ante matrimonium legitimè menses fluxerint, qui post matrimonium pariter suppressi fuerunt, citra ullum tamen sanitatis incommodū, ut refert PLATERUS *l. 1. Observat.* Non minus observatu dignum est, quod idem PLATERUS *in Observat.* refert, quod in alia muliere menses suppressi fuerint, quoties pueros lactaret; sin verò puellas, hi liberè & ordinaria periodo fluxerint.

Circa hanc purgationem menstrualem, præter materiam excretam, speciatim causa formalis, efficiens, & finalis hujus per uterum excretionis consideranda veniunt. *Formalis* consistit in excretione sanguinis periodica. *Materia* excreta est sanguis, isque talis, qualis in vasis suis promiscuè fluctuat, & per arterias hypogastricas ad uterum, ejusquè præsertim vaginam, defertur, per venas verò hypogastricas refertur; nec est hic sanguis excrementitius, aut distinctus, aut malignus ab alio sanguine, uti Veteres statuerunt, quorum rationes recenset GRAEFF *de Organis Mulier p.* 134; quibus HELMONTIUS alias ab experientia desumptas adjungit. Verùm menses sanguinem laudabilem, & quantitate saltem peccantem esse, ex Veteribus SENNERTUS, & Neotericis *modò citatus* GRAEFF *p.* 136. meritò defendunt; experimenta enim pro virulentia eorum allegata, partim falsa & ridicula, partim de mensibus per stagnationem corruptis, intelligenda tantùm sunt.

Quod si impura sit massa sanguinea, simul excretione ista excrementa sub turgescentiæ sanguinis motu nonnihil separata & præcipitata cum isto sanguine foras excluduntur: exclusus autem & *extra vasa effusus sanguis*, ac circa uterum depositus, consortio vitali spirituum privatus, ad cor-

corruptionem sui tendit, & ita demum cadaveris naturam assumit. (vid. HELMONTIUS *Tract. Lunare Tributum p.* 732.) & sic non vitalis est cum reliquo sanguine. Quæ præterea de mensium fluxu controversiæ moventur, eæ satis examinatæ vid. apud CHARLETON *Patholog. pag.* 142., & GRAEFF *l. a.*

Vulgo *Causam efficientem* menstrui dicunt esse sanguinem sua copia peccantem: quod non est: si enim sola quantitate efficiente proflueret, quotidiè tantum derivandum esset, quantum excederet; vel si cumularetur toto mensis tempore, ultimis diebus prægravarentur ejusmodi onere, & fluxus in principio esset maximus. *Potius observabilis est in sanguine sub qualibet menstrua excretione singularis quædam fermentatio aucta, turgescentia & ebullitio extraordinaria* seu præternaturalis, qua rapidiùs concitatus in suis vasis detineri nõ potest, sed per vasa hypogastrica circa uterum distendendo & dilatando eorum orificiola, ex vasis vaginæ, non uteri ipsius, per Anastomosin sic effunditur. Confirmant hoc Adjuncta & Juvantia. Inesse autem *orgasmum* quendam *singularem*, & fermentationem in massa sanguinea, probatur ex *adjunctis* circa menstruationem obviis. Hinc enim est, quod impedita ista, quacunque ex causa, circa uterum excretione sanguis turgescens per alia varia loca, per mammas, oculorum canthos, per nares, per pulmones, per aures, per vomitum, &c. exitum periodicè moliri soleat. Hinc subinde lassitudo artuum tensiva & gravativa, presertim dolor lancinans & distendens circa lumbos, item pulsationes arteriarum in lumbis & circa os sacrum, uterum, arteriam aortam & venam cavam eo loci præcipuè, hypocondriorum durities, phlogoses quædam, aliaque mala, excretionem præcedere solet; unde levi motu propter turgescentiam sanguinis in pulmonibus, de gravi anhelitu conqueruntur: vid. KERGERUS *de Fermentat. sect.* 3. *cap.* 2. *pag.* 214.; non secus ac in aliis fluxus alvi crebrior, in aliis febris menstrua, per aliquot (2. vel 3.) dies durans, hoc est, quæ toties per aliquot dies afflixit, quoties menstruus instaret fluxus, quod observavit LINDANUS; in aliis alia symptomata, ex sanguinis & reliquorum corporis contentorum commotione & turgescentia, tunc temporis aucta, nata precedere vel comitari goleant, donec ista sanguinis turgescentia, apertis tandem vasis lymphaticis in vaginam uteri insertis, sanguis erumpat, quo denique sufficienter evacuato, & ejus turgescentia ac fermentatio omninò cessat, & vasa denuò subsident ac connivent, donec novo orgasmo sanguinis denuò aperiantur.

Juvantia seu menses moventia hoc etiam confirmant, qualia sunt omnia Acria & Salina volatilia, & utplurimum insigniter amaricantia, ut cinnamomum, Zedoaria, caryophylli, castoreum, myrrha, matricaria, melissa, artemisia, sabina, aloëtica, hinc elixyr proprietatis, & omnia aromata, in specie crocus, cuminum, &c. quæ fermentationem sanguinis augere solent; unde & splen bovis seu cervi menses stimulare dicitur, ratione virtutis fermentativæ sanguinis in splene residentis; unde KERGERUS *loco allegato fermenti pistorii urget frequentem odorem*, quod soleat augere mensium fluxum, quod uberiùs hoc facere dicitur, si ejus frustulum ad quantitatem castaneæ cum pulvere nucis moschatæ intus sumatur. Ratio est, quod hujus fermentum per aliqualem impetum fermentativum fluxum etiam moveat. Unde & notabile est, quod conservæ, si recipiant halitum menstruatæ, de subitò acescant: uti etiam halitus earum vinum & cerevisiam acescere facit, ob vim talem fermentativam, quæ earum halitui inest; hinc etiam est, quod Chirurgi in vulnerum cura & delegatione nullam admittant fœminam metu menstruationis, quia earundem effluviis vulnera depravantur. Hinc quorum sanguis ineptus est plus minus fermentationi, etiam mensium obstructionibus sunt obnoxiæ. Hinc habitus cachecticus aut melancholicus ad mensium defectum disponunt, non secus ac omnia acida & viscida etiam remoram huic evacuationi imponere solent; quæ hoc ipsum faciunt, quatenus imprimis istam sanguinis turgescentiam fermentativâ supprimunt & impediunt, aut subitò sistunt, destruendo Salia volatilia, & coagulando blandè massam sanguineam, sicut & terror, tristitia, mœror, metus, &c. fermentationem sanguinis impediunt, & menses imminuunt, cùm gaudium è contra, amor, iracundia, motus corporis intensior, vini generosi potus, &c. ad hanc excretionem disponant.

Turgescens ita sanguis, & rapidiùs per vasa circulatus, uteri vaginæ vasa, horumque oscula, præcipuè aperit, & per hæc effunditur, quia ad hæc loca uberiùs & concitatiùs movetur; id quod fit, quia irritatio quædam certa & sensilis, sed voluptuosa vellicatio, in dictis locis accidere solet, cujus occasione & spiritus animales concitatiùs eò ferri, & his mediantibus ratione fibrarum aliqualis contracturæ, sanguis copiosiùs ibidem colligi solet, donec apertis vasorum osculis pedetentim effundatur. Similis est hæc Turgescentia orgasmo Venereo aliquatenus: nempe ratione hujus vellicationis tàm ante quàm post menstruationem præ alijs temporibus salatiores esse solent mulieres; unde sicut resinæ purgantes, vellicando hæmorrhoidalia vasa, facilem cruoris per hæc in consuetis effluxum concitant; vel sicut acria purgantia, intestina fortiùs vellicantia, dejectiones subinde cruentas efficere solent; ita occasione singularis circa genitalia acrioris vellicationis turgescens jam sanguis ibidem effunditur: sicut aliàs pro stimulandis mensibus, præter purgantia, imprimit ex colocynthide, vel hujus acrior suffitus, vel hellebori nigri pessus, vel similia acria genitalibus extrinsecùs applicari solent à Practicis.

Turget autem sanguis quavis menstrua periodo intensiùs, & simul vellicantur *&, quasi titillantur singulariter genitalia, propter vim peculiarem fermentativam, ab uteri glandulis beneficio sanguinis & lymphæ refluentem*, nec non ipsius lymphæ genitalis glandulosorum corporum, collum vesicæ ambientium, *universæ massæ sanguineæ communicatam, & etiam ipsi lymphæ seminali, uteri & prostatarum, concessam*; à qua, uti acriores hæ factæ puritum Venereum insolitum fere excitant, & istam fermentationem sanguini inducunt, quæ singulis tamen mensibus redit, quia tanto temporis spatio sanguis ad sufficientem turgescentiam disponitur & excitatur; ita ratione illius insanguine alterationis singulares istæ mulierum sub pubertatis annis mutationes eveniunt. Patet hoc, quia mulieres nunquam sunt salaciores, quàm instante mensium fluxu & cessante; unde & menstruus fluxu non nisi evigilâte vi generativa in mulieribus inchoatur, & hac sopita ille etiam cessat; in quibusdam tamen citiùs, in quibusdam tardiùs emergit, prout vis genitalis uno vel alio tempore magis vel minus excitatur. Confer. WELTHUSIUS *de Generat. cap.* 5. *pag.* 125. KERGERUS *de Fermentat. loco allegato*, SCHOOCKIUS *de Fermentat. cap.* 27. *p.* 491. Scilicet, uti ex parili ratione brutorum stato tempore Venereus appetitus concitatur, unde & ferè eorum Genitalia tunc acrius serum stillare solent; ita, ex parili fundamento, naturali in statu excretio menstrua accidere solet, preternaturali verò impetu Furor uterinus mulierum accidit. Hæc enim miraculosa turgescentia menstrui periodica habet cognationem cum partibus genitalibus, cùm impregnatis cessent menses. Unde probabile est, prout in maribus ex testibus egregia alteratio totius corporis emanat, ita ex mulierum lympha genitali toti massæ sanguineæ egregia fermentatio & turgescentia inducatur, adeò ut turgescens fermentando & ebulliendo egrediatur.

A Lunæ circum volutionibus menses moveri plurimi statuerunt, quod tamen HELMONTIUS, præprimis in *Tract. Lunare Tributum*, refutat. Nempe si mensium fluxus à Luna dependeret, omnes mulieres ad minimum sub eodẽ climate, eodem die, simul vel saltem juvenculæ omnes cum novilunio menstruatæ essent; quod tamen falsum: siquidem citiùs aut tardiùs pro idiosyncrasiæ varietate hoc ipsis contingit.

Quo ad *Causam finalem* menstrui fluxus, vulgò dicunt, hoc fieri propter negotium Generationis & Nutritionis in utero, ideò neque sanguinem in majori quantitate generari, ne fœtui in utero nutrimentum deficiat, e contrà in non gravidis sanguinem abundantem egredi. Hoc autem negotium dubium redditur, quia bruta multipara non patiantur mensium fluxum, fetus tamen eorum feliciter nutriantur. Quomodo ergò tot catulis sufficiet? Objiciat quis, quod isti catuli sint parvi: Nego. Observetur modò proportio inter catulos & inter infantes, erit par ratio in genere humano & brutino; adeoque hæc ratio non sufficit: nec primo gestationis tempore tantum decedit de massa sanguinea, ut exinde cessare debeat omnis evacuatio. Vid. HELMONTIUS *Tract. Lunare Tribucum*, item VELTHUSIUS *cit. loc.* Carere autem bruta tali fluxu, constat per experientiam, licet eundem similiter tribuere videtur illis VELTHUSIUS *citato loco pag.* 125.; sed errat, confundendo menses mulierum cum earum fluore albo. Materia enim ista ex brutis, Venereo orgasmo turgere incipientibus, emanans est tantùm sperma aquosius effervescens, & deinde erumpens. Accedit & hoc, quod mulieres quædam scarificationibus assuetæ, utut his imminuatur sanguis, ordina-

dinarium tamen fluxum habeant. Sanguinis enim abundantia seu Plethora non est causa stimulans excretionē uterinam menstruam: Nam laboriosæ, item graciles mulieres, præsertim scorbuticæ quæ sanguinem acriorem habent, uberiorem fluxum subindæ patiuntur. Quare ergò ex omnibus ferè animalibus sola mulier, & fortè simia, menstrua patiantur, cùm alia sine hoc fluxu fœcundiora sint longè, & feliciùs educant fætus, res est obscura.

CAPUT XXIII.

DE

Conceptione, Fœtusque Formatione.

ALiàs per se nota est Veterum ab *Hippocratis* ætatis ad nos derivata sententia, per miscelam nēpe genituræ utriusque sexus, quam vulgò Semen vocant, in utero retentam, fotam & exsuscitatam, fieri naturalem conceptionem. Hanc opinionem in omnibus Autoribus Practicis & defensam & ipsi superstructos Casus Practicos, ubertim invenietis. Ex Modernorum autem Experimentis Anatomico-Physiologicis notum est, quod, dum legitimè copulantur mas & fæmina, iste emittat suam genituram, sub seminis nomine cognitam, hæc verò ex testibus excludat ova. Illius ergò genitalis spiritus amico afflatu in ovario se insinuat ovulo muliebri, in eoque, ceu receptaculo appropriato, spiritui genitali concentrato fæminæ se sociat, ita ut ex utriusque copula & unione mutua fiat conceptio; hoc est, utriusque sexus seminalis virtutis in spiritu genitali fundatæ, in ovulo facta associatio, ad fœtificationem requiritur: vid: VELTUSIUS *de Generat. cap. 7. & 4.*, item RALLIUS *de Generat. Animalium pag. 168.* Vel conceptio est ovuli uterini cujusdam à spiritus genitalis masculini in testibus afflatu facta fœcundatio, parili ratione atque in gallinis spiritus genitalis galli uno congressu omnia ova in ovario fœcundare solet; simili enim ratione mulierum testes, Ovaria superiùs dicta sunt, in quibus ovula pisorum magnitudine producuntur, quæ per tubam uterinā, cornubus uteri in brutis analogam, sub coitus ardore ad testem contortam, expanso hujus orificio excepta, deferuntur ad uterum quatenus juxta GRÆFFIUM inter tunicas ovulorum communes & proprias, post biduum, triduum, &c. materia quædam glandulosa excrescens, totum ovulum involvens, & undique comprimens, tunicam testiculi communem rumpit, & per foramen factum illud expellit, usque dum per tubam Fallopianam ad uterum hoc devolvatur. Id enim, quod est Ovarium in Oviparis, hoc sunt Testes in Viviparis mulieribus, utpote quarum testes perfecta parva ovula in se continent, humore limpido scatentia & propriis pelliculis circumdata, quæ ovula aquæ ferventi immissa coagulantur in formam albuminis ovi, in aqua fervente cocti: vid. STENO, HARVÆUS, HORNIUS, GRAEFF, MALPIGHIUS, &c. Si ovulum tale fœcundatum est utero, naturalis est conceptus; sin hæreat adhuc in Tuba uterina, fit conceptus tubarius præternaturalis, matriquè lethalis; de quod vid. parvus, sed non inelegans *Tractatus* ELSHOLZII *de Conceptu Tubario*, observato PARISIIS, item RIOLANUS. Extraordinariè quidem fit conceptio tubaria in genere humano, ordinariè tamen fit in brutis, nempe in cornubus uterinis; tubæ enim seu cornua in brutis sunt verus locus generationis. Nihil dicam de eo, quod refert SALMUTH, in stomacho nempe mulieris ex nefando congressu factam conceptionem, fætusquè digitalis postmodum per os exclusionem.

Dixi, quod spiritus genitalis maris fœcundet ova: Unde rejicio omnem Generationem æquivocam, impossibilem in natura (cochleæ omnes sunt Hermaphroditæ.) Nam *tota Generationis ratio dependet à spiritu isto genitali, à mare* quidem sub crassioris materiæ involucro unà *excreto*, & *fœminæ* ova fœcundante, ista materia genituræ crassa nullo modo vel in utero subsistente, vel ceu materia fętum constituente, ut demonstrat HARVÆUS *de Generat. Animal. Exercit.* 6. 39. 49. 67. 68. &c. item DEUSINGIUS *Exercit. de Genesi Microcosmi Section.* 2. *pag.* 25. & alii; sed unà cum fæminæ liquore sic dicto seminali denuò ex vagina effluente; *à fœmina verò in ovarite constituta*, & in quo spiritus talis concentratus delitescit, suppeditato: qui ipsi soli spiritus genitalis in ovulo uniti conceptum perfectum, seu semen animale fœcundum constituunt, ita ut vis genitalis maris sua genitura communicata, contagii instar ovum muliebre penetrans, fœcundum reddens & in motum concitans, mulieremque ita impræegnans *efficientis saltem, non verò materiæ, rationem habeat, mulieris ovulo utrumque exhibente*; unde omnia ex ovo esse seu generari verè ab HARVÆO dicitur.

Conceptio ergò non in utero; sed in testiculo contingit, ita ut antequā ovulum ad uterum descendat, membranas fetum involventes, imo ipsa prima fætus stamina contineat, & secū afferat. Ratione siquidem membranarum *αὐτοψία* docet, ovuli medio aliud, & quasi ovulum minus innatare, & materiam seminalem cortice duplici, in testibus jamdum producto, innatare; simili ratione ac ova pennatorum non utero sed ovario sui & pulli involucra debent: sicut & vegetabilium semina non minus rectè *olim ab* EMPEDOCLE, *hodie à* MALPIGHIO *in Anat. Plantarum*, aliisque, Ova rectè dicuntur, istis Oviparorum ovis similia ferè, in quibus tota plantæ compages in compendio quasi existit, & quæ hujus grana plantara jamdum conformatā non obtinuerunt, infœcunda prorsus sunt, de quo vid. GRAEFF & MALPIGHIUS *loco allegato*, & JOSEPHUS de AROMATARIIS *in Epist. de Gen. Plantarum ex semine*; hinc etiam MARCUS MARCI *in Tractatu de Ideis Operatr. inquit. subtilius rem pensitando, videbitur non minus plantarum quàm animalium genus ex ovo nasci, cum non minus in plantarum semine distinguere liceat partes albuminis & vitelli, aut etiam grandini analogas: siquidem nemque in omnium animalium ovis inest differentia Albi & Lutei*: Unde rectè à RALLIO *Sect.* 5. *pag.* 75. semina plantarum sui generis ova dicuntur, de quibus etiam videatur FABRICIUS *ab* AQUAPENDENTE, & GREW, *Anglus de Veget. Gen. seu Anatome de* parte ad partem. Hinc patet, quomodo in animalium genere requirantur causæ sociæ, licèt fœmina generet, ut gallinæ Ova subventanea.

Cum ergò aliàs Analogia magna inter semina Viviparorū Oviparorum & Vegetabilium observetur, concludere etiam probabiliter satis licebit, partes embryonis tenellas per ovuli muliebris colliquamen ante coitum dispersas, à spiritus genitalis virilis contactu intra ovarium fœmineum evolvi, & in continuum & perfectum corpusculum elaborari, ita ut fœtus in utero augmentum saltem & perfectionem ultimam acquirat.

Dubium verò illud, quod contra hanc hypothesin à quibusdam movetur, *Ovula nempe Viviparorum Oviparorum Ovulis longè minora esse*, & ab his in magnitudine multoties superari, facile decidi potest, considerando, quod Oviparorum ova, preter materiam pro primis pulli staminibus, antè incubationem constituendis, nutrimentum quoque hujus omne, non saltem sub incubatione, sed post exclusionem quoque huic applicandum contineant; Viviparorum autem ovis tantum duntaxat materiæ inexistat, quantum embryoni cōstituendo sufficit: imò cicatricula, & ipsius pulli primum receptaculum, tantæ exilitatis est, ut forsan vix millesimam quidem reliquorum ovi contentorum partem æquet.

Primus, qui Veterum opinionem concussit, & ejus fundamentum nempe ingressum & misturam genituræ utriusque sexus funditus diruit, fuit *jam allegatus* HARVÆUS, cujus *Observationes experimentales* meritò magni sunt estimande, dum in Oviparis ova, sive tota, sive saltem eorundem vitella à spiritu genitali maris, galli seu cujuscunque Ovipari, tanquam contagio quodam spirituoso afflari & fœcundari asserit: in Viviparis verò uterum hoc ipso, vel eodem contagio spirituoso infici, & ita fœminam à mare impregnari seu concipere asserit, unde successivè ex materia albuginea in uterum destillante, virtute istius contagii spirituosi generetur tandem fœtus perfectus.

Sed maximè hoc videtur obscurum, qua ratione simplex talis spiritus, uterum saltem fœcundans, sit causa conceptionis? Hisce ergo dubiis occurrunt modernorum supra allegatorum inventa Anatomica de Ovulis Testium viviparorum. Sententiam hanc, omnem Genituram maris materialiter effluere, & solum contagium spirituosum relinquere, contra HARVÆUM & DEUSINGIUM oppugnavit ANONYMUS quidam, JANUS ORCHAMUS, *à* RALLIO iterum refutatus. Satis probabile est cum genitura galli, à cujus unico coitu gallina per integrum annum fœcunda observatur.

Res obscura simili quodam declarari potest. In tali nempe generationis actu sub conceptione ovum fœminæ se habet instar fomitis, *Vuie Zunder*, qui in proxima potentia est, ut incendatur, modò tantilla scintillula spiritus geni-

genitalis masculini accedat. Sic similiter ovum muliebre fœcundum est actu primo; sed excitatur hæc ejus fœcunditas in motum & turgescentiam à scintillula activa & spirituosa maris. Spiritus hic genitalis maris habet se instar fermenti addendi ovo, ceu massæ fermentandæ, quo ritè fermentetur & alteretur, crassa materia pro vehiculo tantum & custodia spiritus inservit. Mas confert principium activum, fœmina verò principium passivum, quod Veteres dixerunt menstruum. Unde patet, verum esse, quod etiam Virgo concipere possit, cui penis non adeò profunde intrudatur, & cui claustra, quæ vocantur Virginalia, minus in tali casu aperiuntur, modò tâm artificiose ejaculetur genitura maris, ne ab aëris externi ingressu vitiari, aut spiritus genitalis dissipari possit, quin potiùs hic ipse promptè se in uterum insinuet, & ita Virginem impregnet; sicut exempla citra perfectam penis immissionem impregnatarum *cap.* 22 allegata hoc confirmantur sufficit ergò ad conceptionem saltem spiritus genitalis maris, modo extra aerem externum possit venire in vaginam uteri.

Ex hac etiam declarari possunt *Rationes Sterilitatis:* Si enim fomes humidus aut pinguis, tunc facilè non inflammatur. Sic ova uterina, si nimis humida, nec spirituosa sunt, minus possunt concipere, nec incendi à spiritu genitali; sicut scintillula quædam, quæ promptè nimis extinguitur, fomitem non accendit. Hinc si spiritus genitalis maris minus spirituosus aut volatilis, dissipatur, & sic non sufficit, ut possit ovum rectè excitare & fœcundare. Et exinde sunt cæteræ differentiæ, quæ inter ovum fœcundum & subventaneum, intercedunt, dum in ovo fœcundo jam fœtus generandi primordia & prima stamina observanda sunt, ita, ut non primum fœtus ortum, sed saltem emergentem successivè partium ejus manifestationem in ovo considerare queamus, ut primus observavit MALPIGHIUS *Tract. de Format. Pulli ex Ovo*, item *de Ovo incubato*; cùm è contra in subventaneo ovo nil tale observari possit: adeò ut in fecundo ovo pulli stamina præexistant, haud dispari ritu, ac in plantarum ovis seu seminibus plantulæ fœtus jam existere solet. Ulteriùs ova fœcunda usque ad decimum quartum diem sub incubatu non putrescunt vel corrumpuntur, sed cocta eundem saporem habent cum recentibus, sterilia verò de facili putrescunt, & hinc horridum fetorem contrahunt.

Spiritus iste genitalis, uti ovulum in fecundum semen seu conceptum alterat, ita quædam ejus substantia simul uterum muliebrem certo modo alterare, & ad conceptum retinendum, fovendum, & nutrimentum ipsi transmittendum, aptum reddere probabile fit, non tantum juxta ea, quæ hunc in finem disserit DEUSINGIUS *in Genes. Microc. p.* 41. *& seq.* sed etiam ex uteri illis post factam conceptionem alterationibus, quas observat HARVEUS *Observat.* 68. Vid. quoque, quæ de totius corporis post fecundum congressum *supra cap.* 22. *pag.* 412. & 413. allegavi. Vnde *etiam vis generationis maris determinata, semel mulieri impressa, etiam ad plures successivas generationes certo modo se extendens observatum fuit:* Vid. BECCHERUS *Physica Subterran. l.* 1. *Sect.* 4. *c.* 4. *p.* 241.

Post factam ita conceptionem, Ovum seu Conceptum fæcundum, si naturaliter procedat, negotium vel mox vel brevi post in utero apparere, omninò probabile est, & confirmant Observationes à KERKRINGIO *in sua Anthropogenia* notatæ. Nec obstat, quod contrariũ asserat HARVÆUS *Exerc.* 68. qui primo mense in utero nihil ferè apparere asserit, in quantum ipsi ex sectione brutorum viviparorum innotuit, ignarus nempe adhuc modernorum in ovis experimentorum; labente tamen primo mense conceptum rejectum sæpiùs vidit, similem ei, quem ex tibicina excussum *Hippocrates* meminit, quique fuit instar ovi excorticati. Ex prima ergò ovi fecundati origine per successiva incrementa pedetentim profectus enascitur & increscit fætus: facto nempe congressu fecundo carnosior, crassior & lævior evadit uterus, & successivè liquor limpidus nonnihil lentus, & aliquomodo viscidus (reverà chylosus, transcolatione ista ita alteratus) in uterum destillat, à quo conceptus vitalis nutritio ac accretio successiua materialiter dependet.

Jam, ut naturæ methodus in formando animali ex fæcundato, seu à spiritu genitali maris in motum concitato ovo manifesta evadat, imprimis ovorum gallinaceorum sub incubatu instituatur inspectio Fecit hoc, post *Hieronymum Fabricium ab Aquapendente*, imprimis HARVÆUS *in Exerc. de Generat. Animalium*, (quẽ posteri correxerunt in multis, v. g. MALPIGHIUS, qui egregius est, item WELTHUSIUS *de Generatione* DEUSINGIUS *Exercit. de Genesi Microcosmi*, CLAUDIUS *de la* COURVEE *Tract. de Nutrit. Fœtus in utero*, fuit Archiater *Reginæ Poloniæ:*) ex quibus constat, in ovulo incubato, in confinibus albuminis & vitelli tunica, maculam singularem albam, perexiguam, lenticulæ ferè magnitudine, reperiri, quam ob similitudinẽ Cicatriculam appellitant, quę nudo oculo rudis videtur, microscopio autem inspecta repræsentat pullum. Macula etiam hæc reperitur in ovis subventaneis, sed non distincta; in incubato autem ovo rudimenta pulli conspiciuntur, *Vvie ein Vvurmchen*. In hac circatricula per incubatum primo die dilatata, & in circulos quosdam expensa, mox prima & secunda die observatur liquor clarissimè refulgens, quovis crystallino humore purior, *Colliquamentum* ob id appellatus ab HARVÆO *l. a. Exercit.* 16. *&* 69. item COURVEE *l. a. cap.* 2. *l.* 3. In hoc ipso colliquamento tertio & quarto die linea sanguinea purpurascens circumcirca, instar fili serici, quod in gyrum se circumagit, & punctum minutum, ceu vesicula, in medio colliquamenti, à parvo motu saliens dicta, primum nempe sanguinis cum corde ejusque vasis; præcipuè ventriculi sinistri, rudimentum manifestatur. Hinc circa punctum saliens crassius & albidius quid, instar nebulæ & globuli rotundi, apparet in duas partes divisum; quarũ major pars capitis rudimentum præbet, 4. vesiculis constans, quę cerebrum, cerebellum, & oculos binos repræsentant, minor verò pars oblongata inferiùs instar carinæ protensa *Vvie ein Schiffcoden*, spinæ rudimentum est, ex qua brachia & pedes sensim protuberant, donec ex fibris diversimodè coagmentatis reliquæ partes nerveæ contexantur, ac vasis sanguifluis viscera successivè quoque adnata, fetum perfectum constituant: cujus formationis exactam historiam videbitis in *Exerc.* HARVÆI & *hujus Epitomatore* SCHARDERO & DEUSINGIO *cit. loc.* & ex his in MOEBII *Fundament. pag.* 559. item in VELTHUSIO *de Generat. cap.* 9., item in NEEDHAM *Tract. de Formato Fœtu*, qui quam plurium animalium, in utero adhuc existentium, varietatem explicant.

Ex quibus *Harvæi*, aliorumque nudo oculo factis ovorum inspectionibus verè concluditur, *sanguinem* inter partes liquidas, & *Cor* inter partes solidas, sub forma puncti salientis esse *partes primogenias*. Sed obstant hic accuratiores, & microspii acie institutæ ovorum inspectiones, MALPIGHII *Tract. de Format. Pulli in Ovo*, item *Tract. de Formato Fetu*, VELTHUSII *loco allegato*, DEUSINGII *de Genesi Microc. p.* 2. *Sect.* 2., & *de la* COURVEE *l. a. p.* 2. *cap.* 4., quibus ostendunt, *jam in cicatricula illa ante incubatum fetum*, cum omnibus partibus simul delineatum, *inclusum esse, ita ut in sacculo, in Cicatriculæ colliquamento, natantem velut in amnio fetum, ejusque caput cum appensæ carinæ staminibus*, manifestè conspicuum sit, altioremque originẽ habeat, ex qua successive aucta pedetentim quasi evolvantur partes; ita ut suspicari liceat, in ista *cicatricula aut gemmula* jam stamina omnium partium figurata præexistere, quæ postmodum per extensionem sub nutritione & auctione pedetentim magis magisque fiant conspicuæ: quæ assertio non videtur incongrua, licet ista delineatio nudis oculis sit invisibilis. Par nempe ratio hic esse videtur, atque in plantarum seminibus, seu potiùs ovulis. Sicut enim in his tantum est *gemmula* quædam, ex qua planta nascitur, & in qua tota planta jam delineata conspicitur, qua læsa vel corrupta perit omnis vis & spes generationis, estque nihil aliud, quàm delicatissima plantulæ delineatio, & inchoata conformatio, unde dicitur, quod formicæ arrodant semina in gemmulis; ita similiter in ovo est macula seu cicatricula seu gemmula, in qua partes pulli omnes potentia insunt, & ex qua ordine explicantur, & in qua fæcunda est spiritus utriusque sexus seminalis, cui CREATOR ALTISSIMUS potestatem concessit fœtum elaborandi. Unde cum *Malpighio* concludendum videtur, in ovo ante uberiorem colliquamenti collectionem, ejusq; motum, & in sanguinem conversionem, carinam cum capitis, cerebri, spinalis medullæ & alarum inchoamentis evidenter patere, & in ovo subesse pullum, cum partium ferè omnium conterminis sacculis colliquamento innatantem, hujusq; naturam nutritivis & fementativis succis commixtis integrari, ex quorum suscitata mutua actione sanguis successivè progignitur partesque olim delineatæ erumpant, & successivè adolescant:

Partes hæ videntur constare ex copiosissimis fibris, quæ secundùm lõgitudinem protensæ, mucilagineque spermatica conglutinatæ, cartilagines constituunt, quę tandem in ossa indurantur, quorum capita seu extremitates rotundæ ex ista-

istarum fibrarum in se ipsis convolutione oriri videntur. Harũ fibrarũ quædam ab aliis separatæ, & extrorsum in alias fibras protensæ & implantatæ, partim ligamenta, partim tendines, constituunt. Fibrillæ similes secundùm longitudinem & latitudinem sibi intertextæ in *membranas* uniuntur. Hisce nervosis partibus per sanguinis adglutinationem adnascuntur partes sanguineæ, v. g. fibrillarum interstitiis ex ossibus protensarum sanguis se insinuat, iisque adhæret, sicque musculorum corpora constituit, vasorum verò surculis adnascuntur similiter interiora viscera, instar fungorum arboribus.

Quoad materiam, ex qua formatur fœtus & pullus, hic observanda est distinctio ovorum in Oviparis & Viviparis. In Oviparorum propriè dictorum ovo albumen cum vitello simul insunt pro nutrimento & augumento fœtus in cicatricula geniti, dum nempe vascula sanguifera in cicatricula genita, & in funiculos umbilicales protensa, tàm ad vitellũ quàm albumen distribuuntur, exque illo materiam pro partibus sanguineis, ex hoc pro partibus nutriendis absorbet. In Viviparis verò, quæ saltem ovulum generant absque nutritii succi consortio, succus lento limpidissimus, plus minus albidus, post factam conceptionem per uteri glandulosam substantiã in ejus cavum destillat, ut *supra* monitum, qui per membranas fetum ambientes, secundinas nempe & placentam, ad vasa fœtum derivatur, & *nunc immediatè* pro partibus nerveis, Veteribus olim ob id spermaticis dictis, nutriendis, cum sanguine distribuitur, *nunc mediatè* mediante sui in sanguinem conversione pro sanguineis partibus & visceribus augmentãdis, hinc inde diffunditur; ita ut adhuc verissima sit distinctio partiũ in spermaticas seu nerveas, & sanguineas seu carneas, dum omnes partes nerveæ constant ex ista materia limpida, in subtilissima filamenta ducta, quibus filamentis postmodum agglutinatur quasi sanguis, qui interstitia hinc inde replet, unde viscera & partes sanguineæ pedetentim exstruuntur. Membranæ ovulorum sunt illæ, quæ postmodum fiunt secundinæ: Vid. KERKRINGII *Anthropogenia*.

Liquor hic nutritius primis gestationis mensibus spiritu nitri coagulatur in caseosam substantiam, ultimis verò diebus gestationis non coagulatur, quia materia chylosa jam assumpta est.

Hoc quoque observandum ulteriùs, quod tertio elapso gestationis mense, circa quarti principium cõtingat fœtus palpitatio & motus satis sensibilis, ipso jam, quoad principaliores partes, ferè absoluto, reliquis vilioribus adhuc perficiendis: unde *tempus* Gestationis *à conceptu usq; ad motum fœtus*, *Tempus formationis*; *à motu usque ad partum*, *Tempus exornationis appellatur*. Pervulgata aliàs fert opinio, mariũ formationẽ perfectioneq; citiùs, fœmellarũ verò uno mẽse tardiùs fieri; cui tamen non suffragatur experientia, cùm constet, imprimis in brutis, sæpè plures in utero gestari fœtus, qui licet sexu distincti sint, eodem tamen tempore & perficiantur & excludantur, ut fœtus ex ovis oriundos taceam, qui cujuscunque etiam sexus fuerint, nec seriùs nec tardiùs perfici, vel edi solent, nisi forsan alia causa obstiterit; de quo confer. HARVEUS *Exercit.* 10.

Efficiens mirandæ hujus fabricæ est Spiritus Genitalis utriusque sexus, matris quidem in ovulo concentratus, & patris mediante genitura in congressu ejaculata promanans, qui licet originaliter sit duplex, in ovo tamen mutua coitione unitus, ex materia lenta & limpida in ovo coërcita, machinam corporis format; quod quomodo fiat, res est obscurissima & à priori indemonstrabilis. *Cartesiani*, & hos sequentes alii, ex solo motu particularum, per calorem excitato, fieri Formationem volunt, determinante hoc plus minus spiritu ipso genitali, mediante quo seminis particulæ agitatæ ob suas figuras, magnitudines, distinctas texturas, aliasque proprietates necessariò in germen animalis abeunt eo modo, quo ex oblongis salium particulis in aqua vi caloris agitatis & inter se conjunctis variæ determinatæ salium spirituumque, ææquè distinctæ figuræ & corpora efformantur, ut commentatur REGIUS *in Fundam. Physic. cap.* 10. Confirmat hoc, quod ova fœcunda, si concutiantur vel nimis agitentur, pereant, sicut à tonitru perduntur pulli in ovis, propter nimium motum. Ab *aliis* casuale nimis, & quasi fortuitum stupendum, formationis corporis negotium hoc modo explicatum videtur, quod mirabilis structura in tot mille animalibus eodem modo eveniens, & speciales parentum texturas simul exhibens, determinatum & specialem formatorem exigat, unde tales per ideas seminales, indeque factæ conformationis similitudinem, negotium hoc explicant, ut ideæ, quæ antea in spiritu confusæ, sed successivè & ordinata serie evolutæ, formatorem corporis, spiritum, dirigant & determinent, ut tale vel tale corpus, & fœtum parentibus similem, formet; de quo vid. FERNELIUS *Medic. Physiol. P.* 7. *cap.* 12., GREGORIUS HORSTIUS *in Dissertat. de Causis Similit. & Dissimil. fœtus respectu parentum, Operum Medicor. T.* 1. *Dissertat.* 4. *in fine p.* 454. & speciatim MARCUS MARCI *de Ideis Operatricibus*, & ex hoc BACKIUS *in suis Principiis*. Hoc confirmare videtur idea matris imaginando concepta, formationem corporis fœtus diversimodè modicans. Si enim idea est extraordinaria, dat fœtum extraordinarium, ut caput suillum, fissum, &c. Probabile ergò est, ideam ordinariam seminalem, fœtum dare naturalem; omnes enim homines essentia sunt similes, sed differunt accidentalibus lineamentis.

Sed re hac exactè considerata, major videtur difficultas, *quomodo scilicet generentur corpora*? cùm ex superioribus constet, *in ovo ante incubationem jam inexistere fœtus rudimenta*, *sicut in plantarum ovis seu seminibus integra plantula in gemmula jam conspici solet*. Posito enim, fieri per motum beneficio spiritus genitalis, quod verum est; posito etiam spiritum genitalem esse instructum suis ideis, instar sigilli impressis, nec tamen potest demonstrari à priori, quomodo ordinario formentur omnes partes.

Non tamen diffitendum, ex hac Modernorum doctrina spinosas quamplurimas controversias de conceptione & generatione prolium numerosa, & superfœtatione faciliùs posse expediri, dum nempè sæpiùs gemelli, interdum trimelli, imò 4. etiam 8. fœtus sani & vegeti una vice à muliere excluduntur, teste BORELLO *Centur.* 2. *Observat.* 44. de quo jam *supra cap.* 22. sufficienter actum.

Cæterùm *triplex fœtus* formandi cum *parentibus* observanda *similitudo*; ratione scilicet.

1. *Speciei*, quod scilicet, homo generet hominem, gallina gallinas, quod fit ex identitate causarum; unde duplex genitura, duplicesque spiritus genitales duplici modo formatum dant fœtum, v. gr. in mulo, in satyro, &c.
2. Ratione sexus; dum fœtus nunc est mas, nunc fœmina, nunc utrumque seu hermaphroditus.

(Quidam testiculum dextrum maribus, sinistrum femellis generandis inservire putant; quod tamen refellit, ut rationes taceam, experientia; de qua vid. TIMÆUS *l.* 3. *Casu* 45. GRAEFF. *de Organis Virorum pag.* 14. 15. & DIEMMERBROECK *Anatom. l.* 1. *cap.* 21.) Hoc fieri, ait VELTHUSIUS *p.* 65. *quatenus vis seminalis à mare aut fœmina prædominans alterius vim cogit in sui obsequium*, secumque rapit, unde & ipsa augetur *qua major vis alterius* geniture in majori vel minori activitate & prædominio spiritus genitalis maris vel fœminæ, alteri prævalentis, consistere videtur. Ubi ergò in maribus spiritus genitalis præponderat, ibi mas generatur; è contra spiritu genitali maris existente non ritè volatili nec subtili, facilè ejus vis formativa à spiritu genitali fœminino subtiliori & puriori obliterabitur.

3. Ratione individui; dum fœtus nunc patri, nunc matri, vel in toto, vel in parte, e gr: naso, similis existit: quod ex amplexu mutuo spirituum genitaliũ utriusque parentis oritur; unde virtutes formativæ confusæ, successivè tamen denuò evolutæ, ita determinatè formationem dirigunt.

Quidam necessariò materialem genituræ maris commistionem concurrere urgent; sed falsa penitus ac erronea est opinio. Nam gallinæ non minus referunt patrem gallum, quàm alia animalia vivipara, & nihilominus tamen ex *Observationibus Harvæanis* certum est, quod de genitura galli nihil ingrediatur & ovum & ovarium gallinæ. (2.) Imaginatio materna, vel appetitus gravior in Viviparis sub tempore toto gestationis, signat fœtum, ut nunc fraga, nunc mora, nunc mures, in certis corporis locis depicta aut congenita reperiantur; dum v. gr. mater non sine intentione adspiciens caput suillum, per medium à lanione fissum, generat fœtum, cujus caput similiter fissum est, ex impressione scilicet seu idea subnata per ictum aspectum, quæ spiritum genitalem in ovulo seu concepto fœtu eò direxit, ut simili modo fœtum formaverit. Imaginatio hæc se habet dupliciter, partim in fœtu, dum partes in ovo delineatæ jam erumpunt & perficiuntur, partim in partium perfectarum compositione & resolutione, quæ ultima vis altioris indaginis est. Hujus exempla refert

Helmontius, ubi fœmina videns militi manum abscindi, domum rediens, peperit filium carentem manu, quæ adhuc sanguinolenta fuit. Imaginatio hæc quacunque ratione hoc faciat, citra commistionem materialem hic operatur, ita ut nihil materiæ pro talibus aberrationibus communicetur fœtui. Omninò spiritus animales totum hoc negotium penetrant, qui ad uterum delati, alterant fœtum; unde etiam fœtus potest esse similis patri, utut nihil de genitura ejusdem ad constitutionem illius concurrat.

Sed de his similitudinibus fœtuum cum parentibus vid. GREGORIUS HORSTIUS *Dissertat. de Causis Similitud. Fœtus cùm Parentib. in fine Tom. 1. Operum Dissertat.* 4. item MARCUS MARCI *loco citato*.

CAPUT XXIV.

DE

Vita Fœtus & Nutritione in Utero.

VT verò in Viviparis sub formatione nutriatur & augmentetur simul embryo, nutrimento opus est, quod per uteri substantiam ad eum derivatur. Differentia enim, quoad nutritionẽ fœtus, est inter Vivipara & Ovipara, quod nempe Ovipara simul cum materia, ex qua formantur, habeant materiam pro nutritione, hinc in ovo est albumen & vitellum; in Viparis verò in utero perficiendis ovum uterinum simplici humore constet, in quo primitus consistunt formationis rudimenta. *Ovum* hoc *uterinum simplici constat tunica*, fœtũ cingente & ambiente, interna tenuiore, *Amnion appellata*, in qua formatur fœtus & residet; *externa* validiore, quæ totum conceptum ambit, *Chorion* dicta & *Allantoides*. In Chorio & amnio, tanquam colatoriis & Receptaculis, liquores limpidi, plus minus albicantes seu lactei vel chylosi continentur, qui nullo modo cum Veteribus pro urina vel sudore habendi, sed nutritius succus ipsius fœtus, dulcis & admodum suavis existunt. Adhæc similis humor reperitur in Embryonis dissecti ore & ventriculo. Certum ergò est, quod non sit humor excrementitius, sed utilis, certis usibus destinatus, id est nutrimentum fœtus, quod per os haurit. Nam *urinæ continendæ inservit* tertia membrana, *Allantoides* dicta, homini olim à HARVÆO aliisque Autoribus denegata, nunc verò ab NEEDHAM *Tractatu de Formato Fœtu c.* 3., & THEODORO ALDES *in Epist. contrà Harvæum*, denuò detecta; instar cinguli inter Choriõ & Amnion continetur, quæ ex vesica fœtus per urachum, cum umbilicalibus vasis ad eum protensum, excretam urinam recipit, & ad tempus partus usque conservat. Dicitur etiam *Farciminalis*. Variat quoque hic membranarum numerus pro varietate brutorum: in ovo gallinæ sunt sex, in suibus tres. Cæterùm quæ harum membranarum & Allantoidis structuram spectant, satis explicat HIGHMORUS *Disquisit. Anato. P.* 3. NEEDHAM *l. c. p.* 54. 58., & GRAEFF *de Organis Mulier. pag.* 264.

Chorio adnascitur in homine, postquam fœtus jam ferè formatus est carnea moles, hepatis æmula, ideò *Hepar* vel *Placenta uterina* dicta, mediante qua nutrimentum chylosum derivatur ex matre in fœtum. Oritur hęc uterina placenta ex sanguine per vasa fętus umbilicalia, usque ad chorii extremitatem protensa; effuso & coagulato, in quam venæ & arteriæ umbilicales implantantur; sicut etiam vena umbilicalis copiosos ramos per Chorion & Amnion spargit, in eorum cavitatem, humore limpido plenam, hiantes. Mediate hac mole carnea fetus utero demum adhæret & annectitur, cujus naturam descriptam videbitis in WARTONI *Adenogr. cap.* 35. itẽ HOBOCKEN *in Anatom. Secun. Humanæ*. Videtur quidem substantia sanguineo carnea; intima autẽ ejus structura ex glandulis constat, & ubique sanguine grumoso circumfusa est, mediante qua transit succus nutritius per vasa umbilicalia ad fœtum. Variant verò, quoad hanc partem, insigniter animalia, dum alia *Placentifera*, inter quæ est mulier, alia *glandulifera*, pauca *cotyledonifera*, de qua varie ate, ut & quid propriè sint cotyledones seu Acetabula Veterum, videbitis in NEEDHAM *c. l.* Placenta ergò hęc cum membranis post fœtũ exclusa, & quasi secundo partu edita, *Secundina* appellatur; sicut liquores isti, dum in partu paulò ante fœtum erumpunt, ex ruptione membranarum, ob conatum fœtus, *Aquæ appellantur*, quæ humectando & laxando partes genitales Partum facilitare solent.

Quod ergò jam nutritionem fętus formati attinet, partim per os nutriri, fœtum, partim per umbilicum, nunc constat. *Per os quidem nutritur*, deglutiendo humorem limpidum, & albugineum in Amnio contẽtum, ex utero per membranas, Chorion & Amnion; in hujus cavitatem transsudantem, & ita percolatum, qui chylificatur in ventriculo, unde etiam excremẽta ista in intestinis, *Meconium* dicta, oriũtur, quia sũt instar succi Meconii inspissati, quę nõ nisi ex stomacho oriri possunt. Conf. HARVÆUS *in Fundament Physiol. pag.* 562., CLAUDIUS. *de la* COURVEE *in toto Tract. de Nutrit. Fœtus in Utero*, imprimis *p.* 2. *c.* 11. & 13. itẽ NEEDHAM *l. c. pag.* 56. *cap.* 3. *pag.* 67. *Edit. Londinensis*, qui transcolationẽm istam negat *contra Courveè et Everardum*; item SEGERUS *in Dissertat. de Hippocrat. Ortodoxia, et Democriti Heterodoxia*, quoad doctrinã de Nutrit. Fœtus in utero per os, c. 8. Præterea, cùm grandior sit fœtus, per umbilicũ simul advehitur nutrimentum, tantum scilicet, quantum, præter ejus per os nutritionem, adhuc necessariũ est. Multi sunt, qui cum *Arabibus* sanguinem esse mẽstruum maternum, in placentam ex vasis uteri delatum, cum sanguine fœtus, per arterias umbilicales ad placentam transcolato, mistum, & cum vena umbilicali per canalem venosum & hepar ad venã cavam transmissum, asserunt, dum interim etiam humor quidam albicans simul ex placenta in chorium deponitur, qui per Amnium transcolatus fœtus nutrimentum per os constituit, sanguine materno per umbilicalem venam adducto, alteram nutrimenti partem præsentante; de qua antiqua *Hippocratea* sententia vid. *Dissertat. citata* SEGERI.

Cæterùm elegantior & probabilior DEUSINGII est sententia, qui *P.* 3. *Sect.* 1. *Geneseos. Microcosm. pag.* 131. item in *Dissertat. de lacte*, in eo est totus, ut monstret, fœtum tam in utero, quàm extra uterum, nutriri solo chylo vel lacte ad uterum delato, seu materia tali limpida & albuginea, qualis in Amnio continetur, & in qua fętus natare deprehenditur; utpote quę non merè excrementitia est, sed multum laudabilis & nutritiæ substantiæ continet. Hæc materia albuginea, uti in uterum destillat pro augendo ovo seu cõceptu, in quo formatur primitus fœtus, ita etiam postmodum per Chorion & Amnion transcolata fœtum per os nutrit, simulque partim defertur in placentam, ex qua in Chorion (forsan per singulares ductus, de quibus vid. SEGERI *Dissertat. cap.* 7. §. 4. & 5) abit, partim verò à vena umbilicali absorpta, & mista cum sanguine, per arterias umbilicales fętus eò allato, inde in venam cavam fœtus abit, tandemque perfectum in sanguinẽ mutatur. *Sanguinem* siquidem *maternum nutrimentum fœtus non esse, inde constat*, quod nec primis à conceptione diebus, quibus fœtus omnis in utero liber existit, nec ultimis, ubi placeta in duas laminas divisa, neguttulam sanguinis fundit, illum à matre recipere possit. Hinc lacti potiùs analogum esse illius nutrimentum cum HIPPOCRATE *de Carnibus Textu* 8. & *de Natura Pueri Textu* 21. concludo.

Materia hujus limpidæ & nutritivæ quod attinet *ortum*, eam ex abdomine, in specie ex mesenterio, per singularia vasa, forsan lactea, ad uterum deferri vult EVERHARDUS, DEUSINGIUS *loco citat.* & SEGERUS *loco citato*. WARTHONUS *in Adenogr. cap.* 35. succum istũ lacteum partim per nervos adferri, partim verò per arterias eò deduci asserit, ex quibus chylus nondum in sanguinem perfectum elaboratus separetur, eodem modo atque mammæ similem chylũ pro lacte separant. Sed cùm vasa ista lactea, ad uterum tendẽtia, incognita sint, meritò iis ad stipulor; qui arteriis cũ sanguine nutrimẽti chylosi vehendi officium tribuunt, ita ut *per arterias chylus limpidus sanguini permistus, ad uterum delatus*, in eodem probabiliter, mediante textura glandulosò membranacea, transcoletur, transculatus nunc penetrãdo in Amnion, per os immediatè fœtum nutriat, nunc abeundo in placentã, per vasa umbilicalia mediatè cum sanguine fętum sustentet: vid. NEEDHAM *de formato Fętu c.* 1.

Plura, quæ talem nutritionem confirmant, videri possunt in DEUSINGIO *loco cit.* & COURVEO *in toto Tractatu de Nutrit. Fętus in Utero*: Quibus addatur, quod nemo adhuc viderit veram connexionem placentæ, ejusque vasorum cum vasis uteri sanguifluis, sed omnes ex præconcepta opinione hæc asserant. Placenta è contra, & carunculæ in brutis, quibus connectuntur glandulæ, refertæ sunt succo isto albugineo & limpido, & compressæ dant succum ovi albumini similem, non verò sanguineum, & Practicorum testantur Observationes, post partum puerperis materiam ejusmodi lacteam ex utero effluere; ut taceam, pullum in ovo sine tali materno sanguine perfectè nutriri & augeri. Illustrant hæc non tantùm crocus tingens fœtum in utero,

de quo vid. IOANNES FERDINANDUS *Heertodt in Crocolog. pag.* 278. aliaque à matre ovo longè assumpta, cum fœtu simul in partu edita; Videantur M. A. N. C. *Ann.* 3. *p.* 383. de muliere, magna delectatione excitata erga fraga, quibus potita, peperit infantem cum fragis, quæ habuit in dorso & alibi. Hoc probatur, nutrimentum non tam sanguinis, quàm chylosum, pro nutrimento sufficiens esse.

Officium ergo placentæ uterinæ dicitur, ut ista mediante succus iste nutritius cum sanguine, per arterias fœtus umbilicales allato misceatur, & ita quasi subigatur, ut faciliùs postmodū cum sanguine fœtus, per umbilicalem venam refluo, ipsi distributus conjungi & faciliùs in sanguinem perfectum mutari posset, sicut in adulto hepar chylum, per venas mesaraicas allatum, subigat: id quod iis imprimis placet, qui hepatis aliquali resuscitationi favent. Cùm enim in fœtu omnis liquor, per venā umbilicalem allatus, mediante canali venoso statim ex vena portæ citra hepatis contactum, in venam cavam abeat; ob id placentam istam hepar uterinum appellant, & ita hepatis vice in fœtu fungi volunt. Sed cùm hic non nisi secundarius placentæ uterinæ & vasorum umbilicalium sit usus, nec hepar amplius sanguificet, magis necessarius videtur iste, quem non ineleganter explicat MAYOW *Tractatu de Respirat. Fœtus in Utero*: nempe *placentam uterinam non jecur, sed reverâ Pulmonem Uterinum, esse*, in quo sanguis fœtus per arterias umbilicales eò delatus particulis nitro aereis, quibus succus albugineus per uterum in placentam transudans probabiliter imprægnatus sit, imbuatur, quarum medio Respirationis necessitas in fœtu suppleatur.

Fœtum autem non solùm per venam umbilicalem, sed ore quoque, simul ac organa chylificantia perfectè formata sunt, nutriri, HIPPOCRATES *de Carnibus Textu* 8. argumentis variis comprobavit: quibus & hoc accedit, quod intra ventriculos pullorum gallinaceorum 15. 16. &c. die chylus, & in Viviparorum ventriculis amnii liquor odore, sapore, &c. similis observetur.

Ex dictis facilè concludi potest, qualem vitam fœtus in utero agat, & *quod non vivat vita matris*, hauriendo ab eadem spiritus vitales, sanguinemque; sed quod propriam degat vitam, elaborando ex solo humore albugineo, seu succo suo nutritio, intra conceptum concluso, sanguinem, & spiritus pro sui sustentatione; simili nempe ratione atque pullus in ovo propriam vitam eodem modo instituit, nec alio opus habet gallinæ adjumento, quàm blando ejusdem fotu & incubatu, ut caloris beneficio exsuscitetur vis genitalis in ovo latens: Idem præstat mater fœtui, dum etiam uterum fovet sinu suo, & fœtum hoc modo servat & tuetur; *Vitam autem plantæ vivere tantum dicitur fœtus primis mensibus, quatenus solummodo nutritur & augetur; sequentibus verò etiam vitam animalis vivit, quatenus se movet*; qui motus non nisi perceptionem quandam sensualem sequitur, utut dormiat potiùs fœtus in utero, quàm vigilet. Fœtus tandem adspirat ad auram, ut insequatur *Partus*, qui *est nihil aliud, quàm maturi & perfecti fœtus debito tēpore legitima facta exclusio*.

CAPUT XXV.

De Partu.

QUò grandior sit fœtus in utero, eò plus quoque uterus, ceu vas continens, in omnem dimensionem extenditur, *sub qua extensione valdopere crassescit & spissescit uterus ita ut ultimis mensibus duos digitos crassa fiat ejus substantia*, testibus GRAEFF, BARTHOLINO *in Anat. Reform.* & *Tract. de insolitis partus viis*, aliisque: id quod contingit ex imbibione tùm succi lactei nutritii, tùm etiam sanguinis in hiantibus & multùm distentis uteri poris, coacervati & lentè circulati, unde vasa sanguiflua sensim sensimque etiam majora & ampliora fiunt, ut hæc tandem circa partum digiti minoris amplitudinem æquare dicantur.

Fœtus ergò valdopere auctus & grandior factus, angustiis quibusdam propter defectum respirationis, jam magis necessariæ, agitatus, *proprio motu* vel conatu *exitum quærit*, convolvendo sese & invertendo capite deorsum versus, unde & capite primò egreditur, qui motus partui est naturalis. Hoc motu membranæ jam diuturniore mora tenuiores factæ, facilè & tantùm non sponte dehiscunt, & rumpuntur; humorumque, qui in iis continebantur, fit effluxus, qui *effluxus aquarum duplex est*, propter duplicem scilicet membranam. Quando nempe cum impetu aquæ in partu effluunt, est naturalis fluxus; si verò diu effluunt ante partum, talis fœtus moritur. Observatum tamen fuit, per aliquot septimanas ante partum aquas effluxisse, sed fuit saltem exterior aqua, non autem verus liquor intimus. *Huic fœtus conatui accedit simul matris labor*, & conatus voluntarius: qui consistit in forti pressione, & exspirationis retentione, pro quo adjuvādo sæpè vomitoria & sternutatoria usurpantur: mater enim tam inspirando, & diaphragma deorsum versus movendo, quam musculos abdominis validè contrahēdo, uterum comprimit, qui simul quoque nimia distēsione irritatus, modico sensu & stimulo, contractis suis fibris, fœtum excludit. Unde dolores parturientium sunt motus convulsivi & contracturæ spasmodicæ partium membranosarum uteri, quæ contractæ & crispatæ se contrahunt, convellunt, & ita fœtum excludunt. Dolores hi, si quando ad pedes & brachia tendunt, mali sunt.

Quæritur autem, dum per angusta loca insignis fœtus debeat progredi, an *ossa pubis* vel *ilei divellantur*. Respondeo: Distinguendum inter partum naturalem & facilem, ac præternaturalem & difficilem. In partu naturali & facili non opus est, quia partes membranaceæ cedunt, & sic fœtui via sternitur & conceditur; in difficili verò observatum fuit, quod ossa post talem laxata fuerint, quæ sibi invicem non coaluerint, materque impedita in progressione. Aliàs enim, si ossa pubis semper divellerentur in partu, nulla mulier progredi posset post partum, quod tamen, præsertim in meretricibus, aliter se habet: & deinde post divulsionem necessariò iterum concrescerent interveniente callo; adeoque impossibile esset, fœminam ultra quartam vicem parere posse, quod tamen non est. Plura quæ huc pertinent, & imprimis ossium pubis separationem, & ilei laxationem, videbitis in DEUSINGII *Genesi Microcosmi p.* 3. *Sect.* 2. item in HARVÆO *Dissertat. de Partu*, item in COURVEE *p.* 3. *c.* 12. *de Nutrit. Fœtus in Utero*.

De doloribus & difficultate periendi notandum, quod in primiparis non rarò partus sit difficilis; nec ibi etiam solùm talem esse sperandum: Nam ex Observationibus constat, quod feminæ, quæ partum primum facilè absolvunt, de partu in partum difficiliùs abeant, & sæpè vel in partu, vel in puerperio, moriantur. Quò verò laboriosiùs pariunt primiparæ, eò meliùs habent de partu in partum. Deinde difficillimus partus esse solet Virginibus adultioribus, quæ tricesimo vel quadragesimo anno nubunt; & quantò propiores sunt quadragesimo, eò periculosiores partus se habent: sæpè & hæ solent mori in partu vel puerperio, Autore LINDANO *Colleg. privato supra Praxin Chymiatr. Harmann. c.* 229.

Tempus partus contingit mense post conceptionem ut plurimum *nono*, nempe circa hujus finē, vel *in principio decimi* circiter quadragesimam septimanam ordinariè, interdum, sed rariùs mense septimo, idque ferè saltem in primo partu in tenerioribus aut juvenculis, qui septimestris partus *sæpè habet imperfectionis quasdam notas, in naso auriculis, ore, pedibus aut digitis*, quia hæ partes ultimò omnium perficiuntur, de quo conf. M. A. N. C. *Ann.* 8. *Observat.* 69. *pag.* 117. BORELLUS *Cent.* 1. *Observat.* 71. Accedit tamen interdum, ut vel mater vetula, vel imbecillis; ultra decimum & undecimum mensem partum differant, sicut interdum anticipant; & mense octavo pariunt, quos non vitales esse fœtus, falsum est; cùm plurimi hoc mense nati reverà vixerint, teste SCHENCKIO *in Observat.* Ingentes turbas de Octimestri Partu fecit HIPPOCRATES, quod non sit vitalis; sed non est verum: Nam vitales non rarò sunt fœtus, qui septimo menses excluduntur. Si ergo septimestres sunt vitales, quare non Partus Octimestris? Quod si verò moriantur Octimestres, fit hoc, quoniam ex irritatione uteri, vel fœtus, vel ex alia causa non-naturali, fœtus quasi per abortum octavo mense excludatur, qui nono mense nasci debuisset; unde minus maturus, minusquè vitalis existit. Abortum autem non esse vitalem, certum est; quod tamen non est Universale, cum & interdum, rarissimè quidem, vitalis sit, de quo vid. DRELINCURTIUS *Dissertat. de Partu Octimestri*, item PAULUS ZACCHIAS *in Quæstion. Medico-legalibus*. Raræ aliàs, eæquè non paucæ, prostant Observationes fœtuum, quinto, sexto, septimo, decimo, item duodecimo & decimo quinto mense natorum, quales videbitis in SCHENCKII *Observationibus*; utut fallacia conceptionis signa non rarò matres ipsas fallant, ut propterea erroneum ducant calculum, dum primum Conceptionis tempus non adeò exactè observare solent aut possunt. In iracundia maturè progreditur infans: quæ diætetice vivunt, ordinarium tempus fœtus expectant. Interim modò *attenta sint mulieres, possunt*

possunt certum terminum exclusionis fetus habere, si nimirum attendunt primam, post impraegnationem, menstruationem (sive, quod interdum accidit, contingat eadem adhuc, sive eam non amplius experiatur, sufficit illius, quo ordinariè apparere debebat, annotasse tempus) usque ad eum diem, cui per naturae consuetudinem decima menstruatio imminet, & sic *verum tempus Partus exinde habere possunt*; quia hoc, vel certè proximè sequente mense, parient, nisi forsan aut causae externae, aut morbifica matris vel foetus constitutio, tempus partus consuetum anticipent, adeoque foetum immaturiorem excludant. Caeterum de legitimo partus tempore vid. SENNERTUS *Praxeos l.4. Sect. 6. P. 2. cap. 1. pag.* 386. item HEINRICUS ARNISAEUS *Disquisit. de Partu humano*, item SYLVATICUS *Centur. 4. Consil.* 64. ubi etiam quaedam de Partu Quinquemestri.

Ridiculi sunt, qui partum septimestrem & octimestrem per ocularem inspectionem à nonimestri distinguere volunt, cum non solùm nonimestris septimestri macilentior, & septimestris nonimestri carnosior & pinguior esse possit, sed & partes quaedam fetus ab adultorum partibus magnitudine, & quidem vel aucta vel minuta, differant, dum e. g. caput caeteris partibus longè majus est, cujus rei rationem HELMONTIUS, *Tract. Vita Brevis*, dat; cui accedit, quod cranii ossa à se invicem adhuc dehiscant, quae postmodum per suturarum contractiones conjungenda. Huc spectat intestinum caecum, thymus, auriculae cordis ac renes succenturiati, quae partes omnes propter usum majorem in fetu majores sunt; minores verò apparent reliquae omnes, praeprimis tamen omentum, ita ut à quibusdam Anatomicis hoc fetui planè deesse dicatur, quod tamen experientiae repugnat.

Causa impulsiva vel stimulus, qui fetum impellit & irritat, ut moliatur sui egressum, a variis profertur varius. *Optima videtur sententia* HIPPOCRATIS, FABRICII *ab* AQUAPENDENTE, DEUSINGII *de Genesi Microcosmi*, & RALLII *de Generat. Animal. Sect.* 7. fetum conari egredi propter defectum Respirationis, cum in utero aquis immersus respirare nequeat, sanguis verò motu suo circulari sensim sensimque quodammodo circa praecordia haereat, majorem volatilitatem & perfectionem urgendo, & ita anxietatem quandam circa praecordia fetui inducat, unde etiam, quamprimum egreditur foetus, respirat, de qua foetus Respiratione videatur SCHWAMMERDAM *Tract. de Respiratione*. Hinc *proba potest institui, an fetus natus sit vivus, an verò natus sit mortuus: idque per pulmones*, qui per respirationem expanduntur, & ita leviores ac spongiosiores fiunt; pulmo verò spongiosus rarior aquis supernatat. Foetum tamen aliquid aeris habere in utero, ut in ovo pulli, non nego, ita ut in ovo uterino sit spatium seu vacuum pro aere; sed hic aer nō sufficit respirationi, nisi continuetur. Quod verò de *fetuum vagitu* circumfertur, & cujus non vulgaria prostant exempla, ea, uti sunt rara, ita ut plurimum sunt prodigiosa; cum non vagisse tantùm, sed etiam articulatas voces emisisse infantes adhuc in utero inclusos, testentur Observationes: vid. SCHENCKIUS *in Observationibus*, SPERLINGIUS *de Format. Fetus c. 7. Quaest.* 2. & SENNERTUS *l.4. Prax. p. 2. Sect. 5. cap. 81. p.* 374.

Cum ergo non respiret foetus, nec dilatentur pulmones, sine horum verò dilatatione nulla sanguinis ordinaria circulatio ex dextro cordis ventriculo fieri possit in sinistrum, propterea sanguis non simul per utrosque ventriculos transit, sed per alterutrum etiam; & propterea factae sunt singulares *vasorum Anastomoses* circa cor in foetu, quae post partum non solùm obliterantur, sed tandem planè evanescunt; dum una sanguinis pars per venam cavam ascendentem, transit per foramen ovale in venam pulmonalem, & exinde in sinistrum cordis ventriculum, ex quo per Aortam in totum corpus; altera verò pars ingreditur cordis dextrum ventriculum, ex hoc subit arteriam pulmonalem, ex hac per canalem arteriosum in arteriam magnam, ita ut saltem sanguis unum cordis ventriculum permeet simul & semel, sed alterutrum tantum. Dum verò excluditur foetus & respirat, subitò per pulmones rapitur sanguis, & foramen ovale propria sui ipsius valvula clauditur, & ita exactè obturatur, tandemque coalescit, observante hoc KERKRINGIO *in Spicileg. Observat. Anatom. Observat. 94. pag.* 179. Videatur etiam *Anatom.* BARTHOLINI *cap. de Fetu*, item COURVEE *P. 3. c.* 4. Et propterea contingit, quod pulmones in fetu mortuo aquae injecti fundum petant; in vivente verò & post exclusionem mortuo supernatent; quia nempe in hoc jam rarefacti fuerint ex aere per respirationem attracto: & ex hoc fundamento proba desumitur, an scilicet fetus mortuus, an vivus, natus sit, sed posteà vi interfectus: vid. TRUSTON *de Respirat. p. 102. & seqq.*

Foetu ergò egresso sequuntur etiam membranae cum placenta, cum hae per funiculum umbilicalem adhaereant foetui, & secundinae propterea vocantur. Hae ipsae quantocyus post foetum exclusum sunt extrahendae, nisi sponte sequantur, ne coarctato denuò uteri interno orificio, earum egressus omninò impediatur, & ipsae postmodum relictae putredinem matri lethalem concilient. Opera etiam danda, ut omnes sive totae sequantur, ne aliquantula placentae pars relicta irritando uterum, contumacem & interdum lethalem ejus haemorrhagiam inducat.

Sed, dum enormiter extensa uteri cucurbita denuò fibrarum suarum beneficio se contrahit, poros angustat, sicque, spongiae instar compressae, liquores partim ingestos, & gestationis tempore imbibitos, partim in & post partum uberiùs affluentes, hìc exprimit, unde *purgamenta uteri* post partum, seu *lochiorum fluxus*, item *Puerperia*, succedant mulieribus, non secus ac menstruus fluxus proprius; ex quorum colore & consistentia Hippocrates de mulierum constitutione naturali & praeternaturali judicare contendit. *Effluit autem* post partum sanguis duplex, *primò cruentus humor seu sanguis purus*, quod patet ex consistentia & colore vivido atq; rubicundo, quem primis statim diebus exhibet; uti & lochiis suppressis per alia nonnunquam loca, v. gr. nares, mammas, &c. effluentibus: hinc prodit *sanguis dilutus* copioso nempe aquoso & lacteo sero; *tandem materia alba mucosa*, quam esse reliquias succi nutritii foetus in utero, cum *Deusingio* arbitror; hancque materiam ex utero solo effluere, certum est; unde in hujus retentione abdomen tumidum manet. Observavit *Laurentius*, quod aliquot post partum diebus genuinus chylus ex utero effluxerit. An verò sanguis ex utero solo tunc effluat, & an non etiam ex vasis hypogastricis, collo uteri insertis, imprimis tunc elabatur, ut admodum probabiliter nonnulli statuunt, nondum adeò explantum. *Sanguinis hic fluxus contingit ex partus conatu, quo sanguis ad istas partes propulsus per distenta opertaque vasa effluit: forsan & sub primo lochiorum fluxu fermentatio talis* in saguine *contingit qualis in menstruatione* ordinaria *evenit, ut multa tunc evenientia, & fluxum suppressum sequentia*, persuadent symptomata: vid. DEUSINGIUS *in Genesi Microcosmi pag.* 219. *Quantitas hujus purgationis & Tempus* quamdiu hic *fluxus* durat, varium est, pro varietate scilicet constitutionis ipsius puerperae. *Ut plurimum octo dierum spatio absolvitur, nonnullae ad quindecim dies purgantur*, aliae citiùs aliae tardiùs, *interdum post mensem demum purgatio haec cessat*; unde etiam in aliis copiosiùs, in aliis parciùs & lentiùs, succedit haec purgatio: vid. SENNERTUS *l.4. Praxeos Sect. 7. par. 2. pag.* 453. item DEUSINGIUS *c. l.*

Facta hac purgatione uterus, in pyri formam contractus, exsiccatur, itaque ad novam impraegnationem denuò disponantur, & sic cum vitae nostrae primordio Oeconomiam animalem finio.

INSTITUTIONUM MEDICARUM PARS II.

PATHOLOGIA *cum* DIAGNOSI, & PROGNOSI.

CAPUT I.

DE

Sanitate & Morbo, hujusque *Subjecto*.

PErgimus ad Partem Medicinæ primariam, *Pathologiam* scilicet, quæ absolvitur 4. capitibus.

Primum de *Natura & Subjecto Sanitatis*; *Morborum & Symptomatum*, agit.

Secundum *differentias* dictorum Morborum considerat.

Tertium considerat *Morborum & symptomatum* corpori humano contingentium *Causas*.

Quartum evolvit *rationem cognoscendi Affectus & Causas*, eorumque eventum, per *signa dicta diagnostica* & *prognostica*.

Affectus duplicem habet significationem: Accipitur effective vel formaliter, quo sensu intelligitur Alteratio corporis, quæ est in Fieri; sicut Πάθος accipitur, quando denotat Passionem introductam. In Pathologia uterque sumitur sensu secundo. Hujusmodi affectus sunt vel secundùm naturam. Illi sunt sanitas, & consequenter omnium partium Vigor: Hi sunt Morbi, & con comitantia symptomata.

Corpus nostrum, dum, ceu artificiosa Machina, à sanguine & imprimis spiritu vitali, tam insito quàm influo, ceu impetum illo faciente HIPPOCRATIS, actuatur, movetur, & in esse suo sustentatur, *Vivere dicitur*. *Consistit enim Vita formaliter* seu effectivè *in illa corporis actione*, *secundùm quam omnes operationes debitas vel exercet vel exercere potest*; *cujus privatio*, quando omnis cessat Operatio & Motus, MORS *dicitur*: vid. *suprà in Physiol. cap. 2. p. 51.* Unde, dum est in motu, vitæ tali integritas est *sanitas*, sicuti ejus plus minus labefactatio vitio partium in motu vitali & actione, *Morbus* & Symptoma dici solet. Ut igitur Vita, ita & Integritas ejus ista seu Sanitas, consistit in legitima dispositione seu naturali constitutione partium quarumvis, machinam corporis componentium, per quam agere & operari secundùm leges à natura præscriptas aptæ natæ sunt; effectivè verò in omnium operationum, & inde dependentium vigore & perfectione. Contrarium fit in labefactatione seu Morbis; Morbus enim in hujus machinæ labefactatione seu præternaturali Alteratione, ubi vitiantur motus ejusdem & actiones, consistit: Labefactatio autem consistit formaliter in tali partium constitutione perversa, & à naturali mensura degenerante, ut effectivè actionum sequatur defectus, aut plus minus Alteratio.

Ridicula est Quæstio, an morbus sit substantia, an verò Qualitas prædicamentalis? Respondeo: Est privatio Sanitatis, non Qualitas. Transeat. Sanitas autem & morbus suam patiuntur latitudinem, cùm videamus à posteriori esse differentiam ætatum, dum senes respectu juvenum videntur morbosi: hinc *status neuter*, medius inter sanum & ægrum, introductus est; de quo *quæritur an detur*. Respondeo, distinguendo inter Theoriam & Praxin. In rigore Theoretico vix admittendus videtur, si ex amussi consideramus machinam corpoream secundùm leges naturales: in latitudine autem Practica necessariò obvius est. Senes enim sunt sani, respectivè tantum & in suo genere, atque infantes, debitum autem vigorem sanitatis non habent: unde distinguendum est inter statum neutralitatis *decidentiæ* & *convalescentiæ*. Ille est, cùm homo sanus percepit quosdam defectus in operationibus, ob constitutionem læsam partis cujusdam, utut tamen sit apparenter sanus, adeò ut ambigua sanitas declinet in perfectum morbum: e contrà qui rectè convalescunt, & ex morbis jam restituti sunt, ita tamen, ut adhuc sit Imbecillitas seu Labefactatio quædam, dicuntur esse in statu Neutralitatis Reconvalescentiæ.

Non ergò in ipsa vita morbi consistunt, nec tamen corpori, nisi viventi, competunt; morbi enim nec sani nec ægri dici possunt. Sunt media vel prodromi mortis, adeoque vitam insequuntur, & ex ejus radice suo modo succrescunt. Hinc istæ etiam læsiones, quæ corpori mortuo insunt, v. g. vulnera, fracturæ, obstructiones, &c. quatenus tales, propriè vix morbi videntur, nisi in quantum vitale principium corporis viventis suo modo afficiunt, actionibus debitis impediunt, adeoque tandem corporis primum Movens labefactant.

Quoniam enim corporis saltem viventis affectio est Sanitas & Morbus, semper ad Principium vitale omninò respiciendum erit: siquidem ab eodem & omnes actiones, tam naturales in sanis, quàm præternaturales in morbosis, procedunt: hinc rectè dicitur, idem esse Principium, à quo fiant Actiones laudabiliter in sanis, vitiosè in ægris; v. gr. ab eodem principio, à quo præternaturaliter in febribus æstuamus, naturaliter calemus: item idem Principium est, quod naturaliter movet manus, præternaturaliter verò in epilepsia easdem convellit.

Pertinet huc doctrina de Orthostasi, quam dicunt esse; quamdiu homo adhuc versatur, non tamen rectissimè valet. Verùm potius dicatur Orthostatica Rectitudo Valetudinis. Dixi, Affectus corporis esse secundùm naturam & præter naturam. Secundùm naturam gubernatur corpus præceptis diæteticis, Hygiene; præternaturaliter gubernatur Therapia, per medicamenta. Utrumque consistit in *judicio Medici*, quod *fundatur in cognitione ægri & universæ naturæ*, *quibus collatis, tanquam secundùm normam, statum naturalem & præternaturalem novit & trutinat*.

Quoad *Subjectum Sanitatis & Morborum*, totum sanè corpus, uti sanum est, ita etiam idem ægrotare solet, adeoque & singulæ ejus partes Sanitatis & Morborum subjecta erunt, utut pro partium varietate, diversimodè. Hic secessum facimus à Veteribus, distinguentibus inter partes activas moventes, contentas nempe & impetum facientes, seu humores & spiritus influos; & instrumentarias motas, partes nempe solidas seu continentes; ubi Veteres rectè quidem dixerunt. Partes liquidas esse causam morborum, subjectum verò esse partes solidas. Fundamentum hujus discessus est hoc, quod Veteres tribuerint parum liquidis, multum verò solidis. Contraria autem ratio est apud nos, ubi secundùm Inventa Anatomica minus solidis tribuitur, multum verò *fluidis*, *ita ut hæ habeantur partium primariarium principia activa*, *solida* verò quæ *moventur passiva*: unde dico, *subjectum primarium* esse *partes contentas* seu liquidas, spiritus & sanguinem, quatenus hæc ipsa prop ius vitæ radicem attingunt; *secundarium* verò sunt *partes solidæ* seu continentes. Ut enim vita & sanitas in spiritu & sanguine radicaliter & fundamentaliter consistunt & dependent, in paribus verò solidis seu continentibus non nisi relativè & per denominationem, quod scilicet sint viventes, quatenus sanguine & spiritu vitali irrorantur; ita etiam primarii morbi istis inhærebunt, & principale adeò morborum subjectum erunt, pro quorum ratione corpora nunc sana sunt, nunc ægrotant; in his non nisi secundarii, quæ ob id minus principale Subjectum constituunt. Nam spiritibus & sanguine naturaliter se habentibus seu dispositis, & partibus solidis, ceu instrumentis, legitimè eorum vim recipientibus, corpus est sanum: præternaturaliter iis affectis, hoc est, morbosè, corpus est ægrum, ejusque vitiantur actio-

actiones; pars liquida verò alterata & vitiata, mortem infert. In genere omnes alterationes, imò febres omnes, in salibus alteratis & vitiosis consistunt.

Cùm ergò spiritus & massa sanguinea principales sint actionum vitalium Autores, à quibus eæ effectivè dependent; partes verò solidę sint tantùm instrumenta, seque habeant (1) in actionibus purè passivè; (2) nec propriam ad actiones habeant activitatem; sed (3) per suas organicas conformationes istis primariis agentibus inserviant tantùm ad Actiones; unde & (4) in vivente & mortuo quævis organa, quatenus taliter conformata, eodem se habeant modo, non secus sanè ac malleus se habet ad fabrum in fabricatione ferri; & (5) eorum læsiones v. gr. ossium fracturæ, vulnera & ulcera, non minus in cadavere, quàm vivente sint subjecto; (6) iisque licèt optimè se habentibus, Intemperie & Conformatione tamen Actiones læduntur; & ut (7) taceam varios lusus naturæ in harum partium formatione, sine subsequente morboso statu: propterea *spiritus; & massa sanguinea erunt primarium & proprium subjectum Morborum*, cùm his vitiatis, ceu primariò agentibus, necessariò lædantur actiones, h. e. corpus ægrotet; partes verò solidæ seu organicæ tantum secundarium & improprium, cum non tam lædant per se actiones, quàm quod vitio conformationis suæ organicæ eas, ceu læsa instrumenta, tantum impediant, unde nec ægrotare propriè dici possunt.

Certè, sicut omnibus patet, insigniores & successivas istas corporis mutationes, quæ per ætatum vicissitudines contingunt, ita ut ultima senectus tandem ipsa morbus evadat, tantum ratione massæ sanguineæ mutatæ, & spirituum, imprimis influentium, diversimodè dispositorum evenire, sensiles à testibus sub pubertatis annis corporis inductas operationes ratione eadem corpus immutare, partibus solidis organicis sub omnibus istis mutationibus in eodem statu persistentibus, nisi in quantum ex sanguinis varia alteratione in nutritione forsan patiuntur; ita repentinæ corporis sub morbis læsiones, & in ejus actionibus mutationes, nonnisi è disposita diversimodè & preternaturaliter alterata massa sanguinea, à spiritibus vitiatis oboriuntur, adeò, ut istis morbosè affectis tota machina non ritè, nec secundùm constitutas naturę leges, gubernata in preternaturales actionum & operationum læsiones exorbitet.

Omnes ergo in genere & specie corporis partes, tàm spirituosæ quàm solidæ, subjectum sunt morborum, utut non rarò hìc observabilis sit circulus, ita ut unius partis vitium affricetur alteri, & hujus hinc nata læsio illud prius erratum deterius reddat. Observendum ulterius *in Morbis internis*, quasi sponte natura enatis, & in quibus causa materialis seu humorosa peccat, *duplicem subjecti esse rationem*: nempe dum distinguendum est inter *subjectum Denominationis & Inhæsionis*. Illud est tota machina corporea, quæ, quocunque laboret affectu, ægrota est; hoc est determinata quædam pars hominis, ratione cujus totum corpus ægrotare dicitur. Sic cui crus fractum, dicitur egrotare pede, quatenus is est subjectum inhæsionis seu particulare. Subjectum hoc inhæsionis est vel *subjectum Radicationis*, vel *Affectionis* seu *Passionis*. Illud alio nomine vocatur *fomes* seu *focus morbi*, & hoc subjectum nil aliud est, quàm *subjecti inhæsionis causa*, in quo latet causa morbosa; adeoque respectu vel causæ efficientis vel materialis. *Illius efficacia*, ubi speciatim & particulariter se exerit motu & effectu præternaturali, ibi morbi subjectum dicitur; *Hujus verò sedes*, ubi prima est, aut ratione originis aut ratione distributionis, est subjectum causæ seu fomitis morbosi. V. gr. consideretur *epilepsia vitio splenis* enata: in hoc morbo causa efficiens proxima est spirituum impetus, spasmorum epilepticorum primus Autor; hinc partes fibrosæ, motu isto spirituum præternaturali affectæ, subjectum morbi sunt inhæsionis; materiæ verò istius acidæ, in splene hærentis, ratione, quæ materialem causam constituit, & hostili vellicatione spirituum impetum provocat, hic fomes seu subjectum fomitis seu radicationis existit. Hinc stomacho à crapula malè affecto vertigine caput rotatur: stomachus hìc subjectum radicationis seu fomitis; caput verò, & in eo contenti spiritus, subjectum inhæsionis existunt. Quod si causa materialis eandem occupet partem, quæ morbo speciatim affligitur, *Morbus per essentiam* appellatur; si verò in alio loco hæreat, *Morbus per consensum* enascitur.

Res omnes præternaturales in Morbum & Causam morbificam rectè dividuntur: Morbus verò in partis affectæ læsam constitutionem, & exinde natam vitiatam actionem seu functionem subdividitur, quæ læsæ functiones primaria symptomata constituunt, à quibus cætera symptomata in excretis & qualitatibus mutatis dependent. Morbus nempe præsupponit causam, & post se trahit effectum seu symptomata; quæ sunt vel primaria, & immediata, ut symptomata in actionibus læsis; vel secundaria & mediata, ut symptomata in Qualitatibus mutatis, & denique symptomata in excretis & retentis.



CAPUT

CAPUT II.

DE

DIFFERENTIIS MORBORUM.

Differentiæ, *essentiales* Morborum *desumuntur à Subjectis eorum proximis*, quæ vel sunt

I. *Spiritus*, tàm *insitus*, quam *influus*; quorum uterque morbosus, vel in
   1. *Quanto*, seu defectu.
   2. *Quali*, seu substantia.
   3. *Motu*, aut excessivo, aut diminuto, aut depravato.

II. *Humores*, seu *Contenta Morbosa*, sunt vel
   1. *In Quanto*, dum
      (1) deficiunt
      (2) excedunt seu abundant: quod Vitium in sanguine *Plethora* dicitur, quæ vel ad (α) Vires (β) Vasa } Utraque vel { (α) Vera (β) Apparens
   2. *In Quali*, seu Substantia
      1. *Primariò* in vitiata crasi, seu Cacochymia. Hæc consideratur vel ex sensu.
         (α) *Hippocratico* secundùm sapores, potentias, & facultates.
         (β) *Galenico*, unde Cacochymia vel biliosa, vel pituitosa, vel melancolica.
      2. *Secundariò* in læsa Fermentatione, aut
         (α) Excedente
         (β) Deficiente
         (γ) Depravata } sive considerentur { Absolutè Respectivè

III. *Partes continentes*, vel ratione
   1. *Materiæ*: Morbi Intemperiei vel
      (1) Secundariò elementaris.
      (2) Primariò vitalis.
         (α) Universalis.
         (β) Particularis.
   2. *Extensionis seu Quantitatis*, & *hujus determinationis* secundùm
      (α) Longum: Morbi Figuræ.
      (β) Latum: Morbi Quantitatis.
      (γ) Profundum: Obstructionis morbi.
   3. *Unionis mutatæ seu nexus partium continuatarum*.
      (α) Morbi Compositionis.
      (β) Solutæ Unitatis morbi.

A duplici fundamento morborum differentiæ desumi solent.
1. *A subjecti morbosi varietate*.
2. *A multiplici circumstantiarum concursu*.

Priores constituunt differentias *essentiales*, *posteriores* verò *accidentales*. Cumque superius totum corpus ægrotare, adeoque morborum & sanitatis subjectum esse, dictum fuerit, hoc ipsum verò compositione sui mechanica ex triplici partium differentia coaluerit, etiam *essentiales morborum differentiæ triplices* erunt:
1. *Morbi spirituum*, *seu impetum facientium*:
2. *Morbi sanguinis & cæterorum contentorum humorum*, vel *partium liquidarum*; &
3. *Morbi partium continentium solidarum*.

Accidentales verò *Differentiæ* pro circumstantiarum circa causas, subjectum, symptomata, Tempus, Motum, Quietem, &c. observabilium varietate, erunt tantum non *innumeræ*.

Cum namque sanguis & spiritus primum sint Vivens in puncto saliente & ultimum Moriens, quin & his affectis reliquæ omnes partes, licet salvæ, afficiantur, totaque machina corporea morbosa jaceat, ac alterationes insigniores, quas sub annorum serie ætatumque nomine patitur homo, ab his variè alteratis oriantur, insignesque mutationes totius sub pubertatis annis, mediantibus istis à fermento testium inspirato immutatis, contingant, sanè erunt primarium, quamvis solidæ secundarium saltem morborum subjectum.

Spiritus morbosi sunt, quando deflectunt à naturali & requisita constitutione, quæ ad corporis regimen in iis requiritur, sive Insitus fuerit sive Influus. Eorum natura consistit in eo, quod sit volatilis substantia, seu Gas fermentando ex sanguine volatilisatum, per modum lucis radians.

Constituti autem sunt morbosè & præternaturaliter Spiritus Influus & Insitus:

1. *Ratione Quantitatis*, quando non gignuntur in debita Quantitate, vel nimis absumuntur, vel cito dissipantur.

Si non gignuntur in debita quantitate, aut deficiunt à debita copia, ad corporis ac ejus partium regimen requisita, fit ex defectu spiritualscentiæ, qua ratione spiritus influi deficiunt in inedia aut impuritatibus massæ sanguineæ, aut diuturnos post labores: tunc ex defectu spirituum influorum oritur primæ digestionis vitium, & universum corpus languet. Nimis absumuntur in quibuscunque exercitiis, spirituum dispendio conjunctis, qualia nimius motus, studia, Venus, &c. quæ spirituum dispendium in se continent, & post hypercatharses, aut nimias sanguinis profusiones summa virium, & quarum vis operationum vitalium deficientia supervenit. Subitò dissipantur in gravioribus animi affectibus, in gaudio, ira, mœrore, &c. in quibus radiosa spirituum textura avolat quasi. In subitaneo mœrore obruuntur spiritus; eorum enim vehiculum, sanguis, obrutum eos non potest explicare, hinc tanquam suffocati moriuntur ægri. His spirituum defectibus facilè occurrimus, attendendo sanguinis motum fermentativum, & augendo spiritus per homogenea qualia aromatica cum salibus volatilibus. *Spiritus Insitus deficit*, dum vulnere, vel ulcere, vel frigore, vel paralysi læso membro, debilitatur, & successivè imminuitur, & attenuatus absumitur; hinc enim membrum unum alterumve debilius postmodum observatur, quod vocatur ab HELMONTIO *Robur partis inæquale*; & quoniam pars ita debilitata præ alia robusta magis ab alteratione aeris afficitur, membra talia *Ephemerides Ægrorum* dicuntur.

2. *Ratione Qualitatis* seu substantiæ spiritus Influus & Insitus mutantur, dum vel vitiosè, & à naturali constitutione deflectentes, generantur, vel geniti aliunde, à re peregrina, in specie causis malignis, commista vitiantur.

Maximè hoc fit in depravata hæmatosi, & deficiente, legitima scilicet, spiritualscentia, ut fit in specie in morbis Chronicis, in quibus sanguis corruptus & alteratus non rectè fermentans in spiritum luminosum non potest volatilisari; v. g. Influij vitiosè generantur in Cachecticis, scorbuto vel malo hypochondriaco, Melancholia confirmatis, ut in Cachecticis minus volatiles sint, in hypochondria-

driacis seu scorbuticis minus lucidi, sed obscuri. Hinc fit, ut ex peccante Qualitate seu substantia spirituum, Operationes animales pervertantur: idquod Cholericorum, Melancholicorum, Phlegmaticorum, &c. in actionibus differentia, vel naturali sub statu, sufficienter confirmat. Coincidunt spirituum hæc ratione qualitatis seu substantiæ vitia morbosa, cum mutata Quantitate; habent se enim ut effectus & causa immediata: siquidem omnes quantitates ex substantiæ materialis textura formali oriuntur. Ergo vitia spirituum in substantia necessariò eorum mutatas quantitates post se trahunt, & vitia spirituum in qualitatibus mutatam eorum substantiam præsupponunt; adeoque sive substantiam, sive qualitatem, mutari dicamus, res eò recidit. Hæc vitia intrò occurrentia sunt leviora: magis incumbit negotium, si ab extrinseca materia, ver. gr. in peste à miasmate maligno, item à narcoticis & opiatis assumptis, vitiantur seu alterantur. Pertinent huc subitaneæ mutationes & periculosæ suffocationes, evenientes iis, qui versantur in conclavibus, in quibus carbones incensi, ac in cellis cerevisiaris. Pertinet huc affectus, qui occurrit iis, qui in metallifodinis occupati sunt; hi enim insensibili aura afflati intereunt. Quoad *spiritum insitum*, vitiatur hic in *quali*, ver. gratia in ulcere; ibi enim ex contracto vitio nutritionem pervertit, & nutrimentum loco assimilationis in pus vel saniem corrumpit, item alterationes vulneribus supervenientes similes in qualitate mutarum insinuant spiritum; hinc deficiente spiritu, ver. gratia in moribundis, vulnus sine materia videtur, & observatur aridum; sicut & in gangræna penitus ad destructionem ejus vitiatur Insitus.

Quæritur, undenam spiritus Influi volatiles tunc afficiantur primariò, ut volatiles & luminosi extinguantur?

Dico, spiritibus volatilibus nihil posse commisceri seu hos inficere, nisi quod sit homogeneæ naturæ cum iis, quæ non sunt de Natura Gas spirituosi; Talia autem sunt dicti halitus ex liquoribus fermentantibus. Talia etiam sunt halitus, qui exspirant ex carbonibus incensis, & in metalli fodinis; cùm in dictis locis reperta sylvestria sulphura, spiritus se immisceant, & eosdem extinguant. In talibus locis nunquam candela perdurat. Nil dicam de antro canino Neapolitano in Italia, in quo non solùm candelæ extinguuntur ita, ut ne scintilla supermaneat, sed & canes, simulac eò deveniunt, licèt in limine quasi adhuc constituti hæreant, in momento suffocantur, utut hominibus nihil incommodi exinde adveniat. Et omnia hæc loca, quæ non ferunt candelas vel lumen, v. gr. cellę vinariæ & cerevisiariæ, in momento soffocant homines, propter spiritus homogeneos exhalantes, quibus spiritus afficiunt nostros, eosque extinguunt, & sic mortem inferunt; parili ratione atque dicti spirituosi halitus sulphurei extinguunt quamcunque accensionem, sic & spiritus obruti necessariò delentur. Similis ratio est in opiatis, quæ turgent simili halituoso sulphure, simil isti, ubi in dictis locis liquores fermentantes inclusi exhalant: nempe simile sulphur ex omnibus assumptis opiatis spiritus influentes vel figit vel opprimit. Hinc qui læsi ab halitu inspirato, sive per fermentescentis cerevisiæ, sive Gas carbonum, optimè curantur aceto, infuso naribus. In omnibus affectibus, quæ spiritus protinus afficiunt, adhibentur insigniter odorata, quæ maximum auxilium inferunt: meritò urget HELMONTIUS & taxat, quod odorifera neglecta sint, cùm odoris maxima efficacia sit in omnibus subitaneis affectibus, ubi odorifera salino-sulphurea utramque faciunt paginam. Passionem hystericam sistunt Odorifera fœtida.

3. *Ratione motus*; spiritui influo speciatim convenientis, qui est vel elasticus, vel irradiativus.

De spiritibus enim animalibus in specie res clara est, quod per debitum influxum vel motum imprimis animales administrent functiones secundùm ideas in eorum lumine pictas; hinc contingit *nunc torpidos nimis eos esse, minusque moveri*, quando ipsi minus subtiles, aut minus volatiles & mobiles existunt, & à debitis excursionibus cessant, sive ab internis causis, ver. gratia lethargo & catalepsi, tales fiant, & omnibus affectibus soporosis, ubi spiritus tardiùs moventur ex causa cerebri, nimia lympha impleti, unde tanquam per nebulam nunc radiosa spirituum textura trajicitur, & minus fortiter radiare possunt, unde depravatè moventur; sive ab externis Opiatis aut Narcoticis similibus, vel assumptis vel applicatis tales fiant: *Nunc verò iidem nimis mobiles & nimis agiles existunt*, adeò, ut à quacunque irritati & agitati causa, in impetuosos & inordinatos aut exorbitantes erumpant motus, tàm in cerebro, qualis verb. gratia in deliriis Febricitantium, aut Phreneticis; tàm in membris, ut in convulsionibus epilepticis, aut similibus convulsivis paroxysmis, item Paraphreniticorum deliriis, evidens est. Posterius hoc vitium non in ipsis spiritibus, sed sæpiùs aut in cerebro, artubus aut membris quærendum est: à causa occasionali materiali, mole licet minima, fibras quasdam sensiles vellicante, & intensiorem impressionem faciente, adeoque, ut vocant, *irritante*, originem habere solet; verb. gratia dum spicula Antimonii minima spirituum impetum ad vomitus violentiam in stomacho provocant; dum molesta calculi in renibus præsentia, fibras nerveas vellicando, spirituum supernaturalem impetum ad colicam, alvi occlusionem, nauseam, interdum etiam vomitus, provocat. Occurritur facilè. Lethargici enim affectus curantur per blanda sudorifera cum volatilibus spirituosis urinosis, sic discussa lympha, facilè cessat affectus. Perversi eorum motus per causæ stimulantis in membris externis ablationem tolluntur. Immediatè occurrimus iis per Opiata & Narcotica dextrè parata, quæ sulphure suo supprimunt spiritus exorbitantes. Spiritu hoc elastico imminuto, etiam radiativus ab illo suo modo procedens, imminuitur; hic verò radiativus vitiatur, verb. gratia in contusionibus. *Vitiatur* tamen etiam *in motu*, nempe elastico, & cum influo blandè collisivo, *Spiritus insitus*: *Nunc enim augetur*, quando ex irritatione sensilior & hinc potentiori influentis radio concitatior, utriusque fermentativus & collisivus fit motus, inde enim *Rubor*, *Calor*, *Tumor*, & similia, & omnia ea pathemata, quæ ex Archæi furore & excandescentia derivat *Helmontius*: *nunc imminuitur* verb. gratia in torpore aut nimio frigore, in moribundis, senibus, &c. item in terrore & pavore dum spiritus influi sufflaminato plus minus radio, & insiti motus plus minus cessat, hinc Algor & Tremor, & tandem Stupor ex Tremore: *nunc depravatur* sub nutritionis vitiis, læsionem ejus in crasi seri substantiæ præsupponentibus, *de quibus supra*.

Ad morbos hos spirituum etiam *Archæales morbi*, ab Ideis vitiatis *Helmontio & Marco Marci* dicti, pertinent: *Helmontius* enim statuit spiritus duplices, Insitos & Influos. De Influis cum nobis consentit: *Spiritum insitum*, dicit, *esse fabricatorem primum corporis*, quem vocat *Archæum Fabrum*; & quidem hunc Archæum vim suam formativam obtinere dicit ab Ideis, seu imaginibus in eodem repræsentatis. Dum ergò, sicuti per ideas seminales, tanquam tot Imagines Archæo impressas, successivè evolvendo diriguntur spiritus in machinæ corporeæ operationibus, naturalibus, tàm in partium formatione, quàm formatarum usu; ita parili modo ab Ideis peregrinis seu adventitiis, & eatenus morbosis, tàm quas aliundè suscepit spiritus, quàm quas proprio motu, occasione quacunque excitatus, sibi formavit, perficiuntur actionum depravationes præternaturales: ita ut morbus consistat materialiter in parte quadam spiritus vel Insiti vel Influi, formaliter in Idea vitiosa, spiritum ad præternaturales Actiones determinante. Hoc ipsum fusè illustrat per Imaginationem maternam, dum ver. gratia mater sibi fortiter imaginans imaginem Elephantis, parit fœtum elephantinum. Nam sicuti Idea matris per imaginationem concepta & anteà repræsentata determinat Archæum spiritum, ut alio modo formet partum, quam ipsius seminalis Idea determinavit; ita etiam si postmodum formatis partibus, Archæo aliæ superinducantur Ideæ peregrinæ morbosæ, potentiores Ideis seminalibus ad usum partium destinatis, turbabitur ac perturbabitur ab iisdem Archæus seu spiritus vitalis, & ad præternaturales actionum læsiones determinabitur, sive tales Ideæ morbosæ *ab extra* adveniant & communicentur, vel per assumpta, ver. gratia Venena, Narcotica, &c. vel per morsum animalium venenatorum, ut viperæ, canis rabidi, puncturam tarantulæ, esum cicutæ; vel esum carnis felis rabidæ; *sive ab intra* occasionali quacunque causa materiali irritatus Archæus diversas passionum exorbitantias, indignationis, furoris, terroris, pavoris, &c. concipiat, quarum passionum Ideæ morbosæ, postmodum & vitiosè actiones ejus dirigat. Ex hoc puncto morbum nil aliud esse, dicit *Helmontius*, nisi partem Archæi insiti, per Ideam peregrinam morbosam vitiati, à quo Archæus dirigatur morbosus, ita ut omnis morbus sit substantia, constans materia & spiritibus insitis, vitiatis ab Idea peregrina: Unde dicit, remedia efficacia consistere

stere in Idea tali, quæ expugnet morbosam Ideam, ut, hac deleta, pervertatur morbus. Ut per exempla res fiat clarior: *Canis rabidi morsus* vel saliva hominem similiter reddit rabidum, ut non tantùm in canem se mutatum existimet, unde omnes eorum actiones imitatur, sed præterea in urina talium ægrorum, catulorum simulacra appareant, propter Ideas scilicet canis rabidi seminales in saliva ejus sigillatas, & per morsum in corpus humanum traductas, & Archæo communicatas, quæ Ideæ confusæ in corpore, suo tempore evolutæ Archæum seu spiritum insitum adeò determinent, ut homines tantùm non in canes mutati videantur, prætereaque canum corpuscula secundùm Ideas istas in totio formentur. Has ergò peregrinas Ideas delere, & per consequens morbum curandi modum, docuit Experientia, si scilicet tales Rabidi & Hydrophobi ex improviso aliquoties submergantur in aquis, ibique aliquam diu detineantur; sic enim terrore, & pavore mortis, & inde concepta fortiori Idea, omnes istæ peregrinæ delentur, & quasi absterguntur, ut imposterium Archæum determinare nequeant. Pergit & illustrat *erysipelate*: dicit hoc oriri, si Archæus in quadam parte in furorem excitatur, unde impetuosè sanguinem effundit. Curatur inquit, per remedium contrarium, quod debet curare delendo furorem Archæi per contrarias Ideas, pavorem scilicet. In lepore autem reperitur hoc medicamentum. Pariter in dysenteria intestina dolent, crispantur, & proprium eorum nutrimentum sub immani cruciatu profunditur, idque omne ex furore spiritus insiti, concepto ab hostili acido dysenterico. Curatur hic affectus per sanguinem pavidi animalis, leporis scilicet, sub pavore mortis à canibus persecuti & interfecti: Idea nempe ingentis pavoris in lepore moribundo spiritum sanguinis ejus signat, ut hujus pavidæ Ideæ intuitu Archæus intestinorum furens, omnem furorem subitò exuat, & quasi perterritus ab omni impetu quiescat, dysenteriaque ita cesset. Sic non tantùm urget, quod *Quartana* subitaneo terrore interdum curetur, quod etiam valet in Hæmorrhagiis & mensium nimio fluxu; sed etiam Maniaci & Furibundi, si subitò submerguntur sub aqua, quasi essent suffocandi, extrahuntur sanati; sicut sanguinis è naribus fluxus sæpè insperata aquæ adspersione sistitur. PANAROLLUS *in Observat.* habet exempla ejusmodi multa, qui per terrorem, seu perturbationem animi curati sunt. Confirmare hoc quoque videtur *Podagricorum* historia, quibus Acidum vitiosum ex stomacho effusum, Archæum infestans, istum dolorem & tumorem efficit; hinc cura vulgaris est frustranea, quia non deletur simul Idea in podagra introducta. Sic notum est, quod refert HILDANUS *in Observat* quosdam Podagricos beneficio continuæ torturæ dolorosæ fuisse curatos. *Salmuth* applicavit pedi dolenti cataplasma ex appropriatis, venit sus, appropriata olfaciens, eum miserè vexavit, cataplasma vi detrahendo & devorando, ita ut podagram perdiderit. Scio Cauponem, ad quem venit jocosus, & pedem dolentem miserè pulsavit in scamno, dicendo: o pes malitiose, quàm male facis viro tam honorato; tunc paroxymus & podraga desiit. Excrescentiæ magnæ, scrophulæ & verrucæ, curantur, si manu cadaveris tabe vel alio diuturno morbo vexati & penitus extincti, tangantur, fit ut frigus cadaveris penetret easdem, hinc fit ut dictus Tumor deleatur. Factum hujus rei est experimentum in *Transact. Philosoph. Anglicanis*, ubi BOYLE de servo refert, cujus manus verrucis undique obsita ex attactu domini mortui, præcipuè manus, sanatus est: quod fit, quatenus Archæus vitalis in excrescentia, dum sentit corpus externum, diuturno morbo vexatum, horret. Sic maculæ maternæ ex puelli primogeniti enati attactu, & quidem sæpiùs admisso, dicuntur perire & disparere. buso etiam ad mortem flagellatus, & externè appensus, contra ejusmodi morbos ex furibunda Archæi turbatione, & præcipuè contra sanguinis fluxum, conducit. Serpentes etiam ita extincti laudantur: de quibus, & ad quid prosint, videbitis in *Disputat. mea de Morsu Viperarum*. Similiter dens dolet ex furore spiritus insiti, concepto ob acidum vitiosum, dentis radicem vellicans: curatur hic admotione ossiculi bufonis ex humero, ab homine mense Junio vel Julio violenter interfecti, de quo ita HELMONTIUS: *Fricantur eo gingivæ*: Idea namque ingentis pavoris in bufone moriente etiam ossium Archæum signat, cujus pavido ideæ ceu contrariæ intuitu, Archæus furens dentis omnem subitò exuit furorem, & quasi perterritus ab omni impetu quiescit, & ita dolor cessat. *Marcus Marci* cum sale marino & oleo composuit liquorem, cui immisit busones, & eo compescere voluit dolores quosvis. In Epilepsia, ex idea ejusmodi malè impressa, ossiculum brachii busonis appensum, & pulsibus impositum conducere dicitur: internè & pulverisatum, cum lacte propinatum, in *Silesia* profuisse, mihi relatum fuit.

Sed de his Archæalibus morbis, ex Ideis morbosis, omnium maximè videndus HELMONTIUS *in suis Scriptis*; item MARCUS MARCI *in Philosoph, Veterum Restituta*; qui omnia venena, item vulgò vocatos morbos Occultarum Qualitatum, item actiones Sympatheticas, & Curationes per Magnetismum & Transplantationem ex talibus Ideis derivant, quæ tamen eo fine adjecta volo, non quasi ea vobis obtrudam, sed ut occasionem subministrem, in ea ulteriùs inquirendi. Quidquid sit de hac hypothesi non parum plausibili, sanè Imaginationis matris effectus, morbi patris hæreditarii, item Imaginationis effectus in curandis morbis, & variis corporis alterationibus, & cujus ope ubertim corpus purgabatur in hera, cujus ancilla ipsi præscriptas devorabat pilulas; item contumacissimorum morborum, verg. gratia podagræ, paralysis, quartanæ diuturnæ, &c. omnem consuetæ medicinæ eludentium opem, citra materiæ suppositæ peccantis quamcunquæ excretionem, subitò per quendam animi affectum, aut rei intensiùs appetitæ assumptionem, evanescentium, hypothesin hanc ejus vel maximè illustrare videntur.

Altera Classis est Morborum in humoribus contentis, primariò quidem *sanguinis*, hinc & *chyli*, *lymphæ*, *bilis*, &c. *Morbosi hi fiunt*, & à constitutione naturali pro conservatione corporis requisita degenerant *primò* in *quanto*, dum deficiunt. Commune hoc est vitium quibusvis in corpore humoribus, primariò tamen massæ sanguineæ, ceu primariò corporis contento, & cui radix vitæ inhæret. Hic enim, uti circulatione per vasa partes nutrit & auget, easque calore vitali fovet; ita & spiritu vitali salino balsamico turgidus spiritum insitum conservat, omnesque partes à corruptione & putredine tuetur, unde, denegato ejus influxu, partes gangrænatæ moriuntur. Considerari solet *secundò* in *Quali* seu substantia, dum deficiunt a χρόσει debita, unde & motus intestinus fermentativus illorum consequenter vitiatur: quibusdam etiam humores *motu locali*, adeoque & *loco peccare* dicuntur, dum nempe contenta ista corporis fluida, tam naturaliter quàm præternaturaliter constituta, naturalis motus leges vel excessu vel defectu transgrediuntur, & inde aliena ad loca moventur, in quibus vel subsistunt, vel per quæ penitus extra corpus effunduntur. Sed, si rectè rem hanc consideremus, *non tàm vitia* morbosa, *quàm producta* morbosa hæc contentorum in motu & loco errata erunt, cùm semper *vel spiritus moventis præternaturaliter excedentem aut deficientem impetum, vel viarum, per quas moveri debent, impedimenta & vitia, vel propriam ad motum ineptitudinem à vitiata* χρόσει *& textura materiali dependentem, & ita semper præcedentes defectus morbosos insequi soleant: v. gr. Odontalgiam insequitur tumor maxillæ* ob stagnationem sanguinis, aut lymphæ propterea pororum angustiam, a fibrarum contractura, occasione doloris facta. Moventur vitiosè contenta in diarrheis & dysenteriis; sed præcedente tàm ipsorum contentorum alteratione præternaturali, quàm intestinorum & spirituum vellicatione à causa morbosa. Hæmorrhagiæ fiunt nimiæ, vel spiritus nimis moventis, vel vasorum nunc relaxatorum, nunc exulceratorum vitio; habent se enim humores quicunque in motu locali saltem passivè, alienaque vi agitantur, unde etiam non nisi alieno ex vitio, vel propriæ morbosæ constitutionis prævia occasione, motu aut loco peccare possunt.

In Quanto deficiunt seu peccant, quando qualiscunque corporis humor contentus, seu chylus, seu sanguis, bilis, lympha, serum, &c. abundaverint vel defecerint. In specie sanguis spiritu vitali turgidus actuat & vivificat corpus, idque æqualis & perpetua sui circulatione, quæ sub debita sanguinis quantitate debito peragitur modo: Quando verò, prout per vasa rapitur, copiosior fuerit, *Plethora* dicitur, atque dividitur, quod sit duplex, vel *ad vasa*, vel *ad vires*. *Plethora ad vasa* innuit sanguinis laudabilis uberrimam copiam, qua vasis & receptaculis ejus nimis distentis, & repletis, remora & impedimentum injicitur ejus motui, dum in majoribus vasis promotus sanguis, in minoribus vasculis & capillaribus poris ac meatibus, eorum angustia impeditus, difficiliùs transit, sicque habitui corporis quandam turgescentiam infert, & futuræ cujusdam sanguinis, vel particularis vel etiam universalis stagnationis, aut insignioris vasorum ruptionis, periculum præmonstrat.

Plethora ad Vires, ubi plus sanguinis adest, quàm regimen

men totius corporis potest ferre, *est impossibilis*, cùm omnes vires corporis radicatæ sint, in spirituum & sanguinis laudabili statu; unde, nisi ipsas vires viribus vitalibus graviores esse dicere velimus, etiam Plethoram quoad vires asserere non poterimus: Nam quò copiosior est sanguis laudabilis, eò copiosiores, & vegetiores etiam vires erunt. Probo exinde, quod nihil possit ultra suam sphæram agere. Sanguis enim conficitur à vitali virtute: Ergò virtus vitalis non plus faciet sanguinis, quàm regere potest; est enim contradictio in adjecto. Nam alia longè ratio est *habitus Athletici* Veterum Luctatorum, qui saltem εὔσαρκος & musculosus, adeòque robore artuum insigni notabilis fuit, non nisi uberiori sanguinis spirituosi copia in vasis, indeque ab uberiori sanguineo nutrimento sustentatus; sicut obesorum abundans pinguedo nutrimenti chylosi, circa membranas uberius congesti, & blando acido coagulati, congeriem sequitur. Nam ejusmodi *Athletici* se olim cibo & potu onerarunt, & deinde corpus variis luctationibus exercuerunt, unde sanguinis abundantia & ruptio non rarò vasorum, secuta; *Obesi* verò chylo butyroso magis abundant, qui copiosè coagulatur circa fibras, & abit in carnem. Non ergò quivis εὔσαρκος est Plethoricus, quod probè notandum: reperiuntur enim homines crassi, carnosi, corpora habentes crassa, vasa exilia sanguinis, & non adeò copioso sanguine detenta: reperiuntur è contra homines graciles, ubi vasa sanguine intensè repleta sunt.

Videtur equidem etiam Plethora ad vasa, aut tanta sanguinis copia, ut vix in vasis coerceri possit, absurda, si velimus considerare chyli distributi, respectu copiosarum alvi fecum paucitatem, item copiam urinæ ex sanguinæ extractam, cum necessaria continuataque uberrima insensili transpiratione, quam SANCTORIUS *in Medic. Statica* adeò copiosam observavit, quod singulis diebus naturalibus, seu 24. horis tantum insensibiliter ferè difflamus, quantum 15. dierum cursu per alvum egerimus. Hanc ipsam ad vasa Plethoram, injustè tamen, negat *Helmontius*: & verum est, quod positis his, vix probabilis videtur. Sed sola intemperantia otiosa, cum stomacho robusto & fermento activo ex alimentis copiosis & εὐπέπτοις largiorem laudabilemque chylum, indeque oriundum sanguinem suppeditat, pauco vel nullo accedente motu, cum vita delitiosa minus sensibiliter difflante, aut pauca sanguinis per labores absumptione vel dissipatione, necessariò sanguinis abundantiæ intra vasa, citra ejus vel stagnationem vel evacuationem vix coercibilis; fomitem continuum subministrat. *In legitima autem dieta, sobrietate, debito motu, &c. impossibilis est Plethora ad vasa.*

Plethoram hanc comitatur

1. Insignis artuum lassitudo, Asthma & corporis totius ad motum impotentia.
2. Impedita sanguinis circulatio, quam innuit pulsus languidus ob vasa turgida.
3. Periculum vel sanguinis stagnationis; aut universalis, hinc suffocatio; aut particularis, hic inflammatio: vel effusionis, hinc metus est, ne vasa turgida ac sanguine distenta rumpantur, & hæmorrhagia oriatur.
4. Quod sæpè gravidis immineat abortus, fœtu necato.
5. Excrementorum insensibiliter dispergendorum retentio.

Unde & hæc Plethora, præter lenta inediæ, laboris, vel exercitii frequentioris aut fortioris auxilia, subitaneam venæ sectionis opem innuit, quæ sola huic soli scopo repentè & sufficienter satisfacit. Sed ob id non adeò frequenter est repetenda, cùm rarò adsit talis plethora, quæ non commodè aliis mediis possit inhiberi cum minori vitæ viriumque dispendio.

Hujusmodi *sanguinis Plethora ad vasa est vel vera*, quando sanguis copiosus est congestus in vasis, *vel apparens* De illa jam dictum fuit: Hæc est, quando non rarò sanguis præternaturali aut febrili effervescentia, vel alio simili modo turgescens, instar vini generosi fortiter turgescentis, ebullit, ut vase vix contineri possit, vel idem, nisi detur porta, id in partes dissilire faciat, arterias & venas distendit, & frequenti, celeri ac magno pulsu rapidè moventur, unde non rarò aut inflammationes ex ejus stagnatione, aut hæmorrhagiæ ex vasorum ab ejus impetu apertione, cum εὐφορίᾳ succedunt. Revocanda huc venit Plethora illa apparens in mulieribus, menstrua nempe mulierum turgescentia & fermentatio sanguinis, qua aliàs sanæ mulieres partem istius, ceu Lunare quoddam tributum, solvendo, expurgantur per genitalia: quod si non contingat, debito circulo sanguis per corpus distribui nequit, sed sæpè per alia loca; per nares, mammas, vomitum, oculorum canthos, hæmorrhoides, &c. ejus fit eruptio, nisi artificialiter per venæ sectionem evacuetur: sub hac enim turgescentia patiuntur lassitudinem & dolorem artuum, dorsi, pulsum celeriorem, distensionem in lumbis, &c. Huic respondet sæpè in viris excretio hæmorrhoidum, quæ sæpè periodica. In ista sanguinis turgescentia febrili, aliave simili, non imitanda statim illa effrænis Gallorum & Italorum licentia, copiosissimè & frequentissimè sanguinem venæ sectione detrahendo, sed potiùs effervescentias compescentibus, fermenta vitiosa corrigentibus; nunc acidis moderatis, uti sunt verb. gratia Julebi aciduli, Tinctura florum bellidis, cyani, calcatrippæ, rosarum, violarum; item succi vegetabilium acidi, citri, ribium, &c. spiritus mineralium, vitrioli, nitri, sulphuris, salis, &c. nunc verò fixis volatilibus temperatis (pro causæ occasionalis diversitate) & debitis diaphoreticis massam sanguineam ventilantibus, e. g. Antimonio diaphoretico, C. C. sine igne, lapillis cancrorum, dente hippopotami, nitro antimoniato, vel nitro probè depurato in potu ordinario dissolvendo, in febribus insistendum.

Plethora ad vires vera suprà fuit rejecta. interdum tamen etiam in Praxi Medica *Plethora ad vires apparens* adesse videtur; quando nempe venæ sectionibus & cucurbitulis scarificatis, vel aliis sanguinis detractionibus, adsueti sunt, tempore eo, quo istæ solitæ celebrantur depletiones, tantam vasorum distensionem, lassitudinem membrorum, pulsus mutationem, titillationes in loco scarificato, percipiunt, &c. cum succedentibus interdum partium tumoribus, vel hæmorrhagiis, vel aliis diversis symptomatis. BARTHOLINUS, refert exemplum viris talis in *Histor. Anatomicis*. Novi virum scarificationi adsuetum, quas omni dimidio anno repetit; si obliviscitur, ordinariò in dorso dolorem pungentem percipit. In his certè per se non sæpè adest Plethora, sed consuetudine externa natura fuit immutata, & illa in hujus successit locum: hinc videmus, quod mulieres quoque annuæ venæ sectioni præter debitas menstruationes adsuetæ, illis rectè licet fluentibus, statuto tamen tempore, nulla alia necessitate urgente, venæ sectionem admittere cogantur, ut præcaveant aliud malum ex ejus omissione futurum. Determinato namque sanguinis quanto per repetitas venæ sectiones, natura adsueta, aliàs per se indeterminata, ceu noxium omne, quod superfluum est respuit. Novi mulieres, quæ consuetæ sunt scarificationibus, quas si omiserint, patiuntur affectus catarrhales sic dictos artuum; si autem repetunt, mala cessant. In his casibus loco venæ sectionum periodicarum aperiuntur interdum *Fonticuli*, sensim absumentes ex sanguine sub specie liquaminis ichorosi ejus redundantem partem, aliàs confertim per venæ sectionem exhauriendam: cui tamen usui vel inedia aut parcior victus & sobrietas, vel exercitium aut frequentius aut vehementius, vel sudor largior arte provocatus, abunde satisfacere potest.

Per se enim totum cauterii, & exinde factæ *Fontanellæ*, auxilium tantum in cruoris minutula, sed continua diminutione consistit, adeòque propriè tantum Plethoræ convenit: Vid. HELMONTIUS *Tractat. Cauterium*. Per accidens verò & à posteriori ac palliativè etiam confert iis affectibus, qui à sordibus quibusdam, vel vitio læsæ in sanguine fermentationis, vel depravatæ cujusdam partis functionis, enascuntur, ita ut labes illæ à priori ob subjecti ineptitudinem, ver. gratia vel ob senium, vel ob menses deficientes, &c. non sint corrigibiles; sic enim unà cum sanguine laudabili evacuatur simul id, quod est nocivum: & quia excrementitium in sanguine sua natura, est proscriptum ab œconomia vitali, ut facilè sit alterabile & separabile, eò faciliùs & promptiùs per fontanellam sic evacuabitur. Simile fit interdum ab ipsa natura, dum hinc inde erumpunt ulcera, quæ sanata per artem corpori non leves dant turbas; sin verò denuò aperiantur, corpus est quietum: Vid. SCULTETUS *Obser.* 55. & 57. Id quod similiter interdum in fonticulis observatum, unde aut vulnerati insigniter, aut ulceribus laborantes, rarò mensibus vel hæmorrhoidibus evacuantur consuetis, quia tanquam per fonticulum sanguis per vulnus sub puris vel saniei specie erumpit, unde tempore consuetæ illius excretionis vulnera & ulcera in deteriorem delabuntur statum, qui posteà vel sponte melioratur.

In Quali peccant Contenta liquida, quando in genere qualiscunque humor corporis à debita crasi defecerit, indeque proprietates acquirit functioni debitæ, ad corporis conservationem requisitæ, ineptas. Ex continuata enim, secundùm res nonnaturales, alteratione in massa sanguinea, hujus varia exsur-

exsurgit indoles, ac insignis non rarò depravatio, fomes ac mater futurorum morborum. Consideremus ergò alimenta vitiosè sumpta *in Quanto* (2.) Eadem licet optima, vitiosè tamen in ventriculo ab ejus depravato fermento digesta: (3.) optimè licèt digesta, malè tamen in intestinis, vitio vel bilis, vel succi pancreatici, vel utriusque à fæcibus separata, & insigniter depravata: (4.) Chylum etiam optimè segregatum, malè tamen ex læsa, quacunque de causa, sanguinis crasi sanguini assimilatum: (5.) Sanguinem ipsum male per renes ac poros cutis depuratum: (6.) Eundem sanguinem per viscera licèt circulatum, diversè tamen, aut sub prima generationis origine, aut ex superventu fermenti cujusdam exotici & peregrini, alteratum: & (7.) eundem sanguinem contagiis externis inquinatum. Omnes hæ causæ, quas vitare vix possumus, necessariò chylum ac sanguinem, indeque cæteros corporis succos mirò alterant & mutant, unde alterati, & à debita & naturali seu seminali crasi deficiunt, adeoque *Cacochymici* plus minus evadunt, & talis corporis status vocatur *Cacochymia*, quasi inquinatus esset pravis succis: non quod sanguis actu ex quaternione humorum sit compositus, quorum degeneratione oriantur præternaturales & excrementitii isti humores; hoc enim erroneum; sed cùm talis crasis consistat in massæ sanguineæ textura materiali, dependente imprimis à particulis salinis, ob id hujus texturæ, imprimis particularum salinarum, ejus liquorem componentium, multiplex mutatio & alteratio; unde ex vitiata hac harmonia & proportione læsa fermentatio sanguinis vitalis exinde vitiatur & depravatur, ut v. g. loco vini spirituosi degeneret vel in vappam vel in acetum, vel aliud quoddam vitium. Nam quales succi talis sanguis, qualis sanguis talis nutritio; qualis circulus datur in Oeconomia animali. Nec prius feliciter cessat hæc depravata fermentatio, nisi hæterogeneis seu non unibilibus & vitiosis particulis separatis, & præcipitatis, æqualis & ordinata sanguinis redeat fermentatio. Si ergò massa sanguinea, bilis, serum vel lympha deficiunt à debita crasi & fiunt vitiosa, oritur hujusmodi *Cacochylia*, quæ *est mater Cacochymiæ*, *cujus filia Cachexia*.

Inest sanè cuivis homini peculiaris, tàm in sanguine, quàm cæteris contentis, sua determinata crasis, seu mistionis particularum ejus liquorem componentium, imprimis salium, harmonia & proportio, ex generationis primordiis exsurgens, unde & consistentia, color, cæteræque ejus qualitates, tàm sensiles seu manifestæ, quàm non sensiles seu occultæ, in unoquoque individuo variant, omnibus licet existentibus sanis. Quamdiù ergò talem harmoniam in suis principiis, ac debitam crasin retinent sanguis aliaque corporis fluida, tamdiu viget valetque corpus totum; simulatque verò deficit & degenerat, adeoque vitiata fuerint, *Cacochymia*, exsurgit, seu contentorum fluidorum in substantia aut qualitatibus vitium, unde sparguntur morborum semina, pernitiosos fructus tandem germinatura.

Hanc Cacochymiam contentorum sequitur immediatè vitiatus motus intestinus seu fermentativus: adeoque productum morbosum, Cacochymiam insequens, sunt vitia læsarum fermentationum in humoribus; sicque *Morbi Contentorum in Quali peccantium erunt vel in vitiata crasi*, *vel in fermentatione vitiata*, sive hæc fermentatio consideretur absolutè, prout in ipso humore simpliciter consideratur, vel respectivè, prout eadem ex quorundam commixtione exsurgit, ut fermentatio chyli à bile & succo pancreatico.

Crasis naturalis seu seminalis *formaliter* in debita uniuscujusque humoris temperatura, *materialiter* in minutissimarum particularum concinna mixtura & textura *consistit*; cujus texturæ nucleum constituunt *Acidum & Alcali* cum intertexto pingui, à quibus dependet crasis salina volatilis oleosa. Hæc constituunt crasin naturalem, à qua temperamentum corporis vitale dependet, ita ut in iis, in quibus hæc duo salia æquali symmetria coeunt, temperatum dent sanguinem & sunt sanguinei: Ubi verò Acidum prædominatur, vocatur Melancholia; Melancholici enim se habent instar vini acescentis.

Cacochymia quidem pro varietate hypothesium *diversimodè explicatur*: Aliter determinatur à Peripateticis & Galenicis, aliter à Paracelsistis, aliter à Modernis. Secundùm modernos *Cacochymia* in genere consistit in vitiosa crasi seu textura seminali contentorum præternaturaliter vitiata, consequenter respectivæ istæ proprietates, quæ Qualitates dicuntur. Sicut enim in genere ex minimorum *syncrisi*, *diacrisi*, & *metastasi* omnes corporis nostri partes materialiter immediatè coalescunt & etiam immutantur, vi effectiva seminalis spiritus; ita etiam in specie contenta corporis secundùm minimorum istam texturam, ratione syncriseos, diacriseos, ac metastaseos, diversas mutationes subeunt, quæ à rebus vel naturalibus, vel nonnaturalibus, vel præternaturalibus, in specie digestionibus vitiatis, dependent. Jam verò, ut minima inter ista ingredientia, *Acidum & urinosum* verè primatum ducunt; ita & eadem hic loci attendenda sunt; uti verò ubique acidum informat alcali, illudque agentis, hoc patientis, rationem obtinet; ita in quibusvis ferè morbis, tàm generandis, quàm corrigendis, ad acidum imprimis respiciendum venit. Naturaliter omnia in corpore sunt temperata seu salsa oleosa ex concinna & proportionata minimorum miscela, qua læsa intemperaturæ emergunt, indices vitiatæ craseos seu cacochymiæ contentorum.

Observanda verò imprimis *Acidi* in corpore nostro *plus minus morbosi differentia*, *dum est vel fixum* (simulque ferè terreis particulis plus minus saturatum, adeoque *macrum*.) *vel volatile* (particulis alcali subtili turgidis plus minus saturatum, adeoque *oleosum*:) verb. gratia acidum fixum peccat in malo hypochondriaco, volatile in Febre ardente acuta; in intermittente febre tertiana etiam peccat acidum fixum: nam in paroxysmo hujus progressus est acidi à statu fixitatis ad statum volatilitatis: quod acidum è contra in febribus acutis simpliciter volatile est, unde febres intermittentes ac continuæ subinde permutabiles existunt, ita ut continua degeneret in intermittentem, & tertiana intermittens è contrà in continuam. Differentiæ hujus ratio in Acidi statu vel fixiori vel volatiliori consistit. Pariter ac Tristitia, Mœror, Curæ, &c. Acidum fixum in corpore nostro intendunt & augent; ita è contra, Gaudium, Lætitia, &c. Acidum volatile intendunt & acuunt. Uno nomine, quæ vulgò de bile & biliosis febribus hinc inde dicuntur, quod nempe alcali volatili oleoso plus minus acri constent, hæc omnia existimo, si ritè considerentur phænomena in Praxi occurrentia, pariter ac suo modo in Theoria accommodentur, intelligenda esse de Acido volatili, sub olei tegmine sale suo compari sufficienter saturato: unde etiam, si Acidum istud volatile intendatur, bilis quoque nimia exsurgit acrimonia, eademque intenditur, & hinc morbi biliosi fiunt, atque ex intemperatura bilis ratione excedentis Acidi volatilis omnia pathemata, tàm externa quàm interna, bili vulgò attributa, explicanda veniunt.

Crasis hæc vitiata porrò *considerari potest*, *vel absolutè*, prout in se ipsa est (qua ratione hactenus eam consideravimus,) *vel respectivè*, prout ad sensus nostros se habet, per quos à posteriori, ex effectibus scilicet, & inductis alterationibus, crasis vitiata seu Cacochymia humorum cognoscenda venit: & sub hoc respectu per sapores, tanquam nobis notiores, multiplicem hanc Cacochymiam, ejusque causas, graphicè nobis depingit Divinus senex HIPPOCRATES *l. de Natura Humana Textu* 31. item *in integro Scripto de Prisca seu Veteri* Medicina: Vid. SENNERTUS *de Consensu & Dissensu Chymicor cum Aristoc. pag.* 139. (licèt sint, qui dubitent de genuitate hujus libri, quia dicunt, ut *Conringius*, *Acronim Agrigentinum* vel alium hunc composuisse: verissimus tamen Autor est HIPPOCRATES) dum inquit: *Non Calidum*, *non Frigidum*, *Humidum aut Siccum est*, *quod magnam agendi vim habet*: *Verùm Amarum*, *& Salsum*, *& Dulce*, *& Acidum*, *& Insipidum*, *& Acerbum*, *& sexcenta sunt infinita alia*, *quæ præ copia & viribus varias facultates ac potentias habent. Et hæc quidem mixtione & mutua inter se contemperatione neque cernuntur*, *neque molestia hominem afficiunt*. *At ubi quidpiam horum secretum fuerit*, *& per se exstiterit*, *tunc & conspicuum fit*, *& hominem molestia afficit*.

Quibus verbis HIPPOCRATES duo simul innuit, tàm *Causas morbosas*, earumque potentias, & agendi facultates, quàm inductas partibus corporis, præsertim fluidis, *Alterationes* cacochymicas. Nempe fermenta morbosa à priori imperscrutabilia vix nisi saporum sub notione cognosci explicarique possunt: dein à fermentis morbosis inductæ humoribus alterationes causarum naturæ respondent, & commodè per sapores & notione explicantur. HIPPOCRTES ergò his verbis delineat *primariò* causarum morbosarum potentias, *secundariò* ab iisdem inductas humoribus alterationes præternaturales cacochymicas: Nam hæc ipsa infinita, sub infinita speciali causarum

sarum morbosarum differentia, se unicuique offerunt, dum in singulo morbo, morbique causa, specialis peccat sapor, qui non nisi per remedium, huic vitioso sapori in specie adversum, eumque corrigens, ob id *Specificum* dictum, emendandus est.

Non ergò ex Qualitatibus Veterum primis definienda sunt Humorum vitia (Calidum enim & Frigidum effectus potiùs & producta symptomata, non Causæ, sunt:) cùm non adeò magnam habeant agendi vim, nec adeò eminentes sint, ut simpliciter corpus nostrum ita alterare possint; unde & *Rerolleæ à Paracelso & Helmontio* ficto vocabolo vocantur, ceu tales, quæ non procedant ex fermentis & seminibus rerum, indeque omni efficaci operandi virtute destitutæ sint. Si quidem & fundamentum talis doctrinæ, nempe inane de 4. Elementis figmentum, & hinc ipsis superstructa Mistionis, Temperamentorum, Qualitatum primarum, Morborum Intemperiei, & Humorum ex Qualitatibus primis descriptorum doctrina, ab HELMONTIO *Tract. Mist. & Complex. Element. Figmentum*, ut & ab acutissimo BOYLE *Chymista Sceptico*, jam diu sufficienter destructa est.

Quæ HIPPOCRATIS elegans doctrina non de morbosis humorum vitiis solummodò intelligenda, sed de alimentis & medicamentis pariter, dum *l.c.* scribit: *Non calidum est, quod vim magnam habet; verum Acerbum & Insipidum, cæteraque de quibus dixi, tùm in homine, tùm extra hominem; in iis, quæ eduntur aut bibuntur, vel foras illinuntur, vel quacunque forma corpori admoventur*. Adeoque & Alimentorum & Medicamentorum vires ex istis dimetiendæ sunt *Hippocraticis potentiis*, ut patet, salinis: non secus ac ipsa simul legitima Diætetices & Therapeutices Methodus ab HIPPOCRATE *in istis Textibus* insinuatur, dum ab aliis potentiis temperatis, hoc est, debita proportione & συμμετρίᾳ inter se agentibus, nos neque lædi, neque molestia affici, asserit; adeoque per rerum nonnaturalium usum eò rispiciendum esse, ut in statu isto proportionato conserventur. Dum verò ab iis secretis & per se existentibus nos lædi affirmat, hoc est, ab iis intemperatis, & unum alterum præponderantibus, quid aliud faciendum monstrat? quam ut potentiam istam, quæ excedit, corrigamus & imminuamus, vel quæ deficit, additione similis augeamus, easque denuò conjungamus & harmonicas ac proportionatas reddamus: hoc est, *morbosas has causas, & potentias non abusivè phlebotomandas, aut nocivè purgandas; sed contemperandas & concoquendas, adeoque per apores vel potentias specificè oppositas esse corrigendas*. Conferatur Discursus BECCHERI *in Physica Subterran. l. 1. §. 5. cap. 1. p. 366.* & SENNERTUS *de Consensu & Dissensu Chymicor. cum Gallenic. & Aristot. pag. 139.*

Hippocraticarum harum potentiarum, seu saporem horum vitiosorum seu fermentorum morbosorum varietas, Cacochymiam constituens, uti omninò est innumerabilis, oriunda ex particularum minutissimarum, præsertim salinarum, varia tùm inter se, tùm cum aliis concretis jam corpusculis, combinatione, simili ratione ac unus idemque liquor nunc acetum, nunc aquam, nunc mustum, &c. repræsentat per texturæ mutationem; ita etiam varietatem ingentem sanguinis, chyli, lymphæ, aliorumque succorum à statu naturali degenerantium constituit, non tantùm ex multitudine individuorum multivariam, sed eodem individuo pro diversitate sexus, ætatis, temporum, anni, vitæ generis, &c. admodum, & quasi in horas mutabilem. *Quot namque assumptorum diversi sapores, tot diversæ potentiæ seu salia, quæ ex varia cum succis corporis nostri in primis viis*, cum sanguine unione, non vulgarem denuò inducunt diversitatem, eò majorem, vel minorem, vel prout magis vel minus sunt alimentosa seu temperata, aut medicamentosa, seu sapore quodam excedentia, vel prout magis vel minus à fermento stomachi subiguntur & alterantur: In genere tamen sub supremo Urinosi & Acidi conceptu in Microcosmo, sicut in Macrocosmo considerantur.

Et ex hoc fonte, nempe ex corruptelis & miscelis succorum, de quibus *capite sequenti de Morborum Causis* non tantùm quorundam Individuorum certæ *Idiosyncrasiæ* ex parte promanant, dum ab hoc vel illo Assumpto læduntur vel juvantur, vel plus minus alterantur; sed etiam Causæ morborum speciales, & ut HIPPOCRATES dicit, infinita seu sexcenta, nec non specificæ virtutes simplicium, morbo huic vel illi appropriatorum, ex hoc fonte derivandæ sunt, dum in quovis morbo particulari specialis sapor, seu potentia Hippocratica, seu speciale concretum salinum, seu singulare fermentum, vel alia peculiaris causa, peccet: hinc verb. gratia pro varietate causarum aliud est Acidum in colica, aliud in podagra, aliud Acidum austerum in mulieribus hystericis, aliud Acidum rancidum in scorbuto, quod ostendit WILLISIUS *in Pathologia Cerebri*; aliud viscidum in hypochondriacis, aliud viscidum pituitosum in lue Venerea; aliud salsum in scabie, aliud sal in affectibus catarrhalibus salsis, aliud in diarrhæa, aliud in febre ardente. Sexcentæ hæ specialissimæ differentiæ inferunt etiam distinctos morbos; unde speciales ejusmodi sapores postulant etiam specialia medicamenta, & remedia specifica appropriata & Euporista, ut vocantur, quæ per experientiam deprehensa sunt, quod præ aliis remediis huic vel isti causæ morbosæ in specie debellandæ prosint, qualem effectum alia apparenter similia remedia præstare non possunt; quæ specifica vis consistit in eo, quod habeant vim talem causæ morbosæ saporem excedentem delendi, absorbendi, vel mutandi, vel corrigendi: verb. gratia *Mars* specificum est & aptus ad delendum morborum chronicorum & hypochondriacorum Acidum, ineptus pro delendo Acido nephritico & podagrico; *Saturnus* seu plumbum in specie convenit ad delendum Acidum vulnerum ulcerumque, non autem stannum, minus è contra confert ad Acidum Venereum; sic *Lapilli Cancrorum* Acido in vulneratis & contusis speciatim corrigendo apti sunt; *Alium* in specie confert destruendo causam calculi, non autem convenit ad destruendam causam scorbuti & podragræ; *Fumaria* convenit affecti bus sic dictis Melancholicis; *Acria Amaricantia*, ut Carduus benedictus, Centaurium minus, absinthium, &c. speciatim conveniunt in curanda causa febrium intermittentium, minus autem conveniunt in affectibus hypochondriacis fugandis; *Chelidonium majus Icterum flavum* specificè curat; *China Chinæ, vel Gentiana Quartanas, Viscum coryli epilepsiam; Mercurius luem Veneream speciatim* curat, quatenus ista simplicia saporem, vel fermentum morbosum in tali affectu delent. Sic *Salia volatilia acria* vegetabilium, ut Cochlearia, Nasturtium, &c. specificè saporem scorbuticum tollunt, minus autem conveniunt in affectibus ulcerosis vel vulnerum; *Doronicum & stercus pavonis* præ aliis vertiginem delent; *Papaver rhœas, & Bellis minor saporem pleuriticum* tollunt, *priapus ceti & cervi* ad corrigendum Acidum vitiosum in pleuritide & dysenteria conducunt, minus autem in Colicia vel Cholera conveniunt; è contra *Crystallus* montana in specie convenit in cholericis morbis & bile porracea, in quibus silices præparati aut alia concreta lapidea minus conducunt; *Sambuci flores vel succus* erysipelatis, cujus juli & cortex purgant, qui *cortex* etiam ad ambusta specificus est; sicuti, *Cepa, scrophularia & chelidonium minus* specificè in hæmorrhoidibus dolentibus Acidum corrigunt; *Myrrha* in specie Acidum in mensibus retentis delet, & morbillorum ac variolarum causam, ac alia balsamica temperat; item *Sclarea* confert speciatim ad delendam causam passionis hystericæ, ad alios affectus minus usurpabilis est. Et hoc est, quod urget *Helmontius, quod specificus sapor simplicium magni æstimandus sit, cujus beneficio determinati sapores morbosi alterantur, corriguntur & præcipitantur, & sic causæ morbosæ pessundantur*. Observandum ergò sunt speciales sapores causarum morbosarum pro applicandis specificis remediis, qui tamen sub generali conceptu *Dulcis, Amari, Acidi & Viscidi* concipi possunt, ex quibus reliqui derivantur, qui in specialibus affectibus variant. Omnia enim hæc operari videntur, quatenus certam & singularem proportionem obtinent ad hoc vel istud materiale, salinum alterationem & constitutionem, morbosum saporem, fermentum, &c. alterandum, & in ista textura specifica corrigendum: quibus correctis; h. e. temperatis factis, non ampliùs nocere possunt. Hæc tamen non confundenda sunt cum iis, quæ tota substantia agere dicuntur, seu occultis Qualitatibus: Hæc enim ferè spirituum, Archæum vitalem, respiciunt, ejusque ideis conceptis occurrunt, ut secundùm earum ductum actiones pervertere desinat.

Hippocraticæ hæ potentiæ seu facultates (quarum in nobis quidem præsentiam omnia assumpta, pariter excreta, & omnes corporis componentes partes, si in tribunali Chymico per torturam Vulcani examinentur, manifestò testantur: imò & sapor vel bilis, vel succi pancreatici, vel salivæ, vel lymphæ, valdoperè ex salinum miscela varia varians, easdem abundè testatur) pro aliarum qualitatum

tum ratione fundatæ sunt saltem in materiæ peccantis, secundùm minima, materiali textura varia, in qua constituenda, ut aliis in concretis, ita & his particulæ, salinæ, seu, ut generali nomine vocantur, Acidum & Urinosum, ceu maximè activæ primatum obtinent, ratione quarum non tantùm chyli & sanguinis intestinus fermentativus motus plus minus à naturali motu deviat, sed etiam quilibet corporis humores mutua sui, determinatis in locis, miscela in diversas & subinde anomalas fermentationes & effervescentias erumpunt, dum nempe sal alcali seu Urinosum cum sale acido, ambo volatilia, blando motu concurrunt, temperata pinguedine quadam sulphururea, laxè ea invicem uniente; unde à motu istorum salium reliquæ quoque in sanguine existentes particulæ unà cum succo pancreatico, vel chylo nutritio ex abdomine recenter advecto, similiter agitantur, permiscentur & fermentantur, pro cujus fermentationis varietate ex rerum non-naturalium diverso insultu, adeoque in debito vel naturali Acidi & Urinosi volatilium saturationis, & à pingui temperationi puncto, *sanitatis omne momentum* consistere videatur, spiritibus ipsis diversimodè exinde affectis, & in varios furores ac exorbitantes agitationes, ob irritationem attactis & commotis.

Infinita ergo hæc Cacochymiæ differentia ad tria capita generalia non commodè reduci valet, ad *Acidum, Amarum & Dulce* seu Insipidum, habito respectu ad duo quasi *catholica principia* effectiva salina jam dicta, *Acidum & Urinosum*, eademque temperantem & diluentem in corpore chylum, vel dulcem, vel quodammodo insipidum. Atque ex his hactenus positis Fundamentis facilè emendanda venit, & accuratiùs paulò explicanda *Galenicorum de triplici Cacochymia, biliosa, pituitosa, & melancholica, sententia*: quibus moderni rectè addunt serosam. Fundamentum hypotheseos Galenicæ fundatum est in Quaternione Elementorum: Uti enim ex 4. Elementis quadruplicem partium diversitatem, indeque totuplicem pro iis sustentandis nutrimenti differentiam, & exinde 4. humorum in massa sanguinea distinctionem, derivant; ita etiam ex his natos inde cœteros humores præternaturales, per multiplicem Caloris nativi gradum continuata series, deducere conabuntur. Quia autem fundamenta ista bina, nempe Quaternio Elementorum, & humorum naturalium sanguinis, sunt ruinosa, etiam hic Quaternarius Cacochymiæ cadit. *Sanguis simplex saltem & homogeneus est liquor salinus volatilis oleosus*; *Nutrimentum verò partium saltem duplex: chylosum pro spermaticis, sanguineum pro sanguineis*.

Observetur autem cujuscunque hominis sanguinem variari, & peculiarem crasin habere, originaliter ex vario semine, consecutivè vario usu 6. rerum non-naturalium, ratione cujus Quaternio humorum nullo modo potest concedi, quod potest etiam per *fibras* in sanguine. *Illæ* enim in sanguine reperibiles pro pituita habitę, in sanguine non sunt primò, dum circulatur per vasa, sed fiunt in sanguine extravasato & cadaverisato. *Bilis* ita dicta in sanguine propriè nō reperitur, potiùs *sal volatile oleosum*, analogon bilis, quod certo sensu vocatur Bilis. Bilis autem in folliculo felleo non est excrementum, sed potiùs saluberrimus balsamus corporis totius humani. *Humor melancholicus* vulgari modo explicatus, seu naturalis, est non-Ens uti nec præternaturalis, ac lienis officium circa eum saltem ex arbitrio assumptum, nisi in sensu *Hippocratico* explicetur, quo *per melancholiam, Acidum corrosivum, ponticum, &c. intelligitur*. Hoc ipsum, utut Peripateticus, eleganter agnovit CONRINGIUS *in eleganti scripto de generat. & motu sanguinis*, ubi diruit humorem melancholicum, & eum ceu nullum convincit. In *bilis atræ* descriptione variant autores: si dicerent, *corrosivum esse liquorem instar aquæ fortis*, concederem. Quæ verò in sanguine venæ sectione emisso apparet humorem discrepantia, nata est.

1. Ex sanguinis extravasati necessaria coruptela & cadaverisatione.
2. Ex superficiei ejus ab aere ambiente plus minus inducta alteratione, unde superficiès coccineo nitore splendet, fundus verò inferior coagulatus obscurè nigricat.

Genesis itaque horum succorum est varia. *Coctiones Veteribus per calorem factæ sunt nobis Fermentationes*; Calor enim nativus effectus vitalitatis est. Palmaria hujus hypotheseos ratio sunt varia excreta, quæ ex corpore excernuntur, ut viridia, nigra, rubra, &c.: sed omnes hę excretorum varietates non sunt causæ morbosæ, sed Alterationes succorum, ortæ ex aliis causis. Quò pertinet, quando pro tutela 4. humorum Purgantia producunt, e. g. quod Rhabarbarum, quia cholagogum, producat excreta flava, carthamus excreta mucilaginosa, martialia ritè operantia excreta nigerrima. Sed Respondeo, quod humores, quos Purgantia educunt, non habeant colorem nativum & proprium, sed vel ex medicamentis ipsis tributum, vel ex colliquatione per medicamentum purgans in ipsis enatum, ut sufficienter demonstrat HELMONTIUS *l. de Febribus cap. 5. & Tract. Scabies & Ulcera Scholarum*, CNOEFFELIUS *de Febribus Epidem. pag. 66.*, WALÆUS *in Methodo Medendi pag. 25.* Purgantium enim malignitas succos evacuandos alterat, & novos colores ipsis varios imprimit, ita ut isti succi ante excretionem in corpore anteà non extiterint, ut sub excretione apparent; hinc & fortiora purgantia in diversè licet constitutionis hominibus eadem stercora ratione coloris, aliarumque proprietatum, educunt. Melanagogorum nigredo est à ferro, quod assumptum & in corpore solutum Atramentum constituit, & necessariò faces tingit nigras. Nunquam in corpore succus niger reperitur, qui ita per alvum excerni potest, sed fit in intestinis ex miscela Acidi excessivi cum bile: Nam Acidum bilem præcipitat in colorem nigrum: vid. GRAEFF *de succo Pancreatico*. *Cacochymiam biliosam* subdividunt in *vitellinam, porraceam & viridem, æruginosam, obscurè viridem, ex viridi pallescentem*. Pituitosam etiam dividunt in 4. sortes, in pituitam acidam, salsam, vitream seu viscidam, & insipidam. Melancholiam dividunt in simpliciter sic dictam, & atrabilariam. Hæc videmus in omnibus Institutionibus, & nisi alia ratione explicentur, quamdiu superstructa sunt 4. Elementorum & humorum fundamento, & Calido innato, stare non possunt.

Consideranda ergò veniunt in corpore duo Primaria contenta fluida, sanguis & chylus, & in his particulæ istæ activę, *Acidum & Alcali*, ceu duo instrumenta naturæ Mechanica, cum communi omnium vehiculo, sero seu latice aquoso, Insipidi nomine ab HIPPOCRATE insinuato. Sic enim, uti ex sanguine *Plethora* derivatur, ita ex chylo *Pituita*, & ex chylo vitiato *Cacochimia pituitosa*. Ex Acido volatili oleoso, suo compari alcali volatili plus minus saturato, *Bilis*, ex hoc plus minus vitiato *Cacochymia biliosa*; Ex Acido fixo, seu terreis particulis plus minus sociato, *Melancholia*, & ex hoc vitiato *Cacochymia Melancholica*, explicanda venit. Sic enim Veterum experimentis, & quoad rem facti veris Assertis, utut in explicandi modo erroneis, sua constabit veritas, & etiam Chymicorum, præsertim modernorum, cum Galenicis concinnior poterit institui conciliatio, & Practicæ demum Observationes & Experimenta utriusque sectæ probabilibus Rationibus, & firmiori Theoria Illustrari: Siquidem *Humores Galenicorum* quibusdam non ineptè audiunt *Vehicula Chymicorum Principiorum*.

Lubens *vestigiis* his *Hippocraticis* insisto, quia

1. Ex his speciales Morborum Causæ possunt deduci:
2. Quia hęc sententia facilè reliquis est conciliabilis.

Per Amarum enim, Galenicorum Bilem seu Acidum volatile oleosum; per Acidum Cacochymiam Melancholicam; per Insipidum seu dulce Pituitam chylosam, intelligo. Cum *Helmontio* consentio, qui Acidum inculcat: consentio cum *schola Paracelsica*, quæ per tartarum intelligit Acidum vel Melancholiam, per sulphur Amarum seu Alcali, per Mercurium Gas sylvestre: consentio cum bile, succo pancreatico, & lympha.

His loco fundamenti presuppositis, pergo ad species. Nempe *Cacochymia biliosa Galenicorum*, seu *Amarum Hippocratis intemperatum*, seu Acidum volatile oleosum Alcali volatili plus minus saturarum secundùm nostram hypothesin (nunquam enim Alcali sine Acido in corpore reperitur) vitiat in massam sanguineam, & reliquos succos; reperitur copiosè in massa sanguinea, ex qua ubertim elicitur; dein manifestè in bile naturali in folliculo felleo, quę natales habet ex massa

massa sanguinea: Nam nucleus seu crasis bilis, seu corporis balsami, consistit in sale volatili oleoso insigniter amaro. Item *Amarum peccabit vel in Quanto*, dum abundat & turget Acido & Alcali volatili oleoso, aut deficit; *vel in Quali*, quando vitiosum saporem & præternaturalem Amarorem acquirit, dum aut nimis acre aut minus acre, vel nimis oleosum existit, vel aliam singularem ac anomalam & anonymam habet Qualitatem. *Nimis acre* redditur particulis salinis, præsertim Acidis volatilibus abundantibus, aut magis turgescentibus, oleosis volatilioribus junctis; hinc enim subtilior, adeoque etiam mobilior, redditur bilis, ad instar nempe oleorum destillatorum aromaticorum ex Vegetabilibus. *Minus acre* redditur ex particularum salinarum volatilium defectu & oleositate minus volatili, sed quasi aquosiore abundante; unde inertior etiam & minus activa bilis generabitur ad instar oleorum expressorum, aut infusorum ex Vegetabilibus.

Cacochymia hæc amara seu Acidum volatile oleosum, varia infert pathemata in massa sanguinea, eandem nimis agitat, fluidiorem reddit, & debitam consistentiam deperdet: unde propter læsam cum Acido proportionem, vel in Quanto vel in Quali, fermentatio in sanguine nunc cessat, & summa virium prostratio oritur. In specie, quando massa sanguinea corrupta est, quamplurimos fovet morbos chronicos: Nam in talibus sustentantur vitiosa salia volatilia, præprimis ubi subest simul vitium hæmatoseos; unde decolorationes varias corporis, sub cachexiæ & icteri generali nomine notas, hydropem, leucophlegmatiam, icterum flavum & nigrum, lumbricos, &c. infert, sicut HAUPTMANNUS *in Disserat. de Bile* egregium habet exemplum de Icterico, Colica laborante, ubi lumbrici simul in secto cadavere reperti fuerunt; in ictero enim peccat sal volatile, oleosum, quatenus est corruptum. Rarò icterus oritur ab obstructionem folliculi fellei, potiùs à bile minus oleosa seu inerte. Nunc bilis, aut Acidum ejus volatile, augetur cum ebullitione & vitiosa sanguinis effervescentia, indeque insigni incalescentia, unde febres ardentes, acutæ & malignæ, plus minus continuæ, sudores colliquativi, virium nimiæ prostrationes, &c. Nunc vitiatur & depravatur, unde simul phlogoses vagæ, diarrhoeæ colliquativæ, choleræ, & subitanea symptomata oriuntur, ex quibus millæ mala in scorbuticis & hypochondriacis obvia sunt. Certum est, quod dogmaticorum Principia sint Chymicorum vehiculum; quia, quod *Veteres de bile, Hippocrates per Amarum, & Nos par Acidum volatile Alcali volatili saturatum, explicamus*. Sobrii tamen simus in hoc puncto, quia Veteres plurimos affectus primariò ex bile derivarunt, qui tamen ei secundariò tantùm competunt, quatenus Acidum potentius cum bile effervescit, ver. gr. erysipelas, inflammationes, excreta viridia, &c.

Genuina hujus salis proles est Bilis ista, quæ, ut jam dixi, ceu singularis thesaurus seu corporis balsamum in hepate secernitur, & partim mediate in folliculo fellis asservata, partim immediate ad intestina amandatur, ut separet fæces ab utili chymo, & tunc simul sulphure quodam singulari tingat pro futura sanguinis rubicunda tinctura; constat enim hæc ipsa imprimis copioso sale volatili acri, oleo (In se rubro instar sanguinis) temperato, copiosa aqua diluto, quæ primaria liquoris hujus balsamici sunt Constitutiva. His ergò principiis vitiatis, non levis tùm in intestinis tùm in sanguinea massa, accidunt mutationes.

Causæ Cacochymiæ amaræ, quæ vel augent, vel alterant hunc saporem, & inde productam bilem, sunt imprimis Aer calidus, subtilis, tenuis, salibus volatilibus sæpiùs impraegnatus, item alimenta acria, aromatica, amara, pinguia, animalium partes nutritivæ, potus vini generosi, spirituosa, corporis exercitium crebrius, ira, amor, vigiliæ, ætas juvenilis vel virilis, tempus æstivum vel vernum, &c. Omnia enim hæc aut copiosiorem, aut acriorem, aut volatiliorem bilem amaram, & sal volatile oleosum, in corpore reddunt & movent, simulque in corpore Acidum imminuunt, plus minus destruunt; sicuti, quę contrario modo se habent, sal urinosum sanguinis; & bilem corporis imminuere, hebetare, & plus minus inertem reddere solent. Hinc medicamenta, quæ corrigunt hoc Amarum, seu biliosam Cacochymiam, & quidem primum ejus Vitium, Acidi nempe volatilis oleosi exorbitantiam:

1. *Omnia* manifesta *Acida*, nunc volatilia nunc fixa, salis biliosi excessum, simul & acrimoniam volatilem, infringentia & præcipitantia; qualia manifestantur ex Regno vegetabili, ut sunt acetum, succus citri, berberum, cydoniorum, &c. ex Regno minerali spiritus mineralium acidi simplices & compositi, spiritus vitrioli, salis, nitri, cremor & crystalli tartari, Hepaticum rubeum, &c. Interdum & Volatilia usurpanda, vel sola, vel Acidis mista, ut corrigant ejus depravationem, seu in statum naturalem reducant, imprimis si vel nimis oleosum vel alio modo vitiatum existat.
2. Quæ *figunt & temperant* Acidum volatile oleosum: e. g. in febribus ardentibus malignis, reliquis omnibus præfero *nitrum* probè depuratum, & omnia cum & ex nitro parata remedia, in specie *spiritum nitri per spiritum vini dulcificatum*, qui mirè convenit in Cacochymia biliosa duplici ex causa; *partim quod destruat acrimoniam salinam; partim quod figat ejus mobilitatem volatilem*, quò minus in effervescentias præternaturales erumpere possit.
3. *Sulphurea mineralia & metallica* cum nitro fixata, figentia volatilem orgasmum, & hebetando cum pinguedine sua, unà cum recondito occulto Acido, ejus acrimoniam volatilem, ut sunt sulphur commune, omnia remedia antimonialia fixa, ver. gr. Antimonium diaphoreticum, Bezoardicum minerale, item sulphura alia mineralia fixiora.
4. Denique *Opiata* non sunt negligenda, quæ obortas hinc nimias effervescentias & phlogoses, palliativè quidem, potenter domant & refrænant, simulque conjunctos sæpiùs feroces spiritus, impetus facientes, compescunt.

Posterius verò ejus Vitium, defectum nempe vel intertiam salis volatilis oleosi corrigunt & restaurant omnia, Acria plus minus oleosa, augendo acrimoniam salinam, & volatilisando oleum; ut salia volatilia oleosa, item omnia Aromata & Aromatica acriora & amara, Febrifuga & similia, ut Absinthium, centaurium minus, chelidonium majus, mentha, gentiana, zingiber, piper, salia volatilia animalium, qualia in ictero & febribus intermittentibus usitata, ut acrius reddant sal volatile oleosum; qua ratione Absinthium hydropes, chelidonium majus icterum, &c. curare solent.

Acidum Hippocraticum, *Cacochymia Melancholica* Veterum Galenicorum, seu, ex nostra hypothesi, *Acidum fixius* in sanguine occultatum, in nostris succis satis manifestum est. Occultatur sub tegmine olei seu sulphuris; nunquam enim reperitur pinguedo in triplici Regno, quæ non habeat occultum Acidum. Hoc Acidum peccat interdum vel *in Quanto*, nimia copia, aut nimia Aciditate; vel in *Quali*, sapore peregrino, vel acore quodam alieno, verbi gr. Vitriolico, vel aluminoso austero, instar aquę fortis corrosivo, pontico, rancido vel alio quodam sapore singulari, non semper à priori commodè explicabili; dum aliud Acidum peccat in scorbuto, quod non ineptè vino pendulo vel rancescenti comparat VVILLISIUS *in Patholog. Cerebri*; aliud in lue Venerea, aliud in dysenteria, &c. & à quo Acido plures morbi in nobis emergunt. Ab Acido enim in sanguine peccante fiunt coagulationes & congrumescentię, hinc erysipelas, pleuritides, Anginę, febres acutę, inflammationes partium internarum & externarum. Hoc excedente plus minus, Syncope, & Lipothymia, Epilesia, Apoplexia, & suffocatio ex sanguinis stagnatione, oritur; fermentationes sanguinis, nunc imminutę nunc depravatę, unde morbi Chronici. Ab eodem lympham, quę subacida naturaliter esse à nonnullis putatur, inquinante, dolores partium modo fixi, modo vagi, scorbutus, affectus catarrhales, contracturę, concretiones calculosę, affectus nephritici, aliiq; in nerveis partibus convellentes spasmi, item exulcerationes partium, coagulationes, succorum in vasis

sis capillaribus in scirrhos, qui ex effervescentia facilè abeunt in cancros exulceratos, in glandulis scruphulæ. Ab hujusmodi Acido & saliva acor volatilis alimenta incidit; & instar fermenti eadem ad fermentationem futuram in stomacho disponit; Acido tamen præternaturali inquinata, imprimis in scorbuto, erodit dentes, linguam, gingivas, &c Ab eodem Acido corroduntur ossa in cariem. Succi pancreatici naturalis acor præcipitationem efficit fæcum alvinarum, ex utili chymo, per blandam cum bile, chylum diluente, effervescentiam; qui ab Acido præternaturali in intestinis inquinatus tormina intestinorum varia, colicas passiones, pareses, suffocationes hypochondriacas viris, & mulieribus passiones hystericas, item excoriationes, dysenterias, tenesmos, obstructiones alvi periculosas coagulando fęces, excrementa nigricantia, &c. causatur. Ab eodem in stomacho fames canina, pica, asitia, digestiones vitiosæ, in specie cruditas acida, & morbi Chronici, quorum fomes est ex vitioso stomachi Acido; hinc affectus hypochondriaci, &c. proficisci solent. Prout ergo peccant hi succi, læduntur etiam eorum functiones, fiuntque contumaces morborum Autores, & in genere omnia ea, quæ de Melancholia naturali, & hujus summo gradu, Atra bile, asseruerunt Veteres, mutatis mutandis hic optimè applicari possunt, cùm *ipsa Melancholia* à Veteribus, speciatim ab *Hippocrate*, *Acidus succus appellari soleat*, & Galenici subinde Melancholiam comparent cum aceto: in specie cancer, scirrhi, Elephantiasis, quos Galenici ex succo Melancholico derivarunt, oriuntur ab Acido; & quod Paracelsistæ sub Tartari, sive sub forma fluida, sive coagulatus sit, nomine dicunt, hoc nobis sub Acidi nomine venit. *Omnia mala*, quæ *aliàs oriri ex Intemperie frigida dicuntur oriuntur ex Acido*, sive Acidum excedat, sive sit nimis volatile. Ab Acido etiam Sinovia in acetabulo coagulatur, unde Malum ischiadicum; si nimium augetur, oritur luxatio ossis coccygis, cujus repositio periculosa.

Causæ, quæ augent vel excitant hoc Acidum in universo corpore, & ex glandulis productos succos, sunt aer frigidus & hybernus, quem acido sale esse imprægnatum in specie nitroso, fissuræ labiorum, faciei, manuum aliarumque partium, persuadent unde loca, quæ sale nitroso abundant, tempore æstatis frigida sunt. Ipsa glacies oritur ab ejusmodi nitrosa materia, ut in æstate apparet, quando nitrum conglaciat aquam; hinc in hyeme glacies in fenestris strias nitriformes æmulatur. Acidum quoque augent quæcunque assumpta copiosiora, vel manifestè vel etiam occultè acida, qualia *occultè Acida sunt mel*, *saccharum*, *carnes fumo exsiccatæ & muria conditæ*, uti & omnia Assumpta in stomacho cruditate acida affecto, aut ante digestionem absolutam è stomacho dilapsa, & ideò nimis adhuc acescentia, hinc acidus chylus in primis viis non temperatus à bile, nec separatus, nec in salsum tertium mutatus: item exercitium, uti aliàs alcali volatile promovet, ita hoc deficiente Acidum prædominatur; quod etiam promovent pavor, mœror & curæ, ætas ingravescens, somnus, &c. *Adeoquè corrigunt in genere Acidum hoc*

1. *Omnia salia urinosa* seu alcalia, quæ Acidi attactu effervescunt, Acidum absorbent & invertunt, & in salsum transmutant; & sic activitate sua spoliant, tam fixa, ut sal saviæ, cardui benedicti, absinthii, centaurii minoris, stipitum fabarum, Arcanum duplicatum seu panacea Holsatica, quàm volatilia, præsertim ex regno animali, spiritus & sal volatile cornu cervi, cranii hominis, spiritus urinæ vel salis ammoniaci, sanguinis humani, cervi, &c; & acria seu manifesta in antiscorbuticis, cochleariæ, nasturtii, item salia volatilia aromatica Vegetabilium, ut spiritus menthæ, &c. & temperata seu occulta in Vulnerariis, acidum quoque absorbentia, Sed cùm hæc non rarò dent nimias effervescentias, unde tormina, rugitus, cordis palpitationes vertigines, perturbationes mentis &c in scorbuticis & hypochondriacis interdum eveniunt post talia; Conveniunt loco horum,
2. *Omnia concreta* quasi *terrea & metallica fixiora* Acidum absorbentia, aut potiùs invertentia, ut Mars, crocus & tinctura Martis, & omnia Martialia, hæmatites, terra sigillata, item saturnina, saccharum saturni, antimonium diaphoreticum, &c Saturnina Acidum temperant in Mania, affectibus uterinis, Melancholia hypochondriaca, & quidem magis quam medicamenta Jovialia: sicut etiam partes animalium duræ, osseæ, item marina, Acidum peccans pariter corrigentia & concentrantia, ut Corallia, C.C. ustum, lapilli Cancrorum, ebur, os sepiæ, ossa humana, margaritæ, conchæ, & omnia, quæ Acidum temperant in se & dulcificant, quod apparet in oleo sulphuris additis lapillis cancrorum.
3. *Oleosa & Pinguia*, quæ obtundunt & quasi inviscant aculeos Acidi sive sint expressa, sive, quod est melius, destillata, ut omnes spiritus Vegetabilium inflammabiles, spiritus vini oleum destillatum caryophyllorum, Macis, &c.: quò & succinata, castorina & camphorata pertinent; item vegetabilia oleosa seu mucilaginosa, quæ temperant & obtundunt Acidum, v.g. Emulsiones ex amygdalis dulcibus, pineis, pistaciis, seminibus carduibenedicti, 4. frigidis majoribus &c.

In hac Cacochymia ritè gubernanda etiam *vitetur usus positivè dulcium*, ver. gr. saccharatorum, mellitorum, &c Hæc omnia, utut prima fronte dulcia & Acidis quasi contraria videantur, in recessu tamen habent Acidum egregium, spiritum nempe insigniter acidum & corrosivum; quod per destillationem ex Retorta vel per fermentationem facilè excitatur. Excipiuntur ab his Passulata.

Pituitosa denique Cacochymia Galenicorum, seu immediata chyli errata, *Insipidum vel Dulce Hippocraticorum*, est chylus nutritivus, pro sanguineis & partium nutrimento continuò sanguini infusus; qui chylus, si vitiatur, mutat nomen, & tartarus mucilaginosus & Pituita nominari solet. Nam alimentum in ventriculo digestum, inque salsum volatile mutatum, atque in intestinis à scoriis inutilibus separatum, transcolatur & quasi filtratur per intestinorum poros in vasa mesenterii, adhærescente eorum parietibus crassiore ejus parte, quæ *Mucus*, *vel Pituita naturalis intestinorum* appellatur; qua oblinuntur intestina & lubrica fiunt, & ut faciliùs contentorum sit motus, & simul quoque defendantur ab acrimonia vel bilis vel succi pancreatici; qui humores, in specie bilis, nè increscat illius copia, eam quoque sensim solvunt, & quasi abradunt, & vel cum fæcibus foras educunt, vel sanguini quoque infundunt.

Cæterùm chylus sanguini permistus non adeò celeriter ipsi assimilatur, quin potiùs post repetitos sæpiùs ejus circuitus in uno citiùs, in altero tardiùs, sanguificetur, Hinc est, quod sæpiùs per venæ sectionem emisso sanguini serum albicans vel lacteum supernatare observatum fuerit à RHODIO *Centur. I. Observat.* 36, BORELLO *Centur. I. Observat.* 25. & GRAEFF *in Tract. de Partibus Genital.*; & quod ferè semper secum limpidum licet appareat, levi tamen igne in Gelatinam quandam lacteam coagulari, vel hæc etiam ex eo præcipitari queat, quam nutrimentum esse partium spermaticarum asserit BARBATUS *de sero sanguinis*: hinc etiam CNOEFFELIUS *de Febribus Malignis pag.* 55. tradit, quod fibræ sanguinis videantur esse partes imperfectæ chyli, quia, si in aqua calida aliquandiu agitentur, albicent. Hæc ipsa ergò chyli pars nondum assimilata temperat salium sanguinis acrimoniam, & fermentationis æquabilitati conservandæ multum conducit.

Chylus hic crassus & indigestus, aut alio modo *vitiatus*, *facit Cacochymiam pituitosam* aut chylosam, vel *in Quanto*, vel *in Quali*. In Quanto, si copiosiùs quam par est, coacervetur; aliàs rariùs peccat, modo naturaliter se habeat. In Quali peccat, vel nimia visciditate, &, quod frequentiùs, nimia aciditate conjuncta, rariùs nimia salsedine. Consistit tam in massa sanguinea, ubi est plerumque subjectum quamplurimorum morborum Chronicorum, febrilium, cachecticorum, viscerum infarctuum ac tumorum, & ductuum obstructionum; quam in primis viis, in specie in fermenti stomachalis vitio, vel debilitati, vel acidi nimis

mis fixi, non ritè alimenta digerentis, unde in liquamen vel pastam plus minus viscidam, crassam ac tenacem, sæpè ex debitæ volatilisationis defectu acidam, abeunt; & sic non tantummodò cumulatur exinde præternaturalis crusta intenstinorum & stomachi pituitosa, sed etiam id quod sanguini infunditur, ineptum est, ut fermentetur, & ipsi debitè assimiletur, aut partes solidas nutriat, unde obruuntur quasi principia massæ sanguineæ activa, hæcque crassescit, spissescit, & dimunutè fermentatur, tardeque circulatur, quin & viscidior iste chylus intestinis figitur. Et dum in poris partium circa vasa capillaria subsistit, partim horum motum inhibet, partim verò viscera instar spongiarum imprægnat, & proprio Acido coagulatus in tumores, & consequenter scirrhos abit: quæ mala eò sunt pejora, quò acidior magis simul massa ista chylosa existit; unde contumaces & chronici quamplurimi, in specie Cachexiæ, Leucophlegmatia, & similes oriuntur affectus. Idem chylus viscidus in intestinis Tormina colica Dolores hypochondriacos: & obstruendo vasa lactea, ac ductum cholodochum; vel pancreaticum, fluxus alvi cœliacos, si regurgitare cogitur bilis; infert; in mesenteri glandulis oriuntur scrophulę, hinc Tabes Anglica, de quibus videatur Riolanus; ab Obstructionibus renum & vesicæ. Ischurię. In genere, *quicquid Veteres de Pituita preternaturali excrementitia, & inde derivata Cacochymia pituitosa* dixerunt, *nos concinnè per hanc Cacochymiam dulcem derivare possumus*.

Causæ, quæ ad hanc labem disponunt, sunt.

1. Stomachi fermentum debilitatum, vel nimis acidum fixum, non ritè incidens nec fermentans alimenta.
2. Cibi similes, vel copiosiores ingesti, imprimis crassi, viscidi, glutinosi, duri, uti sunt in specie omnes pisces, exceptis fortè lucio, & fundulo, pedes & cerebrum animalium, carnes fumo induratę, panis non rectè fermentatus, Germanis *schliffig Brodt* dictus, aliique cibi non facilè digestibiles, item copiosiùs & inordinatè ingesti: quò pinguia faciunt, chylum nimis glutinosum reddentia.
3. Deficiens bilis in folliculo felleo, aut hujus acrimonia debita, minus incidens, & minus segregans mucum in primis viis.
4. Quies, & somnus nimius, exercitii defectus, vitaque sedentaria, cura, mœror, &c.

Corrigunt, etiam facilè Pituitam hanc, pręter Evacuantia, vel per os vel per alvum, omnia ea, quę salia vitiata in naturalem statum reducunt, & crudas & heterogeneas particulas separare faciunt: ut

1. *Attenuantia, Incidentia, Resolventia & Liquefacientia*, salina temperata, qualia sunt remedia tartarea, ex tartaro vini parata, Tinctura Vitrioli Martis ZVVelfferi cum terra foliata tartari, cremor, tartarus vitriolatus, nitrum, & nitrum vitriolatum, sal ammoniacum, salia alcalia fixa & volatilia ex animalibus actiora, sal tartari, spiritus urinę, spiritus C. C, sanguinis humani & cervi, tinctura tartari, spiritus tartari, sal volatile tartari, succini, item spiritus carminativus de tribus, sal ammoniaci, & similia, quę resolvunt Obstructiones à viscido, unde conveniunt ad Chronicos morbos, tumores & scirrhos. Bartholetto spiritus nitri dulcis commendatur.
2. *Resolventia grumosa* insigniter *Amaricantia*, aceto soluta, ut sagapenum, mastix, myrrha, asa fœtida & dulcis, terebinthina, &c. in specie gummi Ammoniacum, quod potenter resolvit & attenuat humores pituitosos viscidos, & basin pilularum anticachecticarum Riverii, Hartmanni, & Quercetani construit; hinc Spir. Gummi Ammoniaci cum Viridi ęris destillatus, seu spiritus asthmaticus, optimè Viscida & Mucilaginosa resolvit. & liquefacit in specie si spiritu anisi, vel aqua asthmatica, & similibus temperetur: Doctor Michaelis & Langelott. addiderunt sulphur: difficilis est ęparatu; quia facilè rumpuntur vasa in destillatione. Huc
3. Faciunt medicamenta *Aromatica*, seu *salina volatilia* plus minus *oleosa*, vulgò Incidentia, Aperientia, Resolventia, item Hepatica dicta, & quæ utplurimum sale volatili subtili & penetranti sunt imprægnata; v. gr. fœniculum, Angelica, Absinthium, centaurium minus, epithymus, carduus benedictus, mentha, salvia, Rosmarinus, & reliquæ nervinæ dictæ plantæ, cinnamomum, Zedoaria, galanga, piper, radix eryngil petroselini, polypodii, rusci, levistici, gentianæ, graminis, quod Rustici observant, & bobus in ductu cholodocho obstructo cum fructu porrigunt; Antiscorbutica, ut radix raphani Vulcani, cochlearia, nasturtium, beccabunga, persicaria, semen sinapi & erucę, quæ contra Apoplexiam senum prosunt; balsamica, ut crocus, aloe, quæ stomachi Anima dicitur, pilulæ de Aloe cum gr. ii. vel iii. trochiscorum alhandal, quia incidunt: unde *Helmontius* colocynthidem in lue Venerea, ubi Acidum viscidum & crassum, multis medicamentis præfert. Passulæ etiam minores & majores in morbis Chronicis conducunt, uti & uina passulata pro potu ordinario, quæ fiunt per fermentationem adjecta aqua. Cavendum ab Asparago, quia fœtidam reddit urinam, & ob visciditatem putrescere facit: imò *Helmontio* teste calculum excitat.
4. Motus temperatus multum valet, & exercitium, uti & ira, gaudium &c.

Addunt his Modernorum quidam etiam *Cacochimiam serosam*. Nempe commune excrementi & alimenti vehiculum est latex aquosus, mediante quo omnia alimenta, sanguis pariter ac chylus, in vasis sanguiferis distribuuntur, & mediante quo per urinam & sudorem aliamvè formam excernuntur excrementa, & sordes partium solidarum absterguntur. Diluitur enim & fluxilis fit sanguis ab ejus parte aquosa seu latice seroso, qui præter hoc officium, & sanguinis superflua. Salia & hæterogeneas partes imbibit, atque etiam ex omnibus partium culinis abluit & abstergit ibidem enatas sordes, adeoque urinæ ac sudori materialiter substratus est, tumque seri nomen vulgò recipit; sicuti lympha appellatur, quando cum spiritibus animalibus per nervos influentibus junctus, à glandulis imbibitus, & succo acido volatili imprægnatus, ac denuò separatur, & vel ex conglomeratis per peculiares ductus in singulares deponitur cavitates, ut in succo pancreatico, saliva, lachrymis, &c. apparet, vel ex conglobatis per vasa lymphatica massæ sanguineæ denuò circa venam axillarem sinistram infunditur.

Serum hoc seu *Latex aquosus peccat* vel *in Quanto* sive deficiat sive nimis abundet, vel *in quali*. Quando deficit, vitiatur cæterorum fluidorum consistentia, unde massa sanguinea nimis spissescit & crassescit, adeoque Coagulationi apta, Circulationi verò & Fermentationi inepta, redditur: unde copiosi sudores laticem exhaurientes non sunt boni. Hic enim non satis diluit partes ejus roscidas nutritivas, ratione quarum vocatur aliàs vehiculum nutrimenti; Illi è contra occasionem subministrant nutritioni læsæ, & Atrophiam procurant, uti in laboriosis sudantibus: Deficit autem latex aquosus vel propter defectum Assumptorum liquidorum, vel propter eorum nimiam excretionem, specialiter per urinam & sudores. Quando verò nimis abundant, quod fit vel propter potum crudiorem & aquosiorem ingurgitatum, defectum urinæ & sudoris, ut in vita sedentaria, & fermentatione stomachi læsa, massæ sanguineæ fermentatio impeditur, nimis tenuis & aquosa redditur, & consistentiam debitam perdit; hinc varii affectus inde oriuntur, imprimis autem pertinaces hęmorrhagiæ uteri & narium, quæ à nimia serositate sanguinis sæpe oritur, & imperfecta fit Nutritio, quodam modo cachectica, & torpor in actionibus animalibus. *In Quali* latex peccat vitio vel sanguinis, vel ipsarum glandularum conglomeratarum, imprimis Aëris vitio irritatarum vel læsarum, ceu cribrorum, quando vitioso sapore inquinatur, vel nimis viscidus; vel glutinosus aut insipidus vel aliis modis depravatus, existit: Naturaliter enim dulcem, insipidum, & moderatè salsum obtinet saporem, simulque limpidam & perspicuam habet consistentiam: Sin ergò nimis acidus, aut salsus, aut viscidus est, fit morbosus. Fit autem nimis acidus & salsus ex perverso usu 6. rerum nonnaturalium: imprimis maximum negotium consistit in digestione prima, quæ uti præses est omnium digestionum, ita etiam confert ad salse-

salsedinem seri. Si ergò lympha acrimonia vel salsa, vel, quod pejus simulque frequentiùs est, acida imprægnetur, exinde quamplurimi affectus urinarii, ut stranguria, dysuria, &c. oriuntur, disponit ad calculum; in ventriculo excitat nauseam & Appetitum prostratum; uno verbo; Veterum Intemperiem Ventriculi frigidam; in locis intercutaneis morbos intercutaneos, pruritum, scabiem, ulcera, pustulas, &c. Si copiosiùs ex glandulis cephalicis effundatur, & simul præternaturalis salsa vel acida, & inquinata sit lympha, quarumcumque glandularum, Affectus catarrhales, febres lentæ; in naribus Ozæna & Coryza; in oculis lippitudo, rubedo; & inflammationes; in larynge & pulmonibus Tussis; in capite cephalalgia; in musculis horrores & rigores subitanei unde ægri de subitaneis mutationibus conqueruntur, dicendo, modò calore, modò frigore corripi; in artubus dolores catarrhales, & horum juncturis lassitudines, originem ducunt. Sæpiùs simul ex parte spissescit & coagulatur, variasque muci larvas mentitur, unde Cacochymia pituitosa oriri potest, de qua jam dixi. Nam omnes morbi, quos ex serosa colluvie oriri voluerunt CAROLUS PISO, cujus liber est elegans, & SCHNEIDERUS, optimè ex læsis glandulis, ibique vitiata lympha, sive acida sive salsa, deduci possunt: Qood enim Veteres vocarunt serum, & inde ortos Morbos serosos, ex Modernorum sententia lymphæ, ejusque vitiis, adscribitur. Quoad *serum viscidum*, fit ex chylo viscido, unde in ore & naribus oriuntur Catarrhi dicti crassi, Gustum & Olefactum impedientes, quatenus serum viscidum impedit, ne sensuum horum Objecta fibrillas nerveas attingere possint; in ventriculo vitiosæ alimentorum digestiones, unde Anorexia, lienteria; & orificia vasorum lacteorum obstruendo, passio cœliaca; in pulmonibus Asthmata humida & Catarrhos suffocativos; in visceribus successivè oriuntur Tumores: dum enim serum percolatur, relinquit mucum spissiorem, unde Tumores tales successivè nascuntur: in cerebro verò pro visciditatis diversitate Lethargus, Coma vigil & somnolentum, & tandem Apoplexia. *Serum in motu peccans*, sive quod in motu per glandulas vel sua vasa impeditur, fit vel in partibus subcutaneis stagnatio, unde Cachexias, Leucophlegmatias & Anasarcas, & in pedibus Tumores œdematosos; vel ruptis vasis, fractaque ejus effusione, Tumores aquosos, nempe Hydropes, infert, quos Veteres hepati attribuerunt. SCHENCKIUS autem, RHODIUS, BARTHOLINUS, & TULPIUS *in Observat.* nullam labem in hepate, aut alia olim accusata parte receperunt, sed solis lymphaticis vasis ruptis. Si lympha effusa particulariter stagnat, oriuntur Hydropes particulares; ver. gr. in capite, pectore, scroto, abdomine, &c. fit Hidrocephalus, Hydrops pectoris, scroti, & Ascites.

Hæc Cacochymia serosa curatur, & quidem ubi est *defectus seri*, assumendo potulenta aquosa. *Abundantia* autem per Diuretica, Sudorifera, & Hydragoga communiter dicta, ut Elaterium, & hujus Essentia secundùm Morellum de Formulis Remediorum; quam etiam D. MICHAELIS maximè utilem expertus est: Item jalapium, gummi guttæ, &c. *Seri acrimonia salsa temperatur* Oleosis sulphureis, adjunctis, opiatis, exem. gr. laudano opiato, vel pilulis de cynoglossa. *Acrimonia acida* in Catarrhis curatur per salia volatilia, lympham corrigentia, specialiter per sulphur, Benzoen, succinata, ut sal volatile succini, liquorem cornu cervi succinatum, oleum succini destillatum, sassafrata, juniperina; item spiritum sanguinis humani, cum essentia opii mistum. Conducunt etiam in Catarrhis partim Diaphoretica, partim Diuretica. *Seri Visciditas* curatur Attenuantibus & incidentibus penetrantibus volatilibus: sic etiam curantur Hydropes, ubi imprimis possunt Diuretica.

Altera Classis Morborum secundaria quoad Contenta, ex Cacochymia ista natorum, *sunt vitia Fermentationis læsæ*, præsertim in massa sanguinea, unde variæ Caloris, Frigoris, &c. vicissitudines ferè dependent. Considerari autem possunt Fermentationes humorum vel *absolutè*, quando v. g. ipse chylus, aut sanguis, &c. præternaturali motu intestino agitantur; *vel respectivè*, dum duo vel plures humores misti preternaturalem impetum fermentativum concipiunt, ver. gr. quando in intestinis chylus, bilis, & succus pancreaticus, vitiosè effervescunt, aut quando lympha sanguini infusa preternaturalem fermentationem ciet, & sic porrò. Depravata autem sanguinis Fermentatione, uti non ritè assimilatur Chylus, ita magis magisque à naturali deficit crasi, & tandem omninò inepta fit pro sustinenda ulteriùs Animalis Vita: Omnes enim Transmutationes à Fermentatione in corpore fiunt. Ergò morbi sanguinis consistunt in vitiata ejus Fermentatione, ob lęsa duo salia, Acidum & Urinosum seu Alcali, unde Febres, imprimis malignæ, Pleuritides, Cachexię, Icteri, Scorbutus, &c.

In specie *massæ sanguineæ variis modis læditur Crasis & Fermentatio, nunc cum quodam excessu*, & periculosa quadam effervescentia, ob salium acriorum concursum, cujus signum sunt pulsus magnus, celer, frequens, &c. cum insigni ut plurimum corporis incalescentia, unde quamplurimi & ferè acuti morbi oriuntur; *nunc cum quadam imminutione*, ob dictorum principiorum inertiam, dum cruditatibus recrementosis obruta, minus in se agere possunt, unde pulsus parvus, tardus, rarus, & ut plurimum debitus corpori deficit Calor, omnesque actiones torpent, adestque respirandi difficultas, ut in Cachexiis, aliisque Chronicis morbis prę ceteris apparet; *nunc aboletur* omninò, unde virium omnimodę prostrationes; *nunc aliis modis* eadem alteratur ac depravatur, quod diversimodè fieri potest, unde pulsuum insignes inęqualitates & multę varietates dependent, ex vitiata proportione dictorum salium ad se invicem, in specie ex depravatione Acidi, instar Prothei variformis inquinatis sanguinem, corpusque ipsum, quoad alia Accidentia diversimodè afficientis, quod nunc calet, nunc friget, facies, nunc rubet, nunc pallet, &c. ut tam in Acutis, quàm in Chronicis morbis, scorbuticis confirmatis ac hypocondriacis, est obvium.

Omnes hę Fermentationis lęsiones materialiter, & hinc occasionaliter ex vitiata crasi & proportione ac harmonia particularum minimarum dependent, imprimis salinarum, (efficienter enim & formaliter à spiritu vitali, motus istius intestini primario Autore,) sive à rebus non naturalibus, imprimis Assumptis, sive à vitio hereditario fit, (qua ratione senes generant imbecilles & morbosos fœtus,) sive ab extrinsecùs inspirato aliquo peregrino fermento, aut hausto aliunde contagio fermentativo eadem oriatur. Si enim particulę salinę massę sanguineę ab aliis non ritè contemperentur, exinde acriores redditę violentiùs inter se concurrunt, & quasi effervescunt, ut in febribus ardentibus benignis & malignis, catarrhalibus, pleuritide & similibus; sin verò minus eędem contemperentur, & quasi obruantur, nec debitè exaltatæ sunt, nec debitam acredinem obtinent, quod ver. gr. fit à chylo crudo, nec ritè volatilisato salino, qui tunc ut plurimum ferè acidulus esse solet, tunc etiam imminuitur Fermentatio, ut in morbis Chronicis, Cachexiis tàm virorum quàm mulierum, febre alba, Hungarica, hectica, &c. obvium est. Si ista salia à debita constitutione naturali declinent, ita ut alterum alteri nimis preponderet, Fermentatio ferè in totum aboletur: Nam ab Acido coagulatur massa sanguinea, ab urinoso verò eadem dissolvitur, ut experimenta Infusoria probant. Si autem aliis modis, tum inter se, tùm cum aliis particulis se commiscendo, depraventur, ut debitum saporem perdant, & quasi peregrino sapore infecta sint, depravatur inde Fermentatio; & scorbutus, Malum hypocondriacum, dysenteria, Lues Venerea, Icterus, &c. in promptu sunt; item in febribus quibusdam continuis, malignis & pestilentialibus, ictero & similibus, in quibus Urinosum volatile depravatur, vel denique alterum alteri nimis preponderat, unde Fermentatio ferè in totum aboletur; sive nunc Acidum prepolleat, unde sanguis coagulatur, sive Alcali volatile, unde idem planè dissolvitur. Considerandâ hic simul viscerum, imprimis ventriculi, fermenta vitiata (quasi alterata, quatenus ea vel ma-

materiam pro sanguine præparant, vel sanguinem diversimodè alterant) eorumque producta fluida, ver. gr. bilis, aut lympha pancreatica, corrupta; quæ hujusmodi dispositiones in sanguine aut inchoant, aut inchoatas fovent. De sanguinis Fermentatione videat WILLISIUS *de Febribus*, qui tamen aliquantisper confusus, item KERGERUS *de Fermentat Sect.* 3. *cap.* 3. *pag.* 238. & *seq.* SYLVIUS & *in Dissertationibus*, & in specie *in sua praxi*, quàm ferè totam super salium concursum, & varias vitiatas effervescentias fundat.

Crasis, & Fermentatio hæc sanguinis, cùm dependeat primariò à salibus, ob id etiam morbi, ex horum læsione dependentes, per remedia virtute salina operantia curantur. Sic namque febres ardentes benignæ ex acriori nimis sale volatili bilioso per Julebos blandè acidos curantur, qui acidum volatile figunt & corrigunt; item per interposita fixa antimonialia, ut antimonium diaphoreticum, Antihecticum Poterii, C. C. sine igne, Bezoarticum Saturninum, & similia, quæ præcipitando nonnihil, & ad diaphoresin corpus disponendo, auctam effervescentiam corrigunt: Nitrum item præparatum, seu depuratum, & nitrum antimoniatum, quæ optima sunt remedia in febribus continuis ardentibus, quatenus Acidum volatile bilis domant, coercent ac figunt.

Febres continuæ lentæ catarrhales, ex lymphæ vitio oriundæ, si fuerit lympha acida, per succinum, ejusque sal volatile, myrrham, Antihecticum Poterii & similia curantur, promovendo sudorem: si fuerit lympha nimis salsa, ea, quæ edulcorant, usurpanda, verb. gr. ex glycyrrhiza, ficubus, jujubis, hordeo, &c. item Emulsiones papaverinæ, ipsum etiam Opium, & cum eodem paratæ pilulæ de styrace.

Febres intermittentes, in quibus primariò læditur sanguinis crasis ab acido & viscido, vel alio modo vitiato, errore digestionis stomachi pronato, curantur præmissis Vomitoriis, aut, ubi opus fuerit, purgantibus, imprimis per Salia tam fixa, verb. gr. absinthii, centaurii minoris cardui benedicti, &c. & his cognatas terrestres concretiones, ut lapillos cancrorum, conchas margaritiferas, & similia; quàm volatilia, ut spiritum salis ammoniaci, & alia.

Morbi Chronici, ver. gr. scorbutus, Malum hypochondriacum, & similia, corriguntur per Vegetabilia Amara, acria & similia, quorum sapor singularis, à sale volatili oriundus, corrigit istam vitiatam sanguinis crasin: item tolluntur tales effectus per temperata, ver. gr. per usum lactis, per passulas & similia, quæ vitiatos sapores obtundunt, & ita morbos corrigunt.

Tertia Classis complectitur Morbos partium solidarum. Has non esse proprium morborum subjectum, suprà monitum; sed earum defectus esse impedimenta tantum actionum, non verò morbosas lesiones. In his, prout ab iisdem læditur corporis constitutio sana, duo sunt consideranda.

1. *Materia earum*, ex qua immediatè coaluerunt partes solidæ, ejusque textura, mediante qua partes tales constituuntur, & hinc consequenter proprietates plures respectivæ (ad nostrorum nempe sensuum organa) quæ ex materiæ textura ortæ, à nobis aliàs Qualitates dicuntur, quarum complexio, sed sano sensu, Temperamentum vocatur.
2. Superinducta earundem certæ functioni aut usui destinata *Conformatio*, quoad fundamentum Mechanica, quoad Usum Organica, ratione cujus certum usum instrumentorum in machina nostra corporea obtinent, & præstare valent.

Quoad 1. Materiam earum, seu quod attinet Morbos, qui partibus his solidis ratione Materie ex Qua, & inde natæ texturæ, consideratis vulgò tribuuntur, dicuntur alias *Morbi Intemperiei elementalis*, & *Occultarum Qualitatum*, de quibus videantur *Authorum Institutiones*. *Intemperiei* quod attinet *Morbos*, à postriori seu effectu sensiliori ita denominantur. Nam, uti sub partium prima generatione à spiritu insito particulæ materiales secundùm minima specifico modo contexuntur, ex qua diversi sensiles modi in mollitie, duritie, tenacitate, colore, consistentia, crassitie, &c. oriuntur, in quibus Temperamentum Elementale consistit; quibus à sanguine & spiritu, tam influo quam insito, Temperamentum Vitale dictum, seu certus Caloris vitalis gradus, superinducitur, quæ ipsæ per nutritionem, tanquam continuatum generationis Actum conservantur jugiter: ita quando per vitiatam postmodum nutritionem textura ista materialis partis plus minus vitiatur, etiam Qualitates istas sensiles plus minus mutari necesse est, & sic pars morbosa reddita cognoscitur, atque à posteriori Morbi Intemperiei dicuntur, qui potiùs *Morbi Materiæ partis*; *ex læsa ejus nutritione nati*, dicendi forent; & quidem primariò *Morbi Intemperiei Vitalis* attendendi sunt, cùm hac vitiata necessariò etiam *Morbi Intemperiei Elementalis* adsint.

In scholis Intemperiei vulgò traditur, quod in Intemperie duplex sit Qualitas: Manifesta & Occulta: Manifestam subdividunt in Morbum simplicem, compositum; &c. Jactis autem fundamentis Physilogicis mihi incumbit explicare hos morbos, quos Intemperiei vocant. Quomodo vulgò explicantur, videbitis in SENNERTO, MOEBIO, &c. Præsupponunt Temperamentum partium dividi in Elementale & Vitale. Elementale ex 4. Elementorum in misto concursu, & ex horum Qualitatum quatuor primarum orta temperie omnium corporum & corporis partium, derivant, Vitale ex Calido innato & Humido primigenito: hinc si binæ Qualitates præponderent, Temperamentum compositum fieri. Jam hujusmodi Intemperies foveatur vel à materia, vel sine materia: e. gr. quando caput nimis incalescit à sole vocatur Intemperies sine materia. Sed cùm horum natura à priori incognoscibilis sit, etiam Intemperies inde nata erit intricata. Notum enim est ex Physilogicis.

1. Dogma de 4. Elementis, si non penitus falsum, valdè tamen esse dubium, & à nemine adhuc probatum; undè omnia superstructa corruunt.
2. Qualitates horum non esse Entia absoluta, sed esse modificationes materiæ, oriundas ex particulis minutissimis motis, &c. unde sic Temperamenta & morbi Intemperiei corruunt.

Fundamentum autem Vitalitatis sunt sanguis & spiritus. Ergò in his investiganda etiam erit causa morborum Intemperiei vel occultarum qualitatum. Omnes partes solidæ constant ex particulis minutissimis mutuo contextis, inter quas principia salina prædominantur, & primariò constituunt partem, secundariò dictas Qualitates seu Temperamenta. Omnia autem, quę Qualitatum nomine veniunt, immediatè adscribuntur Temperamentis; unde, si quacunque ex causa mutatur partium continentium textura, consequenter etiam mutantur proprietates in Calore & Frigore, & sic oritur morbus vulgò dictus Intemperiei Elementalis: ita ut morbi hi sint nil aliud, quàm morbi ex mutata & plus minus alterata particularum, ex quibus coaluerunt, textura, unde & novę proprietates sensiles, ver. gr. mollities, durities, siccitas, humiditas, &c. inde oriuntur. Ver. gr. reperta fuerunt ossa mollificata, ut flecti potuerint, quod vitium consistit in mutata textura ossium, ubi particulæ duræ mutatæ. Refert FERNELIUS, quod in lue Gallica ossa valida fiant frangibilia, ut levi ex causa confringantur instar ligni aridi: Ratio est mutatio texturæ particularum minutissimarum, ubi Acidum ita corosit os, ut fiat friabile, & est ille morbus, qui vocatur Intemperiei frigidæ & siccæ. In iis, ubi reperti sunt pulmones arefacti & corrugati in corporibus demortuorum, dicuntur laborare Intemperie calida & sicca, sed malè.

Quæritur autem, unde oriatur ejusmodi mutata textura in partibus continentibus, ut oriantur tales morbi? Respondetur facilè, modò consideremus partes solidas, prout generantur ex semine, & diu sustentantur per nutrimentum; unde vitiata Nutritio erit origo talium morborum, qui dicuntur Morbi Intemperiei Elementalis. Vitium investigandum est in nutrimento partis chyloso seu spermatico; prout enim diversè nutriuntur partes, diversa erit structura partis: Originaliter spiritus seminalis horum morborum fundamentum est, & vocatur morbus Intemperiei hæreditarius.

Dixi, istos morbos fieri ex vitiata nutritione: *Queritur*,

vitur, *quomodo*? Respondeo: Nutritio dupliciter vitiatur, vel *vitio Objecti*, scilicet materiæ nutritivæ, tam chylosæ seu spermaticæ, quam sanguineæ, vel *vitio subjecti*, scilicet ipsius partis nutriendæ. Vitio Objecti, si hæc inepta est, ut possit commodè assimilari partibus nutriendis: sic verbi gr. Scorbutici laborant Atrophia, & eorum partes solidæ dicuntur corruptæ vitio nutritionis; & fit, quando ex nutrimento deficiente partes arescunt: sic in Cachexia partium solidarum structura est mollis, humida frigida, &c. cujus fundamentum est in sanguine crudo, qui perversè nutrit has partes. Nutritio vitiata ratione Subjecti seu partis nutridæ fit, quando in ipsa parte nutrienda inhæret vitium, spiritum insitum lædens, unde non æquè commodè assimilari potest succus nutritivus. Talia sunt sæpè fermenta exotica, aut quæcunque causæ externæ; quale fermentum sæpe est Acidum vitiosum, lædens aut debilitans spiritum insitum, & diversè corrumpens nutrimentum ad partem influens: exemp. gr. qui semel in crure laborant erysipelate semper ex levi causa iterum circa illum locum affectantur, & quò sæpiùs recurrit, disponitur ad Tumorem. Vulgò dicunt, esse Intemperiem habitualem vix corrigibilem.

Quæritur, qualis Morbus sit Intemperies habitualis? Respondeo: In erysipelate peccat Acidum peregrinum, unde corrumpens nutrimentum partis, pars talis humida impletur succo crudo ex mutata textura & deficit nutritio. In Odontalgia sæpè recurrit affectus in parte sæpiùs affecta, exin oritur dispositio talis, ut recurrat Odontalgia; ubi etiam peccat Acidum, corrumpens nutrimentum, oritur Caries. Hinc omnes Morbi Intemperiei explicantur, quod sint affectus, qui superveniunt ex mutata textura partium solidarum, quæ uti constituit Temperamentum Elementale, ita textura mutata constituit Morbos Intemperiei.

Pro dictorum confirmatione præsupponendum ex Physiologicis.

1. Spiritum parentum genitalem in fœtu constituendo habere rationem Efficientis ad texturam partium solidarum, per debitam materiæ Alterationem.
2. Eundem spiritum non esse Agens aliquod externum, sed internum. adeòque partibus à se constitutis intimè implantatum: id quod, præter affectus hæreditarios, in specie partium solidarum continuata Nutritio, & balsamica à corruptione præservatio, confirmant. Hæc enim duo, Nutritio scilicet & tanquam continua generatio, & spirituum influxus, non à principio externo seu spiritu influo, sed reverà à spiritu insito, seu principio partis interno, dependent. influens est per se indeterminatus ad os, cartilaginem, membranam, carnem, glandulam, &c. quæ omnia successivo influxu nutrit & conservat. Determinatur autem ab insito, ut hanc vel istam partem in specie nutrire & conservare sufficiat, ita, ut ipse spiritus influus sub partium nutritione, quatenus cum parte confermentando sociatur, in Insitum abeat. Atque sic spiritus *Insitus & Influus non differunt essentialiter*, sed *saltem accidentaliter*, respectu varii status; ut qui nunc vitalis vel animalis influit, mox sub conformatione insitus dicatur; sicut etiam spiritus influus insitum conservat, & hic in operando ab influo dependeat.
3. Eo ipso, quo à spiritu sub generatione, & nutritione constituuntur partes materiales, is ipse spiritus omnium proprietatum respectivarum vel qualitatum radix & fundamentum erit; cum texturam earum afficiendo simul emanantium inde modificatarum proprietatum fundamentum & origo ut sit, necesse est.

Unde etiam à spiritu insito similiter proximum Caloris, Frigoris, Humidi, Sicci &c. in parte, fundamentum erit deducendum.

Deinde considerandum est ulteriùs:

1. Quamdiu hic spiritus insitus in debito vigore vitali per influxum conservatur, etiam ipsa pars solida continuò vegetabitur, & debitas proprietates seu dictam temperationem obtinebit: sicut læso hoc ipso spiritu, ejus vegetationem, & nutritionem & constitutionem, tàm essentialem quàm accidentalem seu qualitativam, plus minus variari continget; ita ut à tali spiritu planè extincto Gangræna, ab eodem depravato nutritionis nocumenta oriantur; unde consequenter dicti Morbi Intemperiei originem ducere videntur.
2. Intemperies partium solidarum vel est Universalis, vel Particularis. Illa dependet à spiritu & sanguine influo, unde æqualiter omnes partes afficiuntur, uti patet ver. gr. in Intemperie universali, quam Febricitantes, Senes, Cachectici, Hectici, &c. patiuntur; cui contradistinguitur Particularis, quæ à spiritu insito plus minùs vitiato dependet, unde nutritio, hinc Temperatura partis læsa, ver. gr. dum corpore reliquo sano pars quædam erysipelate corripitur, caput intensiùs æstuat, alia pars languidior & frigidior apparet, &c.

Cùm verò nulla materia sit fine extensione seu quantitate, cuius varia secundùm triplicem dimensionem modificatio necessariam partis conformationem & figuram constituit, quæ *Organica* dicitur, quatenus ab hac figura seu materiæ conformatione habet, ut instar instrumenti seu organi alteri usui certo inservire possit, ex læsione conformationis talis plus minus, secunda Classis Morborum partium solidarum, nempe *Morbi Organici seu Conformationis*, de quibus infra, oriuntur. Removeo vitia naturæ, non tamen effectus morbosos, sed quæ ipsa natura promovet: e. gr. quando quis tres testiculos habet, 6. digitos in manibus, &c. qui non sunt effectus morbosi, sed potiùs luxuria naturæ, quia actiones illas potiùs adjuvant, quàm destruunt.

In specie quoad læsionem partium Organicam (cum Conformatio nihil sit aliud, quàm modificatio Quantatis certa in quadam parte) ex hac duo Morbi Conformationis oriuntur, vel *respectu* ipsarum *partium*, vel *respectu in relatione unius ad alterum*, & dicuntur *Morbi Compositionis*, seu, *potiùs Connexionis*, dicti. Hi sunt duplices, vel in Connexione, dum partes non ritè connectuntur, vel in Situ, si pars non debitam habet situationem.

Quod attinet Morbos Compositionis, observandum, quod Conformatio consistat in determinata Quantitate: Ratione Quantitatis in partibus simplicibus oriuntur Morbi Magnitudinis, vel excessivę vel defectivę. In Conformatione, ratione modificatæ quantitatis, *pars Organica* triplici modo morbosa redditur, secundùm tres nempe dimensionum differentias: aut enim *vitiatur* partis conformatæ *longitudo* secundùm lineam aut rectam aut curvam; unde ratione lineę rectæ pars vel longior, vel brevior; vel ratione lineę curvæ pars vitiosè figurata, redditur: Aut *vitiatur latitudo*; unde pars vel crassior, vel tenuior: Aut *vitiatur profunditas*, quæ vel solida, vel plus minus porosa, vel profundè expleta; unde cavitatum & meatum dicti morbi, ad quos imprimis Obstructiones pertinent. Partes quocunque modo conformatæ necessariæ ad se invicem nexum seu unionem & cohæsionem etiam requirunt, unde etiam debitum ad se invicem situm ex connexione ista acquirunt. Quod si vltietur iste nexus, oriuntur morbi vitiatæ Connexionis. Quando verò cohæsio mutua, & consequenter debitus partium ad se invicem situs tollitur, dicuntur hi Morbi vel in vitiato situ, vel in vitiata unione, qui ipsi aliàs *Morbi solutæ Unitatis* audiunt, & operationes machinæ corporeæ non leviter lædunt; sive sint Vulnera, sive Ulcera, sive Luxationes, sive Fracturæ, &c. ut *ita tres sint Morborum partium solidarum differentiæ, nempe Morbi Intemperiei, Morbi Conformationis, & Morbi Compositionis*. Sed de his videantur *Institutiones Autorum*.

Intemperiei Vitalis Morbos quod attinet, Temperiem Vitalem primariò, elementalem secundariò, læsam consideramus, cùm elementalis temperatura sine vitali immutari aut vitiari nequeat, quia textura partium materialis, & inde nata Temperies Elementalis, à spiritu insito sub Generatione & Nutrione, illam constituente, & vi balsamica partem conservante, dependet; unde nec lædi illa, nisi læso prius plus minus spiritu influo, poterit, cuius læsi occasione Nutritio vitiatur; unde variæ Qualitates mutatæ in temperatura exsur-

exsurgunt; sicut extincto illo spiritu partis Gangræna, & per putredinem omnimoda dissolutio præsto est. *Intemperiei ergo Vitalis* Morbi sunt, vel *Universales*, vel *Particulares*. Illi à sanguine & spiritu influo, in temperatura vitiatis, originem ducunt, & ad morbos humorum pertinent: Particulares verò à spiritus insiti vitio hinc & partis nutritione vitiata, originem ducunt. Illius exemplum suggerunt imprimis febres; hujus verò v. g. brachii debilitas, atrophia, frigus, & ad quasvis aeris mutationes sensilis alteratio, à vulnere olim graviori accepto.

Nucleus hujus Temperiei aut Intemperiei partium corporis materialiter in varia atque distincta crasi massæ sanguineæ seminali, salino-sulphurea & oleosa, formaliter in continuo motu sanguinis fermentativo, & inde resultantibus proprietatibus variis, imprimis, quoad caliditatem, frigiditatem, &c. consistit: & quidem quod à sanguine, & inde natis spiritibus dependeat Temperies vitalis, patet, præter HARVÆUM, MARCUM MARCI &c., manifestò ex mutationibus ætatum, infantis, viri, &c. Omnes enim hæ mutationes saltem contingunt ratione massæ sanguineæ, ejusque craseos mutatæ: e. gr. sanguis prout plus vel minus calet, eatenus etiam calor corporis vitalis est vel intensior, vel remissior; denegato autem sanguinis & spirituum vitalium influxu, cessat calor, & oritur sphacelus, cui supervenit mors, seu omnimoda vitæ extinctio. Plura de Temperamento Vitali, quid per hoc reverà intelligendum sit, *suprà P. I. cap. 2. pag. 58.* ex MARCO MARCI sufficienter explicavi.

Ostendunt hæc, quid *de Inæquali Viscerum Intemperie*, seu *Contrarietate* seu *Antipraxia* eorundem, habendum, sit, dum nempe *Intemperies stomachi frigida, & hepatis calida*, in scholis quamplurimorum morborum Chronicorum focus & origo habetur. In specie Itali & Galli in superiori ævo in morbis chronicis habent duplex fundamentum, sed ruinosum; vel enim incusant Antipraxiam viscerum, vel obstructionem venarum mesaraicarum, lienis, hepatis, &c. Dicunt, Antipraxiam consistere in viscerum inæquali Intemperie, quod stomachus nimis frigidus, vel hepar nimis calidum sit, ex qua contrarietate oriantur Morbi Chronici, diversis symptomatis stipati; unde affectus podagricos derivant, Ructuum & flatuum generationes, & passionem hypochondriacam. Modum generationis quod attinet, dicunt, stomachum, propter intensum frigus non digerere rectè, hinc chylum crudum hepati transmittere; hepar autem nimis fervens, dictum chylum sanguini non rectè assimilare, unde sanguis nimis coctus, & hinc isti morbi chronici, evadant. Probant ex eo, quod talia subjecta conqueruntur de stomacho frigido, & confirmant, quod post pastum percipiant Ructus, dejectam Appetentiam, &c.: De hepate clarum esse, quod ejus fervor sit igneus; quod ægri magna siti affligantur; quod ab assumptis alimentis calidis, spirituosis, &c. lædantur. Verùm, ratione *Universalis Intemperiei*, *est talis inæqualis Intemperies*, seu *Antipraxia Viscerum*, reverà *non-ens*, & asylum ignorantiæ, quia calor stomachi chylificans hodiè non ampliùs admittitur, & hepatis sanguificatio etiam jam dudum explosa est. Si rectè examinamus istos affectus, qui dicuntur oriri ex tali Antipraxia viscerum, hepar in iis est insons, cùm viscerum Temperies æqualis omninò dependeat à sanguine, & spiritu vitali influo, qui æqualiter per sua vasa justitia distributiva vel proportione Geometrica in partes effusus & debitè circulatus, proportionatè calefacit partes & ipsi debitam largitur temperiem, ac non minus hoc, quam illud membrum calefaciet. Unde prout mutatur idem præternaturaliter in morbis, etiam Temperies totius variat: eodem ex aucta effervescentia impensiùs æstuante in Causo, & totum corpus, omniaque viscera simul, intensiùs ardent: eodem verò tepescente in senibus & cachexiis, ex imminuta fermentatione, totum corpus similiter tepet & frigidum apparet; unde & pisces ad tactum frigent, dum sanguis eorum & cor actu in iis viventibus frigent, non minus quàm in ranis: Ut taceam ipsum etiam calorem non esse principium primarium effectivum actionum, sed tantum dispositivè concurrere, cùm fermenta & fermentationes digestionum & transmutationem sint Autores.

Ratione verò *particularis Intemperiei* equidem pars quædam intensiùs calet & æstuat; è contrà alias magis tepet & debilior est alterâ, propter spiritum insitum, quatenus calor in sanguine & spiritu influo undique distributus, in parte ista haud æquè recipitur, cujus ratione consequenter pars solida minus calida est; unde etiam functionum defectus, subinde etiam earundem aberrationes contingunt: vid. *Med. Hippocrat. Chimica capit.* I. §. 9. *pag. 26. seq. Robur. partium inæquale* vocant HELMONTIUS, quando v. gr. vel in partibus binariis, e. g. pedibus & manibus, & spina digito infixa, erysipelate mammæ, &c. pars una præ alia parte compari intensiùs æstuare observatur, ex citatiori spiritus insiti & influi motu, ratione doloris & læsionis concitato: ex opposito verò pars altera si deprehenditur debilis, fit, ut ex spiritus insiti defectu fibræ ejus minus firmæ, sed tenuiores & fractæ fiant, unde non saltem ab Objecto simplici externo facilè irritantur, sed etiam minus injuriis externis resistere possunt; unde consequenter facillimè tempestatum mutationes in iisdem persentiunt ægri, quæ hoc in casu dicuntur Ephemerides ægrorum. Ponam e. g. manum in carpo graviùs sauciatam & vulneratam, licet hæc exactè consolidata sit, nihilominus tamen postmodum ad Atrophiam ferè deflectit, minus calida minusque firma & activa, sed potiùs magis flaccida, & debilior in resistendo injuriis externis, aut læsionibus internis, præ altera manus observatur: item sensibilis erit ad mutationes quasvis aeris, ob spiritus insiti defectum aut contractam debilitatem. Adsunt hic inæquales similium partium Intemperies, non tamen propriè dicta Contrarietas vel Atonia subest. In specie, quando de Robore partium inæquali loquitur HELMONTIUS non intelligendum est Robur mechanicum & organicum, quod per Atoniam vitiatur, sed Robur vitale seu vegetativum, dum spiritu partis insito læso Vegetatio seu Nutritio, & in statu sano conservatio partis plus minus imminuitur, unde respectu alterius partis nutrimentum minus promptè assimilatur, excrementa genita minus excluduntur, & pars etiam minus calere observatur, sed faciliùs per tempestatum mutationes alterari assolet.

Non enim est in sanguine, nec in spiritu influo, vitali seu animali, cum post vulnus ritè consolidatum commeatus & remeatus spiritus & sanguinis sit illibatus: igitur in ipsa parte vitium erit. Nempe sub consolidationis tempore interceptum fuit spiritus influi cum insito commercium, unde hic debilitatus minus postea restaurari potest; hinc enim symptomata ista, fibrarum mollities, Robur deficiens, facillima ab externis injuriis irritatio, &c. superveniunt, quod itidem in Praxi frequenter obvenit, ut partes ita affectæ characteres recipiant tota vita durabiles, & secundùm tempestatum ac Lunæ mutationes plus minus molestos. Similis Intemperies observatur in membris paralyticis, luxatis, &c. quibus, etsi restitutis, nihilominus, si graviores fuerint læsiones, diu post infirma & perquam irritabilia ea existunt propter spirituum influum plus minus interceptum, & ita nutrimento destitutum, successivè cum alimento roscido exhalantem, unde pars debilitata, & plus minus frigida existit.

Inæqualis autem ista putata Intemperies, stomachi nempè frigida, & hepatis calida, reverà nihil aliud est, quàm depravatio fermenti stomachici, qua istud nimis acidum, nec satis volatile existit, sæpiùs cum muco, vel copiosa materia viscida in stomacho & intestinis stabulante junctum. Hic alimenta non ritè digeruntur, & *omnia symptomata concomitantia ab Acido vitioso* per motum fermentativum oriuntur. Chylus enim ex vitio diætæ & depravata digestione prima seu chylosi, vitiosè acidus, sanguini infusus, ejusdem crasin naturalem pervertit, fermentationem ejusdem depravat, corporis nutritionem inquinat, & reliquos corporis succos, tàm lympham, in specie pancreatis, quàm bilem, vitiosis qualitatibus & saporibus tingit, unde & consequens vitiosa fæcum alvinarum à chylo separatio, & chyli in primis viis ab istis succis vitiosis inquinatio contingit, ut inde postmodum tot ac tanta symptomata oriantur; adeoque vitiosa ista succorum constitutio, per salia definienda, hincque dependentia vitia morbosa, quæ à veteribus Antipraxiæ seu Contrarietati viscerum nempe stomacho frigido, & hepatis Intemperiei calidæ, & hinc deficienti sanguificationi, adscripta fuerunt, illa Moderni potiùs per facultates salinas, à statu

natu-

naturarali degenerantes, Indeque depravatus succorum crases explicant, & sic *potiori jure stomachi Cruditati acidæ, & bilis vel defectui vel inertiæ, vel præternaturali Alterationi, adscribenda* erunt. Tales namque ægri conqueruntur imprimis (1) de Ructibus acidis & flatibus, qui hypochondriacis frequentes sunt ob cruditatem; habent enim stomachum debiliorem, faciem rubicundam, ubi laborat stomachus, hepar autem insons est; Unde (2) laborant apepsia, seu digestionis defectu (3) Acida eos lædunt: (4) quæ evomunt cum levamine, vel per artem, vel per naturam, sunt acida, aquosa & viscida: (5) tormina intestinorum à pituita acida, eorum parietibus agglutinata, cum flatibus conjuncta, hi sunt frequentia. (6) Medicamenta, quæ hæc mala curant, sunt præter Vomitoria vel (α) quæ Acidum vitiosum primarum viarum, & alios sapores vitiosos, absorbent, ut materialia, Saturnina, Terrea, & Animalium partes osseæ, e. g. Lapilli cancrorum, ebur &c., vel quæ idem corrigunt & immutant, ut Vegetabilia acria & amara, v. g. Absinthium, cochlearia, centaurium minus, Rhabarbarum, & similia, vulgò Febrifuga aut Aperientia appellata, nunc parando ex his nodulos Vino infundendos, nunc decocta, nunc Essentias, quæ omnia virtute salina, imprimis de Alcali volatili participante, bilem vel deficientem augent, vel vitiatam crasin massæ sanguineæ, & hinc bilis & reliquorum succorum, corrigunt, ut stomachi tonus, & fermentum emendetur, & ita æger restituatur: quibus non incommodè adjungenda salia, tam fixa quàm volatilia, ut sal absinthii, artemisiæ, digestivum hypocondriacum, Arcanum duplicatum, spiritus salis ammoniaci, spiritus tartari volatilis, carminativus, &c.: (β) Quæ Viscidum incidunt, ut gummata, Acida blanda, quæ mucum viscidum ex cruditate acida relictum incidunt, attenuant & resolvunt: (γ) conveniunt Aromatica Acidum stomachi volatilisantia, qualia sunt suavia odorata, gustu amaricantia, cinnamomum, galanga, piperata, mentha, fœniculum, salvia, Rosmarinus, &c. quæ vi aromatica volatilitatem obtinent. Nam licèt dicantur, talia vim habere calefaciendi stomachum, hoc tamen falsum est nam operantur tantùm per salsum volatile & acre, quod nec calidum nec frigidum est in se, sed tantùm per appropriationem in nostris partibus ab ijs exsuscitatur: propriè ergò loquendo vitiosorum humorum crases corrigunt, & vitiosos eorundem sapores salinos emendant. Nam sanguis æqualiter circulatus per sua vasa & viscera, omninò partibus debitam sic dictam largitur Temperiem; distribuitur ergo tàm in stomachum, quàm hepar, & non impeditus eodem modo: proportionaliter tamen calefaciet tàm ventriculum quàm hæpar, unde viscera hæc in proportionata consistent Temperie. Stante enim sanguinis circulo hæc Inæqualitas Viscerum non potest consistere.

Præter Intemperies dictas, membra interdum etiam sub texturæ suæ materialis mutatione corripiuntur *Intemperie*, ut vocant, *humida*, cujus fundamentum est simpliciter spiritus insitus: quatenus.

1. Deficiens, nutrimentum partis dispensatum, ex vasis sanguineis, totum assimilare debitè nequit; unde pars infarcta potiùs, & subtumida, quàm debitè nutrita, observatur. Si spiritus simul alteratur; & sapore vitioso fermentativo imprægnatur, v. g. in ulceribus, vulneribus, &c. tunc læsiones partium copiosissimum ichorem & saniem plorare solent, spiritu deficiente & alterato nutrimentum non ritè assimilante, sed potius quoque alterante & corrumpente.
2. Quando spiritus insitus in suo vigore deficiens debitum fibrarum tonum debilem reddit, qui aliàs per continuam nutritionem conservatur, ut partes enervatæ, nec debitè nutritæ, à spiritu animali influo ad debitam tensionem ineptæ fiant; undæ læso earum tono facilè fluida corporis contenta in tali parte subsistere, & tumores nunc serosos, nunc œdematosos, sed indolentes, inferre solent.

Dico, ex hac Atonia supervenire *Tumores indolentes*, qui non confundendi sunt cum *similibus* Tumoribus plus minus *dolentibus*, v. g. quando dentium aut articulorum doloribus Tumores serosi aut œdematosi dolentes superveniunt. Indolentes enim non oriuntur ex strictura fibrarum, & impedito influentis Fluidi refluxu, quod stagnans Tumorem facit; sicut dolentes non ex relaxatione fibrarum, & facili Contentorum receptione, sed difficili expulsione, oriuntur.

Spectat huc istud Vitium Chirurgis decantatum, quando dicunt: homo iste cutem habet insanabilem; quod nihil aliud est, quàm juxta Veteres Intemperies humida. Nempè spiritus insitus deficiens, aut plus minus alteratus nutrimentum partis non assimilat, sed plus minus corrumpendo pathemata illa inducit; sive spiritus insitus deficiat in munere vegetativo & nutritivo ex vitio proprio, sive nutrimenti distributivi errore malè se habeat.

Superest *Intemperies* partium solidarum *sicca*, quæ immediatè nutritionem deficientem sequitur, & spiritus insiti vel defectum, vel acrimoniam, indicat. Deficit ille ob v. g. ætatem senilem, dum partes naturaliter exsuccæ & rugosæ fiunt. Quod si in vegeta ætate pars quædam incipiat arescere, oritur hæc ordinariò ex deficiente aut corrupto spiritu insito, unde paralyses, læsiones partium insigniores, & disponunt tandem ad Atrophiam, & Intemperiem siccam, In talibus casibus, quia spiritus insiti cum influo commercium intercipitur, & ille radio influi destituitur, fatiscit, & simul cum nutrimento transpirat, atque absumitur, unde Intemperies sicca particularis, dum pars arida & exsucca redditur. Quoad Acrimoniam, ea ad Intemperiem siccam disponit, quod apparet in biliosis & cholericis dictis, in quibus propter spirituum acriorem constitutionem minor nutritio observari solet. Notandum tamen, quod hæc ipsa Intemperies rarò aut nunquam sit particularis, sed ferè semper Universalis; & quod ea non tàm ab insiti, quàm ab influi spiritus defectu ac vitio dependeat, sive vitium illud fuerit nativum, sive adventitium, ut post febres diuturnas male curatas, post exulcerationes partium, ut in Hecticis, &c. Nam in talibus etiam spiritus influi, & nutrimenti distributi, Vitium occurrit.

His similes sunt aliæ Intemperies, ex texturæ materialis læsione natæ, propter spiritus insiti vel defectum, vel acrimoniam, quando pars mollior fit durior, aspera, glabra, & quæ ad unum omnes ad Morbos Intemperiei dictos pertinent.

II. *Altera Morborum* partium solidarum Classis in vitiata earum *Conformatione Mechanica* consistere suprà dixi, ratione cujus usui corporis certo instrumentaliter inserviunt. Ad hæc requiritur.

1. Debita & naturalis Conformatio secundùm omnes tres dimensiones, longitudinem, latitudinem & profunditatem.
2. Debitus partis cum parte nexus, quo partes invicem sociantur.

Unde duplex nascitur Morborum differentia, Conformationis scilicèt, & Compositionis seu Connexionis.

Quoad Conformationis Organicæ lesiones seu Morbos attendendum est ad duo, quæ aliàs sæpiùs confundunt; nempe quoad defectus morbosos, distinguendum.

1. Inter organi operativi partem, seu substantiam partium fundamentalem; &
2. Huic Conformationem certam mechanicam superinductam.

Substantia partium fundamentalis sunt fibræ, quibus tàm simplicibus, tàm certo modo formatis, fiunt partes continentes, quæ triplici modo læduntur secundùm trinam dimensionem, in longitudine, latitudine, & profunditate. Inter harum autem partium affectus ratione substantiæ fundamentalis unus est maximè frequens, & non rarò periculosus, nempè *Atonia*, h. e. deficiens fibrarum tensio & robur, commune malum quibusvis partibus Organicis; de quo tamen apud Autores altum est silentium. Cùm enim omnes ferè partes, in specie nerveæ, constent fibrillis nerveis, earum substantiæ diversi modè intertextis, quarum tensione & Retentiones & Propulsiones humorum fiant, quas Galenici aliàs Facultatibus, Attractrici, Retentrici & Expultrici adscribunt, & ipsæ partes certum robur & firmitudinem obtinent, quæ Tonus partium vulgò dicitur. *Tonus enim est Tensio, in quo consistit Robur partium Organicarum*: Ita si fibræ istæ à Tensione remittant, pars Atonia laborat, ejusque Robur perditum est, eaque pars flaccida & mollis, ad quamcunque motionem obeundam inepta existit: ut v. g. tono ventriculi, h. e. fibrarum ejus, laxato seu læso ingesta cum sonitu, tanquam in vacuam lagenam decidunt, eaque non rarò leviter aut nullo modo immutata non tantùm expellun-

pelluntur per intestina, quàm sponte in eadem dilabuntur, imprimis si liquida sint, ut patet in Lienteria. Talis Atonia est partium urinariarum in Diabete, ubi Renes laborant, quando vinum eodem colore, quo fuit bibitum, mox cum Urina redditur. In partibus musculosis & tendinosis speciali nomine Paralysis vocatur: Sic Tono musculorum brachii, seu fibrarum eorum, laxato, aut læso, mole, pendulum, aut ad motum ineptum observatur brachium.

Atonia hæc diversas habere potest causas, præ cæteris etiam est triplex:

1. Nimis violenta *Partis* Organicæ *extensio*, *qua fibræ nimis extensæ*, & quasi nonnihil laceratæ, *in naturalem tonum redire nequeunt*, unde pars flaccida & *laxa remaneat*: qualiis Atonia fit in vesica, si v. g. ex nimia coacervatione & diuturniore urinæ Retentione interdum læditur ejus excretio, quia fibræ vesicæ nimis extensæ se contrahere nequeunt.
2. Dein *secunda causa Atoniæ est spirituum Animalium deficiens influxus & expansio*, à quorum copia & expansione, seu vi elastica, & spatiola fibrilis interjecta aliàs repleta & expansa, in continua Tensione fibras conservant, eorum verò defectus facit, *ut fibreæ nimis relaxentur*: Quando discinduntur per transversum, pars est flaccida, mollis, pendula, &c. id quod fit in vulneribus tendinum, & fibrarum transversis.
3. Vel tandum *tertiò est nimia fibrillarum partium* organicarum à sero sanguinis seu superflua lympha catarrhali, aliovè tenui humore, *humectatio seu irroratio*, qua fibrillæ flaccidæ & laxæ fiunt, minusque contrahibiles & tensiles. Quod si talis lympha, quæ nimis humectando resolvit, præternaturaliter sit acida, motum aufert, & simul stuporem sensus & tactus infert frequentem in partibus musculosis.

Quoad *Morbos Conformationis Mechanicæ* secundùm trinam dimensionem, Longitudo & Latitudo peccat vel in excessu vel defectu: Profunditas autem est plus minus cava vel porosa. Hæc nunc angustatur, nunc præternaturaliter ampliatur. Angustatur, dum vel à contentis variis repletur, ut in obstructionibus, vel à continente constringitur, ut in affectibus spasmodicis, de quibus suprà.

Inter Conformationis Organicæ læsiones præ cæteris frequentes admodum vulgò numerantur *Obstructiones & Oppilationes* morbosæ, tàm in schola Galenica quàm Chymico-Paracelsica: illa accusante pituitam crassam aut humorem Melancholicum; Hac verò Tartarum diversimodè coagulatum: ex quo fundamento deducunt omnes Morbos Chronicos, quibus ipsis etiam postmodum per medicamenta Aperientia dicta mederi volunt. Sed si rectè rem pensitemus, tales fictitiæ Obstructiones Viscerum Abdominis, mesenterii, hepatis, lienis, pancreatis, &c. & inde ortæ humorum in vasis stagnationes & putredines, non sunt adeò frequentes, & ut plurimum reverà nugæ, imò sæpissime ignorantiæ asyla. Nunquam enim morbi hi oriuntur ab Obstructionibus; sed si reperiuntur, subindè non sunt causæ talium morborum, ut vulgò æstimari solent, sed erant aut Productum morbosum aut Accidens, quod morbum quasi aggravat, occasionem tamen & fomitem morbo non suggerit. Nempe usus communis Practicorum ferè obtinuit, ut quosvis penè morbos Chronicos ex dictarum partium Obstructionibus, & inde quasvis febres, tàm continuas lentas, quàm intermittentes Chronicas, immò scorbutum, malum hypochondriacum, icterum & cachexias quasvis, atque tantùm non omnium morborum chronicorum exercitum, derivent, cùm à nemine unquam demonstratæ sint tales Obstructiones, nec explicatum, quomodo tales morbi exinde oriantur? Rationes verò Assertarum Obstructionum sunt.

1. Quod observati sint Tumores Viscerum in morbis chronicis, Quartana, &c. quibus Obstructiones primam occasionem dederint.
2. Secunda Occasio fuit, quod in morbis Chronicis ordinariò gravissima symptomata in abdomine adsint, ut dolores vagi, appetitus dejectus, affectus Cholerici, &c.
3. Tertia Occasio fuit, quod errores non potuerint detegi per Anatomiam; quoniam viscerum obstructiones nunquam fuerunt inquisitæ, & licèt in corporibus mortuorum inventæ, facilè tamen excusari potuerint.

Undè etiam non pauci Practici dubitant valdè, *an reverà dentur Viscerum*, imprimis mesenterii, *Obstructiones*? de quo vid. HOEFERUS in *Hercule Medico pag.* 139. item HORSTIUS *Parens*, *Observat. lib.* 4 *pag.* 239 & 240. utut Galenici sint; Aut si reperiantur nonnunquam, an eædem tamen adeò sint frequentes? In iis certè vasis & visceribus, quæ continuus humorum transitus aluit, v. g. venis & arteriis, vasis lymphaticis, item & lacteis, hepate, & liene, &c. obstructio talis fieri nequit sine liquoris contenti restagnatione & collectione, indeque partis tumore, vel laceratis vasis liquoris contenti extravasatione & excretione; quæ duo, *Tumor & Extravasatio*, Obstructiones veras necessariò insequuntur. Obstructis sic sanguifluis vasis, indeque sanguinis ad partes sanguineas impedito motu stagnant, & stagnando plus minus Tumor & Inflammatio partis accidit; impedito autem à tali Obstructione lymphæ motu in partibus solidis, dicti Tumores serosi seu aquosi, v. g. Tumor pedum; in parte verò cava Hydrops particularis, Hydrocephalus, Hydrocele, &c. sunt in promptu. Aut necesse erit, ut integer quidam Ramus ex materia, in & circa eum in scirrhosam duritiem sensim coagulata, totali transmissioni humoris fiat ineptus, ita ut per vicinos ejus defectus tandem compleatur. Si adest obstructio in vasis excretoriis, necessariò patet per mutationem in excretis, si obstructa est vesica, mox in urinæ excretione fit sensilis Alteratio. In Cachexia, Quartana, aliisque febribus, scorbuto, hypochondriaco malo, &c. in principio morbi nullo modo tales Tumores adsunt, sed superveniunt, & erunt Affectus morbosi, aut potiùs producta morbosa.

Interim tamen non negandæ simpliciter seu universaliter Obstructiones, & intumescentiæ hepatis & lienis; siquidem non rarò etiam deprehenduntur scirrhi in his visceribus; sed abusus tantùm rejiciendus; & iis falsò superstructis morbis, v. g. Quartanæ diuturnæ, &c. aliud investigandum fundamentum, ratione cujus repertæ interdum Obstructiones, & tumores non tàm radix sunt talis morbi, quàm potiùs ejusdem Productum morbosum.

Si ergò Obstructiones jam adsint, erunt vel à *contento viscido glutinoso*, vel *Contento duro*. *Viscidum glutinosum* ordinariò *Pituitæ* nomine venit, à qua plus minus condensata Obstructiones subinde oriri solent; ver. gr. quando meatus quidam particulares, ut ductus cholodochus non minus quàm pancreaticus ex Viscido glutinoso sæpiùs reperiuntur infarcti, æquè ac ureteres & tubuli renum itidem à simili muco subinde sunt oppleti, & lacteorum oscula, ubi hiant in intestina, obstructa, atque cœliacum dant morbum: Quò pertinet etiam sanguis grumosus, canales venosos aut arteriosos infarciens, & motum sanguinis impediens. *Durum Contentum* sunt calculi in cystide fellea, vel locis urinariis. Sic Mesenterii Obstructionum exempla recenset HORSTIUS *loco citato pag.* 240. & scirrhi per se enati, itidem scrophulæ, quæ eandem agnoscunt originem, cum scilicet in porulis viscerum aut partium circa capillaria vasa humores quidam crudi, viscidi, glutinosi seu pituitosi stagnant, hinc viscera sensim intumescunt, & instar spongiarum inflantur, qui viscidi humores successivè indurati, in specie ex accedente Acore vitioso, eos ut plurimum imprægnante & coagulante, tumores tales duros & tactui renitentes constituunt, qui in sanguineis partibus *Scirrhi*, in spermaticis *Nodi & Tophi*, in glandulis verò peculiari nomine *Strumæ* seu *Scrophulæ* appellantur.

Quid igitur de Morbis ex Obstructionibus vulgò derivatis habendum sit, malo verbis LINDANI *in Colleg. Privatiss. Manuscripto super Hartmani Praxin. p.* 166. §. 2. & 3. declarare, qui ita inquit: *Credite hoc mihi (faciet vos Praxis videre) illi morbi & vitia, quæ possim attribuuntur Obstructionibus mesenterii, hepatis, lienis, &c. sunt reverà effecta ventriculi imbecillis, & non benè habentis, laborantis cruditate vel corruptione, imprimis sæpiùs in hoc casu acida. Revocato hoc ad animum, qui Praxin aggredimini. Utinam hoc Medici discerent, ut postquam tot purgationibus nihil profecerunt, cogitarent, non esse Obstructiones Mesenterii. Dein, potestne aliquid magis insanum esse, quàm velle tollere Obstructiones Purgantibus? quomodo enim intrare aut remeare possunt per vias obstructas? Pretereà in cadaveribus nunquam reperietis mesenterii Obstructiones, nisi simul schirrhum, & corpus*

pus longitudine morbi emaciatum; ubi totus sanguis mirè corruptus scirrbum mesenterii & obstructionem generat, quid igitur Purgantia poterunt? Corrigite, roborate ventriculum, & corrigetis omnem putatam Obstructionem, tolletis omne malum. Natura cautè satis providet, ne vasa mesaraica possint obstrui: scilicèt accuratissimè filtrando chylum per fila bombycina, unde videmus chylum per uenas lacteas instar limpidæ aquæ & aereæ materiæ transire, adeò ut potiùs spiritus lactens transeat, si ita loqui liceat, quàm aliquod corpus. At verò, quomodo ibi fieri poterit obstructio, præsertim cùm pateat, minores ramos desinere in ampliores: Atqui obructio metuenda, ubi ex maiori in minus vas defertur: Ego tales obstructiones, Affectiones Melancholicas, hypochondriacas, &c. curo curato ventriculo. Hactenus LINDANUS.

Rem sanè ita se habere, quotidiana confirmat experientia. Reverà primarium vitium morborum Chronicorum, qui ab obstructione mesenterii, lienis & hepatis derivantur, hæret in stomacho, & ejus læsione digestiva, quà læsa nascitur vitium acidum, diversi tamen saporis, (qui distinctus in quolibet morbo à priori nondum sufficienter explicabilis est,) tandemque læditur massæ sanguineæ fermentatio. Quod si verò propter diuturnitatem morbi ex circulo causarum ipsum fermentum digestivum plus minus vitiatum fuerit, eò morbus sæpè pertinacior, & sic vitium ferè incurabile fit: ut plurimum tamen ab Acido fixo dependens, fovetur aut vitio bilis, aut simpliciter deficientis, autem saltem inertis, nec debita textura oleosa præditæ, hoc est, in qua Acidum volatile parciùs cum ipso etiam Urinoso parciori saturatur quidem, sed oleoso copiosiori nimis obtunditur; Ab his enim bilis vitiis ferè semper sustentantur quasi & foventur Morbi Chronici. Omnia pathemata tunc obvia, quæ derivari possunt ex Acido plus vel minus viscido, in scholis Galenicis derivantur ex Pituita viscida, in scholis Paracelsi ex Tartaro resoluto plus minus mucilaginoso. Ex hoc Acido, eoque vitioso sapore admodum vario, in materia viscida & glutinosa radicato, oritur digestio in stomacho depravata, indeque cruditas acida, impeditur sanguinis fermentatio, unde in Cachecticis Pulsus est tardus, depravatur & alteratur succus pancreaticus in nimium acorem, sæpeque præternaturalem austeritatem. Hinc ex perversa chyli assimilatione cum sanguine, omnes isti morbi oriuntur; hinc dum peccat talis mucus acidus, viscidus, facilè in partibus stagnatio coacervatur, & in tumores duros ab Acido coagulante abire potest, cujus ratione suo modo difficiliùs curabiles dicti morbi existunt, nimisque pertinaces sunt. Quando autem continui hi morbi sunt, fermenti digestivi singulare adest vitium, à quo continuò fovetur morbus.

Probatur hoc ex Juvantibus & Nocentibus. Nocent (1) Acida, quæ possunt coacervare mucum vel visciditatem: Juvant, præmissis Vomitoriis, imprimis Martialia & Saturnina. Per se quidem, ratione terreæ substantiæ, *Mars, debellator morborum Chronicorum*, semper & solùm adstringit; in his morbis autem, humorem acidum absorbendo, illum nunc dulcem nunc insipidum reddit, & optimè curat. (2) Juvant in tali affectu medicamenta omnia Salina, alcalina & aromatica, tàm fixa quàm volatilia, Acido vitioso tàm stomachi quàm primarum viarum contraria; ut Spiritus Salis armoniaci, urinæ, viperarum, succini, Sal cineritium absinthii, cardui benedicti, centaurii minoris, roris marini, &c. quæ juvant, quatenus contrariantur Acido. Nam alcalia destruunt Acida, & mutant in Salsa diuretica. Spiritus *salis ammoniaci est verus domitor Quartanæ, & omnium febrium intermittentium*: salia volatilia oleosa commendo in morbis Chronicis, quod destruant Acida: plantæ aperientes vulgò dictæ sunt plus minus dotatæ Sale volatili oleoso aromatico, quales sunt Apium, petroselinum, carduus benedictus, Rosmarinus, levisticum, filix, scolopendrium, Rhabarbarum, polypodium, cortex fraxini, cochlearia, nasturtium, &c. quæ in scholis Chymicis dicuntur constare Sale volatili de natura Alcalium. Conveniunt ergo duplici ratione, partim quod temperent Acidum, partim quatenus augent Sal volatile oleosum massæ sanguineæ & bilis. His possunt adnumerari stomachico-Aromatica, incidentia ratione Viscidi, interna & externa.

Sequuntur *Morbi Compositionis* seu potiùs *Connexionis*, qui sunt vel primarii, vel secundarii. *Primarii*, quando partium nexus & cohæsio mutua tollitur, quæ in parte organica ad constituendam machinam imprimis necessaria est: Pertinent igitur huc *Morbi solutæ Unitatis*. *Secundarii* sunt, quando ex soluto nexu hæ ipsæ partes subinde ex uno loco in alium prolabuntur, & sic notabiliter in situ mutantur, v. g. in luxationibus, prolapsu intestinorum, uteri, &c. de quibus in Praxi speciali.

De morbis autem Connexionis primariis, seu solutæ Unitatis, monendum, quod omnes hujusmodi affectus, præsertim in partibus mollioribus, oriantur à particulis agentibus, rigidis, acutis, & ita conformatis, ut fibrillas tenuissimas discindere, intra particulas componentes penetrare, & ita eas separare queant, sive hoc faciant acutæ particulæ objectorum ignitorum, sive liquorum corrodentium, sive particulæ rigidæ gladiorum modo pungentium aut scindentium.

Post Morbos Intemperiei aliàs in scholis Galenicis tractantur *Morbi occultarum Qualitatum*, utut ipsi eorum defensores adhuc nesciant quid sint Morbi Occultarum Qualitatum; unde ab occultis, id est incognitis, Causis deducuntur: qui tamen ab aliis per fermenta exotica & venena, quæ saltem turbant & afficiunt immediatè massam sanguineam, & spirituum vitalium substantiam, hinc omnia contagia scorbutica, luis Venereæ, variolarum, &c. sanguinem immediatè inquinantia, nunc spirituum crasin afficientia, ab occulta Qualitate deducuntur; ab aliis verò tanquam morbi Archeales per ideas peregrinas explicantur.

Fuerunt hæ Essentiales *Morborum differentiæ*, *considerandæ etiam Accidentales*, à circumstantiis variis desumptæ. Differentias has accidentales fusè KYPERUS *in Institut. Medicis* tractavit succinctè: nostrum est primarias differentias evolvere. Maximè autem ratione afficiendi modi dividuntur Morbi in *sporadicos* & *communes*. *Sporadici sunt, si varii & distincti morbi etiam diversa subjecta afficiunt*, dum e. g. hunc pleuritis, alium catarrhus, affligit. *Communes* sunt, quando unus idemque morbus simul plures homines invadit, quales etiam sunt Pestilentiæ. Morbi hi communes ratione causæ subdividuntur in *Endemios* & *Epidemios*. Morbi *Endemii sunt* Morbi communes, quorum causa in loco, ubi incolæ affliguntur, est quasi domestica; qualis morbus v. g. est scorbutus incolis maris Balthici & Anglis. In Anglia etiam Endemius Morbus est Contagium Anglicum, ortum ex continuo suffitu carbonum ignitorum, quibus utuntur. Morbi *Epidemici sunt*, qui communiter plures invadunt simul, ita ut causa eorum non sit vernacula, sed ex præternaturali ordine oriatur & cesset; qualis est, si in loco dysenteria grassatur, orta ex certa fructuum corruptione; quales etiam sunt febres catarrhales epidemicæ, ortæ, ex vitio tempestatis hybernæ humidæ. Sic interdum solet fieri, ut grassentur variolæ, morbilli, &c. quæ demum sua sponte cessant.

Ad Morbos communes etiam referuntur *Morbi Contagiosi* dicti, & *Epidemici*, qui solent valdè grassari, & ratione afficiendi modi dividuntur in *Contagiosos* & *Non Contagiosos*. Morbi *Contagiosi sunt*, qui effluviis certo quasi seminio, miasmate seu inquinamento ex ægro exhalante se multiplicant, & alia corpora sana afficiunt. *Non Contagiosi* sunt, qui sine sui multiplicatione saltem corpus ægrum afficiunt, ut Febris quartana, &c. similes. Observatur autem inter hos Morbos Contagiosos & Communes non levis convenientia, ita ut interdum Morbi communes Epidemici sint simul Contagiosi, *qui ab effluviis fermentativis cum massa sanguinea, aliisque contentis*, vel immediatè spiritibus, *permistis, suamque ibi tragœdiam ludentibus, proficiscuntur*, v. g. dysenteria epidemica, morbilli, febres petechiales, &c. Interdum sunt disjuncti, i. e. dantur morbi contagiosi, qui nunquam grassantur epidemicè, sed per contactum, coitum, salivam ex potu absorptam, vel per pus corpori illitum, contrahuntur & affligunt, quales sunt Lues Venerea, scabies, &c. qui morbi pertinent ad motus massæ sanguineæ fermentativos. *Contagiosi quidem* hi morbi sunt, *si ab alio ægro procedat istud fermentum, similem fermentando inducens ægritudinem*: *Epidemici verò* dicuntur, *si ista effluvia* in aere *sparsa*, *vel cum hoc inspirata*, *vel cum alimentis ingesta*, *fermentationes vitiosas inducant*. Conferatur SENNERTUS *l. 4. de Febribus c. 3.* ubi de Contagio, & *l. 6. Praxeos P. 3. c. 3. pag. 107. sequ.*, item *in Institut. l. 2. P. 2. cap. 12.* Et hi differunt certo modo à Contagiosis: qua ratione febris epidemica maligna est Pestis, quæ non per contactum, sed per aerem vel alimenta contrahitur. Sic ex epidemica Lue in Castris magna sæpe strages oritur, v. g. dysenteria, quæ ex excrementis, eorumque exhalationibus, contrahitur. Similiter variolæ sunt partim contagiosæ, partim epidemicæ.

De Contagio, & consequenter in effluvio morboso, tria sunt consideranda:

1. *Corpus ægrum*.

2. *Cor-*

2. *Corpus sanum.*

3. *Medium* causale, intercedens corpus sanum & ęgrum.

Medium hoc, quo corpus sanum inficitur, vocatur Contagium, unde consequenter illi morbi sunt contagiosi; e.g. scabies est affectus contagiosus, alios affectu isto etiam afficiens: sic lues Venerea est contagiosus morbus. *Contagium* hoc ex ægro exalans *reverà nihil aliud esse videtur, quàm spiritus vitæ, vel insitus, vel influus, morbosè vitiatus* & alteratus, à quo in alio simili subjecto similes etiam Alterationes inducuntur, unde pernitiosa deliria & convulsiones sequuntur, quæ interdum in quibusdam pestis speciebus sunt nota, cùm tamen pulsus & urina naturales fuerint. *Contagium* hoc, insensibiliter spiritus & massam sanguineam afficiens, habet se instar particulæ fermenti in panificio, quod à fermentante farinacea massa desumptum, alteri farinaceæ massę additum, eam pariter fermentat; sicut pauculæ guttulæ salivæ humanæ admistæ cerevisiæ non fermentanti faciunt eam fermentare citissimè: quod etiam facit, si syrupo cuidam, vel Conditio cerasorum, ribium, aliorumvè, addatur. Et quo graviùs affligit Contagium, eo vehementior est febris. *Miasma verò* Epidemicum in aere volitans se habet instar effluviorum florentis vitis in agro, à quo vinum in cellis contentum turbatur & fermentatur. Sic quando hordeum floret, cerevisia tegenda, vel cavendum, ne acescat: quando secale floret, panis secalinus facilè mucescit vel situm contrahit.

Est enim Contagium sub minima mole summè activum, & tamen saltem similis speciei subjecta, eaque imprimis consanguinitate conjuncta, afficit, omnium fugit sensus, & ex effectus atrocitate saltem se manifestat. Non ergò crassiori materiæ moli, sed subtilissimo subjecto, adeoque spirituosæ materiæ, vis contagiosa adscribenda; & cùm tàm insigniter in similis tantùm speciei subjecta operetur, intimæ simul admissionis, & propter certam cognationem, facillimæ simul cum vitalibus, talium subjectorum unionis existit, adeoque in radice cum iis conveniens. Rarum est, quod observatus fuerit odor *fracidus* seu *fracedo putrida*, seu contagio nares stimulans, quæ contagii vicem gerit. Ergò *in omni morbo contagioso*, præter fermentum seu seminium morbosum, in specie *spiritus vitalis*, vel influus vel insitus, ceu illius subjectum proximum, *considerandus*. Nam ratione hujus saltem non solùm contagiosus est morbus, sed etiam exinde est, quod tale contagium tantùm ejusdem speciei animalia afficiat, non autem alia; v. g. Pestis inter homines grassans, dysenteria Castrensis seu Militaris, homines saltem, non canes, non equos, nec alia animalia, affligit: in peste belluina brutorum certa species perit, hominibus nihil tale sentientibus; v. g. observantur pestes ovium, vaccarum, &c. quæ innoxiæ hominibus; morbi epidemici felium &c. Pestes hæ seu strages animalium communiter oriuntur ab *æruginæ plantarum*, quæ nihil aliud est, quàm quod Gangræna in hominibus, quando nempe salia sylvestria ex pruina aliisve malignis halitibus affixa ejusmodi æruginem, & spirituum vitalium destructionem, causantur. Quod si fermentum malignum spiritui vitali insito inhæserit, cujus effluvia (beneficio quorum in statu naturali ex corpore heri expirantium canes inter mille homines herum suum agnoscunt: Qui abhorrent cancris, licet hi clam ponantur sub orbes, anguntur tamen angustiis precordiorum ex insensibili cancrorum effluvio) ex determinata parte, vel immediatè sub insensibili transpiratione, vel mediatè cum excrementis quibusdam emanant, adeoque ad hanc potiùs ratione spiritus insiti affecti, quàm ad aliam partem, determinata sunt, fit ut etiam contagium tale non promiscuè quævis, sed saltem certam quandam partem specialem, affligant. Sic v. g. Contagium saltem intestina in dysenteria, fauces in Angina contagiosa, & cutem in scabie, non alias partes, afficit; secus, si spiritui influo societur seminium morbosum, in genere etiam à contagio vel spiritus influus, vel massa sanguinea inquinatur, & sic non particularem, sed universalem morbum, infert, ut in variolis, febribus petechialibus, atque similibus magis affectibus est evidens. Omnia corpora, in specie animata, habent circa se certam quandam atmosphæram, quæ sunt illi circuitus aeris circa terram; quod patet in ratione contactus magnetis & ferri in distans. Ut fiat res clarior, in dysenteria contagiosa contagium malignum in se Acidum volatile acerrimum, spiritui vitali insito intestinorum, cujus portiones quædam cum excrementis excluduntur; sociatum, in alio corpore humano ob symbolismum essentialem facillimè sibi simili intestinorum spiritui associabit, & etiam dysenteriam infert, itaque morbum contagiosum particularem constituet. In Variolis verò à fermento contagioso afficitur spiritus influus, hinc morbus totus corporis universalis exsurgit, & tàm internæ quàm externæ partes conspurcari solent; cùm ex opposito in scabie, quia saltem spiritus insitus cutis afficitur, morbus particularis enascitur, in quo tantùm cutis, & nullæ aliæ partes, afficiuntur.

Miasmata hæc morbosa, ut varii sunt generis, *de salium tamen natura multum participare*, eaque esse texturæ salinæ, multa persuadent, adeò, ut ob id etiam ad salia volatilia eadem reducat SIMON PAULI *Digress. de Febribus Malignis*. Non tamen omnia ejusdem erunt naturæ, seu conditionis; quin potiùs quædam de Alcali volatili acriori, ut in peste, febribus malignis acutis, petechialibus, & pestilentialibus, post magnas clades ex cadaverum putredine exhalantia, unde Acida prosunt: vid. *Sylvius in Prælect. publicis de Peste*, quædam de Sale volatili acido specifico, v. g. in dysenteria epidemica, quæ oritur ex esu acidorum, fructuum horæorum, &c. in lue Venerea, scabie exulcerante, scorbuto, in quo Acidum spuere videntur, unde vacillationes & aliæ corruptiones dentium fiunt, participare videntur: vid. SYLVIUS *in Dissertationibus*. Verum est, quod nulli morbi sibi verosimiliùs videantur, quàm lues Venerea & scorbutus. In phthisi est Acidum volatile, quod exulcerat pulmones. In Variolis & Morbillis effluvia contagiosa esse naturæ salino-acidæ, credo: ambo possunt derivari à lacte nutricis, ita ut remanentiæ lactis corrupti, ex acore vitioso inquinati, sint eæ, quæ à contagio simili ex lacte, suo tempore effervescendo, inferant Variolas vel Morbillos. Achores & favi oriuntur ex vitio lactis nutricis, ex quo etiam oriuntur Contagia. Contagia hæc salina fermentativa non sunt ejusdem potestatis, quin unum citiùs & potentiùs, v. g. in affectibus acutis & malignis; alterum tardiùs & debiliùs, quando lentore viscido plus minus obrutum est, v. g. in febribus, Lue Venerea, scorbuto & scabie, se exserit; unde diutiùs durant hi morbi, quàm malignæ & acutæ febres.

Hi lenti morbi ex acida causa viscida lenta lentè quidem proserpunt, sed turpiter hominem deformant. Viscida illa contagiosa sunt, & facilè in vestibus continentur, unde alteri communicari possunt; quin etiam æqualiter omnes afficiunt, sed hunc magis, illum minus. Diversitatis ratio inter alia, non est ultima, Convenientia Subjectorum, quoad crasin in massa sanguinea, & symbolizatio mumiarum; hinc enim est, quod inter consanguineos similitudo craseos seu constitutionis seminalis aptiores eos reddat, ut faciliùs unus eorum, quàm peregrinus, suscipiat alterius effluvium. Singulare hic quid obtinet *Rabies Canina*, cuius contagium non solùm ad aliquot annos sæpè in corpore, post morsum sepultum latet, sed etiam quod hoc ipsum adjuncta quadam idea contagiosa Archeum in mores caninos transformare videatur. Pertinet huc etiam *Tarantismus*, cuius morbosa semina toto anni tempore latentia tantummodò eo tempore, quo æger à tarantula primò demorsus fuit, evigilant, & se exserunt.

Modus afficiendi est duplex: nunc 1. per contactum corporalem seu realem, nunc 2. virtualem. Realis est, si corpus sanum admovetur ægro, ut contactu ex corpore ægri suscipiatur in corpus sanum: virtualis, si sine contactu remotum corpus ægri afficit corpus sanum, quod fit mediante vehiculo aereo per inspirationem. Hinc pars affecta variat. Si enim fit per contactum virtualem, bina loca afficit, stomachum nempe, & sanguinem per pulmones trajectum; Unde si aliquis afficitur à contagio in distans, semper immediatè Alterationem in præcordiis æger percipit, nempe in orificio sinistro stomachi; hinc si in statu pestilentiali incipiunt sani sine manifesta causa nauseare, & vomere, certum est signum suscepti contagii, utut citò vel tardè se explicet: in principio morbi sunt anxietates, afficitur stomachus mediante saliva; dum contagium in aere attra-

attrahitur, in ore inquinat salivam, & hæc deglutita sanguinem.

Facilè hæc nos ducunt ad curam & præservationem, scilicet ut semina fermentativa morbosa sub insultu expellantur è stomacho, quod fit per Vomitoria. Hinc ubi jam massa sanguinea infecta, ibi remedia sudorifera & præcipitantia prosunt; quæ pro contagiorum varietate variant. *Ubi peccat sal alcali volatile*, conveniunt remedia terrea fixiora, Mineralia, & omnia ex antimonio fixo, v. g. antimonium diaphoreticum, cinnabaris antimonii, &c. quæ figunt, concentrant & imbibunt istud sal alcalinum, & concentratum per sudorem evocant. Pertinet huc oleum camphoræ, quod admiscetur omnibus sudoriferis ob specialem vim; Camphoram enim omnes Authores pro egregio præservativo, uti & *ZIEGLERUS Tract. de Morbis Contag.* pro pestis præservatione commendat. *Si Contagia sint de natura salina acida*, ut in scabie, ibi imprimis sudorifera, contraria Acidis, prosunt, nempe de natura alcalina, nunc fixa, nunc volatilia, ut decocta lignorum, impraegnata fuligine ejusque sale. In scabie internè pro sudore optime prosunt salia urinosa volatilia; externè verò prò unguentis lixivialia fixa ex calce viva & sale tartari. In phthisi & scorbuto terebinthina, mixta cum saccharo saturni, sub forma boli, vel aliis modis magnam habet utilitatem. Altera enim Chirurgiæ columina dicuntur medicamenta saturnina; in terebinthina autem est balsamica vix ex oleo salino-volatili, qua purificat, & abstergit, atque vi duretica per urinam expurgat: sicut abies & pinus sunt benedictissimæ arbores pro scorbuto, quibus arbor congener est larix, quo in Gallia multi in phthisi, & contra miasmata & contagiosos halitus phthisicorum utuntur; unde etiam in scorbuto, lue Venerea & Gonorrhœa potus ex terebinthina factus egregium est præservativum & curativum. Præservationis punctum Morborum contagiosorum in eo consistit, ut tollatur convenientia mumialis fermentativa, ut crasis seminalis massæ sanguineæ certo balsamo condiatur, ratione cujus fit alius naturæ, qualia sunt sulphurea, succinata, myrrhata, Acida blanda, ut Acido-sulphurea, spiritus sulphuris. &c. quæ in corpore sano plus minus ejus crasin alterant & præservant, in specie sulphurea mira faciunt, ut fumus sulphuris, & potissimum camphora, quæ in peste, aliisque morbis malignis & contagiosis non tantùm ut præservativum, verùm etiam ut remedium restitutivum, adhibenda censetur. In morbis Epidemicis studendum est purificationi aeris, pro quo scopo elegans medicamentum in sulphure latet; fumus enim incensi sulphuris in ædibus epidemicis prodest maximè: de sulphure vid. *HELMONTIUS in Tumulo Pestis*, & *KIRCHERUS*. Commendatur etiam pro hoc scopo nitrum, quo in castris, quando pestis vel alia contagia grassantur, sub forma pulveris pyrii utuntur.

Quod attinet ipsam Curationem Morborum contagiosorum & epidemicorum, consistit imprimis in ablatione Contagii fermentativi, & sedatione obortæ inde in sanguine fermentationis. Faciunt hoc optimè (1.) sudorifera volatilia: (2.) Acida. Scilicet per sudorifera ventilamus massam sanguineam, impediendo vitiosam spirituum generationem. Sub initio autem, præprimis in peste, sub nausea optimus est Vomitus ex Antimonialibus, croco metallorum, floribus antimonii, &c. ex quibus, vomitu excitato, si non liberati, tamen levati multùm existunt. Pro scopo sudorifero conducunt in specie sulphurea seu salia volatilia oleosa, quæ spirituum puritati conducunt: His tamen, quantum fieri potest, semper admiscenda sunt specifica, fermento morboso contraria; Sic enim in lue Venerea talia sudorifera sunt imprimis ex lignis: in peste talia sudorifera sunt ex sulphuribus mineralium, in specie antimonii cum salibus volatilibus & camphora mistis: in dysenteria epidemica sudorifera sunt opiata cum cornu cervi, vel antimonio diaphoretico mista, aut loco horum Theriaca cum pulvere ossium humanorum & hepatis viperarum: in febre Hungarica camphora vel spiritus theriacalis camphoratus cum spiritu vitrioli vel alio acido pro quadam præcipitatione seu fixatione, conducit; unde loco Theriacæ, Fracastorii electuarium diascordii, propter Absorbentia, potius eligunt. Quod si à fermento maligno jam inducta sit Alteratio morbosa in massa sanguinea, & huic appropriatis postmodum erit occurrendum. Posteriori modo in dictis spirituum inquinamentis tollendis usitatissima sunt acetum destillatum, item rubi idæi, acetum sambuci, & bezoardicum, factum ex citro, radice scorzoneræ, petasitidis, ex floribus calendulæ, rosis, zedoaria, zingibere, radice bistortæ, &c. cum camphora; spiritus nitri, interdum sulphuris, vitrioli, succus limonum, berberum, cydoniorum, & omnia Acida in Julebo quodam propinata, quæ pesti quoque resistent egregie. Rulandus in febre Ungarica Zedoariam, & acetum hujus contra luem Ungaricam comendat, uti & prosunt in peste medicamenta ex hac: Contra fumos metallicos etiam Operariis Metallicis conducit: Ratio potest esse, quia metallica miasmata sunt acida, quæ debilitantur volatilitate Zedoariæ.

Ratione partis affectæ vel *per essentiam* vel per *Consensum* Morbi oriri & afficere dicuntur. Si partes est affecta, in quam immediatè agit Causa Morbosa, dicitur *Morbus per Essentiam*. *Per Consensum*, una pars ab altera affici, seu morbosa reddi, dicitur, quando una parte præternaturale & peregrinum quid sentiente, alia ipsi quacunque ratione connexa etiam sentit, atque idem aut diversum quid patitur & sentit; e. g. vulneribus capitis supervenit Vomitus, quod per Consensum fit, unde Symphatia etiam dici consuevit. *Fundamentum hujus Consensus consistit* in structura & connexione certa partium nervosarum; & quidem *triplex est partium Consensus*:

1. *Quando partes sunt omninò continuæ*, unde una affecta etiam altera afficitur; qua ratione in imminente Vomitu tremor labii inferioris contingit, quia intima membrana in stomacho, gulæ & oris cavo, ipsique labiis, continua est. Sic, qui laborant calculo, percipiunt dolorem gravem iu extremitate penis, ob continuitatem intimæ membranæ vesicæ cum urethra; sic Consensus est umbilici & vesicæ urinariæ in stranguria; si umbilico iniungitur sevum hircinnm, levamen percipinnt.
2. *Quando partes sunt contiguæ*; qua ratione, qui stranguria laborant, sepiùs etiam ad tenesmum & continuò alvum exonerandum stimulantur, quia immediatè connectitur collum vesicæ cum intestino recto, unde irritato collo vesicæ etiam irritatur anus & vagina uterina. Sic per consensum afficitur, irritato ano per clysma, subinde uterus, & disponitur ad præmaturum abortum: Sic in singultu, qui est affectus diaphragmatis, afficitur simul orificium stomachi superius, ratione Continguitatis: item hepatis inflammatio infert tussim instar pleuritidis ob Consensum hepatis cum diaphragmate, quia sibi invicem incumbunt.
3. *Quando partes, licèt remotæ, per nervorum tamen intermedios funiculos certa ratione conjunctæ sunt*. Ita renes cum stomacho & intestinis consentiunt; qua ratione in dolore renum & calculo comitantur tormina ventris, vomitus, dysuriæ, &c. ob nervulos ex plexu nervorum mesenterii communi ad renes & omnes has partes derivatos: isto ergò renali nervo, plexu viciniore ex dolore in convulsivas crispationes irritatio, reliqui ex eodem plexu similes convulsiones patiuntur. *Sunt enim nervosæ* & *membranosæ partes, quæ propriè consentire dicuntur*; quoniam earum structura est talis, ut instar chordarum vel membranarum fortiter tensarum, spiritibus animalibus imbutarum, hinc inde sint contextæ aut connexæ: unde tali chorda & membrana; in altera extremitate fortiter compulsa, vel illisa, tàm ex continuitate tensionis & hinc vibrationis, quàm ex rapidissima spiritus animalis in parte impulsa agitatione & motione, secundùm partis talis nervosæ continuitatem, aut contiguitatem omnis iste connexus & contextus in altera parte similiter moveatur: Vid. WILLISIUS *in Annat. & Patholog. Cerebri*, SENNERTUS *Paralipomenis*, SANCTORIUS *Tract. Method. Vitandi Errores in Medicina*. Hinc punctis cerebri membranis subinde totum corpus paroxysmo epileptico convellitur, teste SCHNEIDERO *de Catarrhis*; & irritatata intima narium membrana thorax, vel potiùs diaphragma, & musculi thoracis, convelluntur, unde Sternutatio, ob nervorum ad membranam hanc tendentium cum nervis intercostalibus ortam connexionem, de qua Videatur WILLISIUS. In ulceribus tibiæ dolorificis, si asperiùs tractantur, tremor totius corporis superveniunt; quia membranæ juxta tibias mutuo invicem sunt connexæ, ut mutuam sensibilitatem sibi communicent per nervos. In horrore febrili totum corpus riget; oleo autem caryophyllorum in regione stomachi inuncto cessat omnis horror, quia mem-

membranæ inter se invicem sunt connexæ.

Sunt hi veri Partium Consensus. Quod si verò fiat, ut per sanguinis circulationem excrementa vitiosa, ex una parte in aliam transferantur, & ita posterior afficiatur, non potest propriè Consensus appellari, sed est tantùm *metastasis materiæ morbificæ, & morbus per δευτεροπάθειαν* nō per *συμπάθειαν*. Sic corbutus quando in parte quadam inducit paralysin, dicitur morbus per δευτεροπάθειαν, quia morbus per Consensum ita est confirmatus, ut possit per se subsistere.

Quædam aliæ Alterationes huc etiam pertinent in corpore obviæ, ac Consensus vulgò vocatæ, cùm vel ex alterata tota massa sanguinea, vel ex imaginatione, indeque vario spirituum motu, vel alia ratione, dependeant. Pertinet huc v. g. Consensus sic vocatus testium cum pulmone & aspera arteria: *nam & tussis pulmonum in tumorem testium non rarò mutatur*, & ex testium virilitate inspirata sub pubertatis annis alteratur arteria tracheæ, dum vocem graviorem & magis sonoram reddit: vid. LAURENTIUS *in Controvers. Anatom.* 1. qui prolixiùs de his agit. Si cessant penitus menstrua, supervenit mammis cancer: testes immissi cum scroto in certum oleum ex radicibus Juglandis parandum, capillos canos denigrare denuò refert SCHENCKIUS *lib.* 1. *Observat. pag.* 4. *Epithema ex succo sempervivi majoris cum aceto & nitro testibus applicatum, fortissimam etiam ebrietatem citò dissipat* vid. HEINRICUS *ab* HEER *in Observat.* 1. RIVERIUS *in Observat. communic.* habet, quod alibi etiam ab Autoribus traditur, quod Phrenetici & Furibundi nimis, castrati si fuerint, notanter mitiores fuerint exinde. *Simile Epithema hepati admotum hæmorrhagiam narium sistit.* Sic consentiunt oculi cum testibus, quatenus nimio coitu hebetantur: Causa est depravatio humoris limpidi pro oculis, & spirituum animalium, qui ad oculos pro actu Visionis deferri debent. Pedum plantæ refrigeratæ ambulando super lapideum pavimentum, aut alvum laxant, aut ventris tormina inferunt: quibusdam caput dolere faciunt. BRASAVOLA dicit, quod quis, alvi obstructione diuturna laborans, ubi nudis pedibus in pavimento obambulaverit, sedes in eodem promotæ sint. Mammarum cum utero consensus in omnibus decantatus, cùm istis contrectatis puellarum uterus pruriat. Si mammæ gravidæ mulieris non crescunt, signum est, non benè habere se fœtum. Mulieribus frequentes sunt in occipite dolores frigidi, quasi glacies ibidem jaceret, qui à Practicis utero male habenti adscribitur, & hoc curato dolor evanescit.

Inter accidentales Morbos ratione subjecti denominationis Morbus alius est *vel Congruus*, vel *Non Congruus*. *Congruus est*, qui convenit nempe ætati, sexui, vitæ generi, & similibus. *Non-Congruus est*, qui non convenit ætati, vitæ generi, sexui, &c. Sic epiplesia est morbus Congruus infantibus: Passio hysterica dicitur morbus Congruus Mulierum: Colica, Gonorrhœa, &c. dicitur Morbus congruus Viris: item Malum hypocondriacum est morbus congruus literatis: Febris intermittens est morbus congruus juvenibus & viris. Fundamentum hujus rei consistit in massa sanguinea, cujus crasis seminalis, prout annorum series plus minus alteratur, infert sensiles alterationes in corpore. Alteratio ista fit secundùm diversum usum rerum 6. non-naturalium, quibus homo per vitam expositus est. Ætas, & certum vitæ nostræ spatium, in quo corpus nostrum singulari & peculiari movetur modo, dividitur in *Accrescentem consistentem & Declinantem*. Fundamentum est in sanguine, qui in infantibus est instar musti, in Viris & juvenibus instar vini generosi, in senibus instar Vini acescentis. Ætates hæ circumscribuntur per numerum septenarium. Origo, unde facta hæc mutatio annorum, ab Ægyptiis ex Pythagorica scola pervenit ad nos; illi enim multum numeris 7. & 9. attribuerunt. Imprimis confirmavit numerum septenarium, quod corpus ut plurimum septenario incipiat, & finiat septimo septenario. Deficit vis genitalis septuagenariis in Viris, & octavo deflorescit. Observatum est, quod crises & mutationes morborum criticorum per septem contigerint, ut die septimo, decimo quarto, & vigesimo primo, fiant Crises perfectæ; hinc nata fuit supputatio annorum climatericorum, ut omnes 7. & 9. putati fuerint climacterici; 7. primarii, & 9. secundarii. Rarò senibus sine insigni mutatione corporis contingent anni us septimus & nonus. De his videatur *CLAUDIUS SALMASIUS Tractatu de Climactericis*: Scriptum est rarum & curiosum ubi eleganter scrutatur originem hujus sententiæ, ubi determinat, variam esse hanc mutationem.

Ratione primæ originis morbi sunt vel connati, vel Adventitii. Connati mox ab ortu nobis insunt, vel radicaliter vel formaliter: *Adventitii* sunt, qui post Generationem superveniunt Subjecto. Connati sunt iterum vel *Hæreditarii*, vel *non-hæreditarii*. Primatum obtinent *Hæreditarii* sic dicti, sive à parentibus morbosis in liberos transplantati morbi. Non autem omnes, sed tantùm isti hæreditarii sunt, qui fixas habent in parentibus radices, Chronicique sunt, & difficulter curabiles, v. g. Lithiasis, arthritis, melancholia, mania; lues Venerea, &c. non ita, qui à causa spirituosa & volatili magis dependent, ut febres malignæ, aut acuti morbi, qui una vel altera vice affecerunt parentes. *Non hæreditarii* sunt, qui mox fœtui accidunt post partum, parentibus nunquam vel rarò tali conflictatis morbo. Sic observati sunt infantes nati icterici cum variolis, catarrhis in naribus, &c. licet parentes fuerint sani: sicut SCHENCKIUS narrat de puerpera, quæ morbillis laborans peperit infantem iisdem pariter affectum; quin pariter podagricus generat filium suo tempore eodem morbo correptum.

Quod horum causam attinet, ea non minus in obscuro adhuc posita est, quàm ipsa genrationis ratio. Majores nostri facilè se potuerunt explicare, quia statuerunt miscelam utriusque seminis in generatione, ex qua miscela causas morbosas statuerunt. Sed cùm nos insistamus Anatomicis Experimentis, in quibus statuimus, Omnia fieri ex ovo fœcundato, difficilius est, ut explicemus Genesin morborum hæreditariorum. Videndum itaque, an aliquid sit materiale, quod transplantatur in infantem, vel inducit morbum hæreditarium? an verò sine mistione materiæ morbosæ fiat? Materiale quoddam fermentum, aut quidam, secundùm Paracelsistas, Morbosus Tartarus, sal fixum acidum, aliudvè in semine sanguineque residens materiale, horum morborum causa esse nequit, quòd nihil materiale post coitum in utero remanere soleat; aut si quid remaneat, directore tamen opus habebit, mediante quo ad adeò determinatam partem dirigatur, ut lithiaseos seminarium renibus, podagræ articulis, infigatur. Alii dicunt, Fermentum quoddam instar contagii adhærere spiritui genitali, ratione cujus Transpositio fiat. Verùm si tale aliquod esset fermentum materiale, dubium tamen est, quomodo fiat determinata in partem specialem implantatio, ut fermentum podagricum circa articulos propagetur, ita ut fermentum phthisicum pulmones, non verò alias partes afficiat? & cur non pater v. g. nodosus ex podagra similiter generat filium, in cujus articulis jam coagulati essent similes nodi?

Hic ergò HELMONTIUS, uti in aliis morbis, ad ideas suas dilabitur. Mens ejus hæc est: Cùm Morbi parentum chronici, v. g. podagra, graviter afficiant eorum spiritus, hinc ex dolore, vel alia ratione in his producitur character idealis istius affectus, quæ morbi idea in spiritu charactérisata in generationis actu unà cum ideis naturalibus traducta, Causa fit morbi, hinc tandem subnascentis hæreditarii. Statuit enim HELMONTIUS, latere morbum à parentibus traductum caracteraliter in Archæo seminali, cujus sigillum in semine parentum anteà depictum sub sua dierum maturitate erumpat: sicut etiam nonnulli morbi liberis in tertio gradu sæpè evigilant. Sigillatus hic in spiritu seminali caracter tam diu dormit, & sui maturitatem expectat, donec à causa occasionali quadam expergefiat, suasque jam olim conceptarum imaginum explicet ideas: vid. HELMONTIUS *Tractatu Invent. Tartari* §. 21. *pag.* 242. *Morbi Archæal.* §. 15. *pag.* 551. & *Volupe Vivent.* §. 7. 8. &c. *pag.* 389. qui characteres citiùs vel tardiùs evoluti, & claré explicantes suas ideas, citiùs vel tardiùs, vehementiorem vel debiliorem inducunt morbum. Cùm per conceptam libidinis imaginationem natura ingenti fermentatione concitatur, fit, ut Anima desiderio generandi veluti turgida Archæo, quasi generationis executori, demandet cum vitali radio totius homini immaginem; quæ ipsa dum quandam totius generationis omniumque ejus partium ideam, potentiali quadam ac chaotica confusa veluti spiritualitate in se contineat, quendam etiam veluti characterem morborum in generantibus præsentium, ex preternaturali Generantis infirmitate conceptum, necessariò cum semine communicabit, per cursum formationis explicandum. Hoc igitur characterismo insignitus Archæus seminalis, à quo utero contagii forma attractus, quem alias vim plasticam nominare consueverunt, tamque Generationis seu formationis executor & rector se ipsum tandem vestit corporali materiæ in ovo uterino amictu, statimque veluti perambulat ovi istius uterini latebras omnes,

nes, incipit materiam transformare juxta imaginis suæ potentiam: hic cor locat, ibi cerebrum designat, omniaque membra pro conceptę ideę scientia fingit ac depingit optimus domicilii sui Architectus: quin & ipse jam meticulosas, nunc audaces, fœtui communicat impressiones. Quod si itaque phthisica exulceratione debilitatus sit pulmo, conceptam etiam hanc insimul debilitatis similitudinem in pulmonum fabrica molitur. Sic mutos, sic surdos, &c. ob defectum quasi & abolitum totaliter horum organorum robur fabricat: sicut etiam Arthriticas ob debilitatem articulorum quasi simul generantium introducit dispositiones. Debilitate enim si infirmentur corporis humani partes facillimè digestionum errorem concipiunt, & ipsa fabricantur cruditatum excrementa, jamque quasi assuetæ hisce ærumnis faciliùs longè in paroxysmos morborum recipiendos prolabuntur. Translationis hujus morborum idealium modum clariùs explicat iisdem ex hypothesibus NETTELBACH *Dissertat. Epileps. c. 4. §. 4.*

Cui idealis hęc hypothesis paulò obscurior videtur, hoc modo hęreditarios explicet morbos, quod nempe morbi hęreditarii consistant in spiritu influo patris, ab insito cujusdam partis diutiùs morbosę alterato, & in crasi sua facilè degenerabili facto, qui per generationem à parentibus communicatus, & ex parte sub formatione fœtus partibus implantatus, tandem successivè mutationibus in pręternaturali ista alteratione olim concepta, magis magisq; intenditur & exaltatur, donec similem ac in parentibus morbum inducat. Conferatur HIGHMORUS, qui defendit, quod semen ratione spirituum ab omnibus partibus corporis dependeat, & LAURENTIUS *Histor. Anatom. lib. 8. cap. 2. pag. 379.*

Revera ergò nihil materiale fermenti vel seminis morbosi transplantatur in fœtum, sed Generatio morborum hæreditariorum consistit in certa dispositione præternaturali spirituum ad hunc vel illum morbum, quæ sub formatione tribuitur partibus, ratione cujus successivè generantur isti morbi, quales fuerunt in parentibus.

Hoc negotium potest explicari per Morbos Conformationis, qui fiat, ut pater luscus generet filium luscum? Quæ vitia fiunt sine materia; sed similiter spiritus genitalis à morbosis parentibus ratione texturæ partium materialium facit, quod in partibus materialibus oriatur dispositio vel salubris vel vitiata, unde successivè efflorescunt tales morbi. Nam sicut pars quædam morbo aliquo lęsa disponitur exinde, ut facilè in similem relabatur morbum, & uti imbecilles parentes, vel in toto ex senio, vel in aliqua determinata parte, generant fœtum, vel ex toto vel ex parte imbecillem; ita & similis idea morbifica talem particularem in Conformatione ducit dispositionem, seu se ipsam in parte cum spiritu imprimit, ut exinde illa disponatur ad exortum talis affectus, qualis est iste, qui parentem in ista parte affligere solet; sicuti imaginatio matris sine accessu materię alicujus efficit, ut excrescat tuberculum. Vitio etiam Nutritionis per lac nutricum facilè infunduntur hi morbi hæreditarii; quale exemplum de Lithiasi, à nutrice in infantem translata, videbitis in HELMONTIO *pag. 623. Tract. Infantis Nutrit. ad Vitam longam.* Per usum autem sex rerum non naturalium possumus impedire, ut morbus hæreditarius minus efflorescat.

In genere in Morbis hæreditariis, e.g. Podagra hæreditaria prosunt opiata, internè & externè adhibita, spiritus lumbricorum volatilis: externè aqua spermatis ranarum, spiritus vini camphoratus, oleum saponis Veneti, spiritus lumbricorum cum spiritu vini abstractus, &c. In Arthritide hæreditaria lumbrici mundati in concurbita munita in locum calidiorem mediocrem imponantur, qui fermentati & resoluti in liquorem abeunt, qui in Arthritide vaga & verà internè & externè commendantur. In Epilepsia hæreditaria valet maximè spiritus secundinæ humanæ, de quo scribit GNOEFFELIUS, se *Poloniæ Regem* ab epilepsia inveterata curasse. Præparatio ejus fit per fermentationem: debet esse secundina imprimis filii & primiparæ. Valet etiam in hoc morbo hæreditario liquor cornu cervi succinatus D. MICHAELIS, qui pręservat, & insultus epilepticos minuit: in D. SCHERZERI filia laudabili cum successu propinabatur. In Mania & Melancholia hęreditaria prodest etiam spiritus secundinę humanę; item sanguis asini post aures productus, qui etiam convenit in Philtro cum mania.

Ratione Conditionis certæ Causæ Morbosæ Morbus vel Malignus vel Benignus dicitur. Morbi *Benigni* sunt, qui fiunt secundùm ordinem naturæ & habent ordinaria symptomata. *Malignum* in sensu Medico id dicitur, quod apparenter quidem & quoad externa signa, aut externam formam, non adeò malum videtur, utut in se sit pessimum, & quod propter graviora & insolentiota symptomata summum vitę periculum minatur, qua ratione idem ferè cum *Venenoso* erit: e.g. Febris tertiana per se est benigna; si autem *lipothymia, convulsiones, deliria, &c. apparent, dicitur Tertiana maligna.* Maligni nomen sortiuntur hi Morbi per metaphoram: nam apparenter sunt morbi ordinarii, & tamen gravissima symptomata inferunt. Vitæ periculum minatur malignum, vel repentina symptomatum truculentia, vel subitanea virium sine causa manifesta prostratione; & quidem inter symptomata insolentiora, quæ ordinariò in malignis reperiuntur, primarium est virium prostratio sine manifesta causa. Certè in febribus malignis continuis, ubi patiens non videtur mutatus, ingruit malignitas cum subitanea virium prostratione, cùm tamen urina & pulsus sint boni. Hæ, quas prosternt, vires sunt vel animales, vel vitales, vel utræque simul; Adeoque causa maligna vel sanguinem ejusque spiritum vitalem simul, vel spiritum animalem nervorumque systema simul, vel utrumque afficit. Differentia hæc est Universalis, & tàm febribus, quam ferè omnibus reliquis morbis, convenit: nam dantur etiam diarrhœæ, dysenteriæ & choleræ benignæ vel malignæ. Non autem una *eademque malignitatis* in quibusvis morbis aut febribus malignis vel venenosis est universalis *Ratio* aut *conditio*, tàm subjecti patientis, quàm symptomatum hinc enatorum varietate, propter diversos effectus & morbos, quos inferunt; sed specialis ratio in singulis morborum malignorum causis distincta est, quod in Praxi non minus locum habere suspicor. Alia enim ratio est dysenteriæ malignæ, alia variolarum, alia pestis, alia purpuræ puerperarum, alia in catarrhis epidemicis, alia morsus canis rabidi, &c. Alii morbi maligni sunt acuti, ut febres ardentes; alii chronici, ut lues Venerea: Unde pro affectuum varietate & symptomatum ubique diversitas emergit, ex quibus diversæ malignitatis ratio distincta facilè postmodum conjecturari potest.

Fundamentum autem Malignitatis consistit in Causa morbosa, quæ si prȩter ordinariam nocendi vim violentiùs agit, ut quasi veneni naturam acquirat, tunc infert morbum malignum, gravioribus symptomatibus stipatum.

Speciatim *Febrium malignarum*, & quod ferè semper ipsis conjunctum est, *Contagiosarum*, cæteris morbis malignis & contagiosis *frequentiorum*, quod *attinet rationem*, earum *natura admodum adhuc est intricata*: sive enim singularem humorum putredinem, quo ipso tamen nihil explicant; sive sanguinis coagulationem præternaturalem, *ut WILLISIUS de Febribus*; sive ejus nimiam dissolutionem ab Alcali volatili acerrimo factam, ut vult SYLVIUS *in Praxi, ubi de Febribus malignis, item de Peste*, & PAULI *in sua Digress. de Febribus Malignis*; sive verminosam putredinem & corruptionem, aut tale vitium humorum, ut progenies copiosissimorum minutissimorum vermiculorum progerminet, velimus asserere, ut KIRCHERUS *Scrutin. Pestis*, HAUPTMANNUS *in specie de Viva Mortis Imagine, & LANGIUS in suo Colleg. Patholog. in Fabrum*, item MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum Restituta*, qui examinat hanc sententiam; eamque rejicit; nunquam tamen universalem rationem exactè istarum explicare poterimus, *adeò obstrusa adhuc earundem nocendi ratio est.*

Quæritur ergò, *in quo causa morbosa Malignitatis consistat?* Respond. Præsuppono, omnia symptomata esse duplicia; quædam Facultatis Animalis, quædam Facultatis Vitalis. In genere *in febribus malignis maximè ferè laborare videntur spiritus*; nunc quidem magis *Vitales cum massa sanguinea*, unde cum subitanea virium prostratione pulsus frequens, celer, parvus, ut in febribus petechialibus, observari solet corpore adhuc ad sudorem disposito; nunc *verò spiritus animalis nervosumque systema* à malignitate afficiuntur, unde Agrypniæ, deliria, convulsiones, &c. cum omnimodo ferè sudoris defectu affligere solent; *ita ut Causa Febrium Malignarum in destructione spirituum influorum consistere videatur.* Utplurimum sunt *Contagiosæ*; unde ea, quę superiùs dixi de contagio, huc commodè applicari poterunt: spargunt nempe de se miasmata maligna, vel ab Acido vel ab Urinoso participantia, quæ nullo modo sunt unibilia cum corporis nostri succis & spiritibus, sed instar fermenti pistorii massam sanguineam & spiritus insigniter inquinant & transmutant, adeoque in alio subjecto suscepta similem priori ludunt tragœdiam.

Febres hæ Malignæ similesque Morbi Maligni, ut morbilli,

billi, variolæ, in principio optimè curantur per sudorifera appropriata, cum absorbentibus mixta; hæc ipsa enim optimè malignitatem expellunt, & massam sanguineam purificant: in specie conducunt Alexipharmaca volatilia ex Animalibus desumpta, conjungenda cum Antimonialibus fixis: quibus semper camphorata & salia volatilia, sal volatile C.C. & Viperarum addenda, tanquam optima Alexipharmaca. His quando ægri sunt inquieti, & *annexietates* habent nimias, laudani opiati granum unum alterumvè addi potest; quod & HORSTIUS in incremento Morborum Malignorum suadet. Observandum tamen, ne hoc fiat in statu tempore criseos; nam opiata criticas motiones impediunt: vid BALLONIUS *in Consil.* & LINDANUS *in Scriptis Medicis*: Et quidem Sudorifera sæpiùs repetenda sunt, idque eò frequentiùs, quò magis maligna est Febris, ita ut 24. horarum spatio ter propinetur. *Siritus nitri cum terra sigillata in febribus malignis tanquam Aurum potabile est.*

Post sudores provocatos, ne ægri nimis debilitentur, dandi sunt Julebi & Potiones acidulæ, imprimis cum & ex citro paratæ, quæ massam sanguineam sub sudatione nimis dissolutam denuò ad consistentiam debitam redigant. Plura habebitis in Collegio Practico.

Præservationem in Febribus malignis & epidemicis optimè præstant *Acida blanda*, ut acetum, in specie acetum destillatum, Bezoardica & Alexipharmaca Infusione simplicium parata: item citrus ejusque succus, cydonia & similia: item haustus largior vini. De his quotidiè manè ante egressum è domo haustulus sumptus egregiè præservat, in specie; si cum tantillo camphoræ fuerit junctus. Plura in Collegio Practico.

Ratione durationis seu Motus. Morbus dividitur in *brevem* vel *longum*. *Longus* seu *Chronicus* Morbus est, qui diu durat, tardèque movetur; *Brevis* est, qui citò ad finem & terminum pervenit. Hic si conjunctus est cum aliquali vehementia & symptomatibus gravioribus, dicitur *Morbus Acutus*, qui semper Febrem conjunctam habet. *Requisita Morbi Acuti sunt*, ut primò *celeriter*; secundò *periculosè*; & tertiò *cum febre, conjunctus* sit: hinc syncope, passio hysterica, &c. ad Acutum Morbum non refertur. Distinguendum autem inter Morbum *subitaneum* & *paulatinum*. *Paulatini* sunt, qui successivè inchoant; v.g. Scorbutus; *Subitanei* sunt, qui citò afficiunt, ut apoplexia. Passio hysterica, &c. Subdividuntur Acuti Morbi ratione majoris vel brevioris Durationis, ut sint *peracuti*, vel *Acuti simpliciter*, vel *Acuti ἐκ μεταπτώσεως Peracuti sũt*, qui intra 7. dies noctesq; finiuntur; & iterũ *exactè Acuti* sunt qui quarto die finiũtur. *Simpliciter Acuti* sunt, qui in 14. aut 21. diebus terminantur. Isti sunt, qui à tricesimo ad quadragesimum diem terminãtur. *Propriissimè tamen isti Morbi peracuti sunt exactè peracuti. Fundamentum morborum acutorum consistit in vi & efficacia causæ morbosæ*, quæ vel potentiùs in corpore operatur; vel tardiùs operationem inchoat.

Morbi porrò dividuntur in *Periodicos* & *Non Periodicos*. *Periodici Morbi* plurimi dantur, & sunt, qui per certa temporum intervalla redeunt, ut febres intermittentes, tertiana, & quartana, menstruatio mulierum, quæ certum suum observat tempus; quod etiam interdum observatur in hæmorrhoidibus virorum periodicis.

ZACUTUS LUSITANUS & BENIVENIUS habent *Observationes*, quod peculiares Evacuationes periodicas, easque sanguineas, per loca peculiaria passi fuerint homines. Cum scorbuto Arthritis vaga, dolor dentium scorbuticus, scorbutus ipse, Asthmatici & Catarrhales Affectus, solent secundùm certam periodum, præcipuè circa vesperam & noctem redire & exacerbari. Sic epilepsia, aliique capitis affectus, suos insultus certo tempore, præprimis circa Lunæ mutationes, repetere solent. Cephalalgias periodicas videbitis in SCHENCKII *Observationibus*, ubi dolores Sole persistente super Horizontem ægrotas afflixere; sicut & crisium sunt certæ periodi, In novilunio & plenilunio vulnera, præcipuè capitis, sunt periculosa.

Causæ quidem latent, sed effectus satis patent.

Morbi Non-Periodici sunt, qui incerto tempore affligunt, ut febres intermittentes erraticæ, &c. in quibus sæpè occurrit scorbutus, cujus ratio in Cura habenda est, quia sæpiùs redeunt, & recidivæ fiunt: septies observavit Recidivam febris scorbuticæ D. Michaelis, ideoque Scorbuticis Martialia addenda. Aliàs convenit v.g. in febribus intermittentibus extractum gentianæ, spiritus salis armoniaci, aliaque remedia, diligenti cohobatione cum spiritu cochleariæ & cochleariatis miscenda.

Generalis Morborum Affectio nempe *Tempora*, seu potiùs *Gradus Morborum*, in febribus, & quidem præsertim acutis, specialiùs observandi, prout nempe iidem exasperantur sensim, sensimque remittunt: scilicet apud omnes ferè Medicos usitatum est, ut mutationes morbosæ, primariò in acutis, certis spatiis circumscribantur, quæ numerantur 4. nempè

1. *Principium Morbi*,
2. *Incrementum*,
3. *Status*, &
4. *Declinatio* Morbi.

Gradus hi, sed impropriè. Morbi Tempora vocantur, ob usum, quod monstrent occasionem medendi debitam, & subdividuntur in Universalia & Particularia. *Universalia* sunt, quibus totus morbus circumscribitur: v.g. Febris. Tempus *Particulare* est saltem certa morbi exasperatio, si e.g. febris paroxysmo terminatur. Consideremus Febrem continuam tertianam: hęc febris integra 4. habet Tempora, quia tertia die exacerbatur; Exacerbatio hæc habet Tempora particularia, ita ut in speciali paroxysmo 4. hæc Tempora attendenda sint. Hæc Tempora Morborum dependent à gradibus fermentationis & effervescentiæ in sanguine, quam & sequuntur omnia urgentia symptomata, vel immediatè vel mediatè, & unde Coctionis signa materiæ morbificæ, seu præcipitatio fęcum morbotarum in morbis salutaribus, cruditatis verò in lethalibus, se manifestant. Conf. KERGERUS *de Fermentat. Sect. 2. cap. 5.* & *Sect. 3. c. 3. Est enim Coctio excrementorum morbificorum per fermentationem in sanguine facta separatio*, vel *præcipitatio* instar fæcum vini per fermentationem ex eo separatarum & pręcipitatarum: Quorum excrementorum separatorum pars à latice aquoso absorpta, & per urinam excreta, in fundo matulę sedimentum exhibet, Coctionis factæ signum.

Jam *Principium Morbi dicitur istud*, ubi primò incipiunt affligere quędam symptomata, ita ut materia adhuc sit cruda. *Incrementum Morbi* dicitur, ubi symptomata graviora fiunt ob acutam effervescentiam sanguinis. *Status Morbi est*, si effervescentia sanguinis morbosa est in summo gradu, adeoque tunc urgent gravissima symptomata, ut morbi salubris perfecta signa Coctionis eveniant, non-salubris Cruditates nascantur. Cautè observet Medicus, ut

1. In tempore obveniat urgentibus symptomatis, &
2. Ratione horum Temporum morbosorum agnoscat occasionem & methodum applicandi medicamenta, & adjuvet naturam, si materia cocta ut per convenientes vias evacuetur. Quamdiu enim materia cruda est, morbus est in principio: (Conf. *Dissertat. de Præcipit. Usu & Abusu cap. 1. §. 1.*) & moveri non debet; Quia huic fundamento innititur crisis, quę fit saltem in statu morbi. Nunquam eam turbare, sed potiùs adjuvare debet Medicus.

Res similiter se habet in morbo acuto Criticè finiendo, atque in paroxysmo febris intermittentis: Quamdiu in hoc Rigor, horror, livor & pallor in unguibus urget, est in Principio paroxysmus; dum Calor graviùs urget, est Incrementum; ubi totum corpus ardet, caput acerbiùs dolet, somnus parcus est vocatur status morbi; posthæc quando remittit, supervenit sudor, alięque Evacuationes, quæ terminant paroxysmum, ubi etiam sedimentum urinæ copiosiùs apparet, nisi præcesserint Evacuationes aliæ. Sic & in Acuto morbo comparatum est. In febribus autem intermittentibus nonnunquam post statim nulla coctio apparet in urina: ratio, quia jam per sudorem, qui fortè præcessit, Evacuatio facta est.

Hæc *Morborum Tempora* Regulam & Occasionem monstrant legitimæ Praxeos, ne turbemus naturam: *Aphorismus enim 22. HIPPOCRATIS Sect. 1. Cocta medicari oportet, non cruda*, &c. non tantùm de purgantibus, sed quacunque Evacuatione sensili, etiam per urinas aut sudores, est intelligendus. Uti enim natura in statu demum, per Coctionem & Præcipitationem materiæ morbosæ factam, Criticas suas Evacuationes instituit; ita & Medicus circa principium & incrementum præcipitantibus imprimis, circa statum verò & finem sudoriferis, aliisve Evacuantibus, insistere, sicque crisin negligere debet, aut potiùs pręvenire. Hinc etiam fit, ut sæpè in principio, incremento & statu morbi, generosiora remedia, vel sudorifera vel purgantia, frustrà, interdum non sine damno, adhibeantur, dum nondum separata & pręcipitata seu cocta, sed omnia cruda sunt excrementa; quinimò in *ipsis febribus malignis sudorifera in principio sola sæpè sunt nociva*, nisi præcipitantibus sint temperata; v.g. Theriaca vel spiritus theriacalis camphoratus, est periculosus; spiritu verò vitrioli & tartari temperatus, fit egre-

egregium sepcificum in Peracutis Paracelsi, seu Mistura simplex, hinc tinctura bezoardica. Sic si in statu propinamus opiata, non fit sine periculo ęgri: Quod etiam in principio Morbi observandum.

Inter res pręternaturales supersunt adhuc *Symptomata*, quo nomine nihil aliud intelligitur, nisi *Accidentia morbosa*, quę juxta GALENUM lęsam partium constitutionem ex morbo, tanquam umbra suum Corpus, insequuntur: vel sunt Mutationes in corpore, quę in & ex morbis oriuntur, adeoque à morbis saltem vel immediatè, vel mediatè, dependent. In specie autem *mutationes*, quę sub morborum cursu sequuntur sunt vel *primariæ* vel *secundariæ*; hinc & *symptomata sunt* vel *primaria* vel *secundaria*. Sunt in triplici differentia, & quidem *primaria sunt*:

1. *Symptomata actionum læsarum*.

Ad *secundaria* autem pertinet.

2. Symptomatum Classis, nempè *symptomata* in *Excretis* & *Retentis*; ut &

3. Classis symptomatum in *Qualitatibus mutatis*.

Non enim nisi ex lęsis Actionibus, speciatim digestionibus, & hinc vitiatis distributionibus, vitia in excretis, aut mutatę corporis Qualitates, oriri possunt. Exemplis illustrabo: Symptomata Actionis lęsę sunt Fames Canina, item nimius alvi Fluxus. Quando sudor prodit, item Hęmorrhagia narium, est symptoma in Excretis. Symptomata in Retentis sunt suppressa menstrua, &c. Symptomata Qualitatis mutatę sunt, quando rejiciuntur Viridia per alvum, flavus Ictericorum Color, fœtor alarum, &c. Symptomata Actionum lęsarum, Ratione modorum, quibus lædi possunt, sunt in quadruplici differentia:

1. In *Actionibus abolitis*.
2. In *Actionibus imminutis*.
3. In *Actionibus auctis*.
4. In *Actionibus depravatis*.

V. g. ut maneam in terminis, symptoma Actionis abolitę est digestio stomachi planè deficiens; Actionis imminutę est digestio stomachi lęsa; Digestio nimis confestim & repentè facta est symptoma Actionis auctę; Eadem digestio vitiata in cruditate acida & nidorosa est symptoma Actionis depravatę.

CAPUT III.

DE CAUSIS MORBORUM & SYMPTOMATUM.

CAusa Morbi efficiens pag. 161. est vel
- I. *Formalis* pag. 161. *Spiritus Impetum faciens*, si non semper, certè ut plurimùm attendendus.
  1. Insitus in Morbo particulari.
  2. Influus in Universali.
  3. Uterque ratione mutui Consensus seu Conspirationis.
- II. *Materialis* seu Occasionalis p. 161. quatenus sunt Res Corpus afficientes.
  1. Fortuita p. 162. Externa innuentia.
  2. Necessaria p. 162 eaque res vel
     - (1) Naturales, speciatim Naturalis seu Seminalis Contentorum Crasis & partium solidarum varia Constitutio, hinc Temperatura, Ætas, Sexus, Vitę Genus, & in specie Idiosyncrasię p. 162.
     - (2) Non-naturales 6. vulgò notę: Aer, Cibus & Potus, Motus & Quies, Somnus & Vigilię, Excreta & Retenta, & Animi Pathemata. p. 163. 170.
     - (3) Pręternaturales, speciatim Humorum Vitia. p. 170.

Causæ naturales remotæ sunt vel
- 1. *Retenta Helmontii*, seu Digestionum varia Errata, speciatim primę digestionis, & inde nata Morbosa p. 170. quę digestionum Errata fiunt vitio vel
  - (1) Materię digerendę plus minus vitiosę p. 171.
  - (2) Fermenti digestivi in digestione p. 171. tàm
    - (α) publica, quàm
    - (β) privata.
  - (3) Excretionis, excrementivè
    - (α) relicti in Digestionis culina.
    - (β) transmutati
    - (γ) aliorsum transmissi.
- 2. *Recepta Helmontii*, inspirata vitiosa, Contagia assumpta, Characteres hereditarii.

Causa Morbosarum, quę morbosum reddunt corpus, sive internè, sive externè, iam attingendum est scrutinium. Circa harum considerationem *Differentiæ* earum probè *considerandæ* sunt.

1. *Ratione Cohæsionis* cum effectu, *Causa Morbi* est vel *immediata* seu proxima, vel *mediata* seu remota.
2. *Ratione Coexistentiæ* cum corpore patiente est vel *externa* vel *interna*; & utraque in ordine Cohęsionis Causarum cum effectu est
3. Vel *Fortuita* seu *Causalis*, vel *Necessaria* seu *Naturalis*.
4. *Necessariæ* hæ sunt vel *Res Naturales*, vel *Non-Naturales*, vel *Præternaturales*. Res Naturales sunt Sanitas, Sanitatis Causa, & Functiones seu Facultates Naturales. Res Non-Naturales sunt notę. Pręternaturales sunt Morbus, Causa Morbi, & Symptomata, quę inter eminent pręsertim Contentorum seu humorum vitia. *Proxima Causa* interna *dividitur* porrò
5. In *Efficientem formalem*, & *materialem*. *Efficiens formalis* est *Spiritus* impetum faciens, actionum ut sanarum, ita & morbosarum Autor, adeoque Causa proxima. *Efficiens materialis* est materia quædam vitiosa quocunque modo peccans, spiritum Impetum facientem irritans, & ad morbos provocans: *Stylo Helmontiano* Causa Occcasionalis dicitur: V. gr. in dolore dentis Causa efficiens omnium symptomatum est spiritus Impetum faciens, & cujus ratione pars sentit ac dolorem percipit; Materialis verò seu Occasionalis est Acidum, in radice dentis hærens, cujus scilicet occasione dolor excitatur.
6. *Materialis* hujus Causæ respectu est Causa porrò vel Remota vel Proxima, Positiva vel Privativa; quę dividuntur in *Continentem* seu *Conjunctam*, vel *Antecedentem*, vel *Procatarcticam*, prout nempe plures mutua consecutione tandem unam Causam materialem constituunt: vid. MOEBII *Instit pag.* 90 & 91. *Continens* est, quæ immediatè infert morbum, & proximè Morbo cohæret. *Antecedens* est, quæ corpus plus minus disponit ad hunc vel illum morbum: interdum prima fronte latet. *Occasionalis* est, quæ movet Causam antecedentem, ut exinde Causa Continens emergat. Pono e. g. juvenem vini bibacem, qui ratione crebri haustus post nimium motum incidit in pleuritidem: hic in *pleuritide* Causa Continens est sanguis coagulatus, in pulmonibus & circa pleuram herens: Causa antecedens est Accidum vinosum, successivè sanguinem disponens ad facilem sui coagulationem: Causa Occasionalis est haustus frigidus post nimium motum vel æstum, quę movent Causam antecedentem, & infert pleuritidem. Consideremus porrò passionem nephriticam: Causa antecedens est orta in Renibus dispositio, ratione cujus renes dispositi sunt, ut facilè urinam mutent: occasionalis est usus Rerum nimis acidarum.

In specie jam Rerum illarum, quę sub censum Causarum morbosarum veniunt, nocendi Rationes considerabimus. Has inter primò se offerunt, quę vel secundum immutabiles naturę leges necessariò nobis obveniunt, ut easdē nequeamus effugere, quin semper tales cōcurrentes causę ex

se ex naturalium corporum actione & passione corpus nostrum ita afficiant & alterent; vel *fortuitæ* & non-necessariæ, eæque omnes externæ, fortuito casu & per violentiam nobis occurrentes. Necessariò nobis obvenientes sunt 6. Res Non-Naturales. Fortuitę verò, & quę non necessariò nobis occurrunt, sunt varia, quæ inter imprimis sunt ea, quæ unitatem partium mutuamq; cohæsionem tollunt, adeoq; vel contundunt, vel vulnerant, vel erodunt, vel adurunt, &c.

Res hę fortuitò ingruentes, & causæ, quę violenter corpus lędunt, vi saltem externa possunt lædere partes corporis nostri continentes & contentas. Jam hi Affectus ab his Causis fortuitis sunt parvi ponderis in se licet occasionem dent symptomatis gravioribus: Morbus autem per contusionem subjicitur Chirurgiæ Manuali, quæ opponitur Chirurgiæ Medicæ. Ab his lęsionibus infertur in genere talis morbus scilicet læso sanguine & nutrimento proximo sequitur Acor pręternaturalis, qui infert omnia symptomata his lęsionibus supervenientia, unde tota Chirurgia Medica consistit in destructione talis Acoris, in parte læsa nati. *Quæ contundunt*, ea occasione faciunt dislocationem pororum & meatuum in parte contusa, & conterunt vasa capillaria loci contusi, hinc non potest non ob poros distortos impediri sanguinis motus, & consequitur suffusio sanguinis & ejus extravasatio, unde livor; sanguis extravasatus subitò moritur seu vita privatur, hinc in cadaverisato sanguine mox emergit Acor peregrinus, qui sanguinem in grumos coagulat:

Omnes Contusiones & Vulnera spontaneo naturæ motu restituuntur & consolidantur, modò impedimenta removeantur, *quæ sunt alimenti partis roridi & sanguinis effusi, ex spiritus vitalis dissipatione superinductæ in parte læsa alterationes*, & successivè corruptiones & putredines, pręsertim ab aere ambiente obortę, quas inseparabiliter comitatur Acor vitiosus, ex ista corruptione natus.

Hic vitiosus *Acor* subitò omnem ludit Tragœdiam, infert nempe dolorem, rodendo partes fibrosas nerveas, tumorem erysipelaceum, totusque spiritui vitali balsamico partisque conservativo prorsus hostilis, instar fermenti peregrini partem affectam, ejusque alimentum proximum, multifariè alterat, illudque in Pus salsum de natura alcalina, saniem & ichores transmutat; Unde tandem, nisi Acor maturè temperetur, facilè *ulcera depascentia* emergunt, fermento hoc corruptivo acido in vulneris, & inde nati ulceris labiis alimentum proximum & sanguinem inficiente, & in liquamen sordidum seu ichores transmutante, continuò ulteriùs se multiplicante & serpente, cum copiosissimo vermiculorum proventu in omni pure obvio, & non nisi per microscopium cognoscendo. Quò magis fermentum hoc est excessivum, eò magis fit ulcus depascens. Sic puerpera hujus loci mammam ulcere affectam habuit, ubi admisso microscopio Chirurgus vermes observavit, quo in casu bufonum pulverem, & oleum arsenici adhibuit, quod oleum fit per triplum nitri & liquationem in cella. In gangræna, ex lue Venerea proveniente, HARTMANNUS vermes (ut illi, qui in caseis reperiuntur) innumeros, observavit.

Modo ergò vel præcaveatur, vel jam inducta subitò corrigatur, vitiosa ista aciditas per remedia, vel Balsamica dicta seu Vulneraria, Alcali temperato & oleoso constantia, (quod ipsum confirmat HELMONTIUS, & post eum TACHENIUS *in Hippocr. Chymico*, quod horum succus reviviscet Mercurium) vel Metallica fixa, partim omne vitiosum Acidum successivè delentia, & sordes inde natas saponaria virtute blandè abstergentia, partim spiritus nostros corroborantia; quascunque recentes læsiones ac vulnera, citra suppurationem omnem, inflammationem & tumorem, facilè & tutò coire faciunt: siquidem & vulnera & ulcera omnia ac abscessus istis optimè mundificata, nova carne facilè replentur.

Inter Res fortuitas externas accurrit etiam *Ambustio*. In omni igne est Acidum, quod confirmat experientia; vid. TACHENIUS: nam ignis est actus dissolutionis corporum sulphureorum; omne autem corpus sulphureum habet occultum Acidum. Hoc præsupposito, ab omni subjecto igneo, præter motum celerrimum, quem ignis infert, Accidum in igne se insinuat in partem, & subitò liquefacit nutrimentum partium roridum, unde emergunt pustulę albę, quę nihil aliud sunt, quàm nutrimentum partium roridum, ab Acido ignis subtili, mediante celerrimo motu, liquefactum: (ab Urinosis enim colliquefactum nutrimentum exhibet pustulas nigras;) hinc modò removeatur hoc Acidum, & Ambustio facilè curatur.

Huc quoque pertinent *Veneficia*, quæ à dæmone oriuntur per *incantantionem*, quæ sunt duplicia, vel realia, vel præstigiatoria. V. g. *Incantatio realis* est ligatura maritorum sub sacerdotali copula; item si quibusdam partibus introducuntur ulcera, contracturæ, atrophia, &c. Hæc sunt realia. Effectus præstigiatorii sunt varii, qui putantur, sed revera non sunt; e. g. quando indurantur panes, ut nulla re possint discindi: Quò etiam pertinet, *adversarii arma fascinare*. De Præstigiis nihil dicam, sed effectus reales evolvam. Dico autem, quod Satanas non possit præter naturam agere; soli enim Deo id competit: nec contra naturam, aliàs hic destrueret ordinem à Deo institutum; mutabilitatem enim rerum naturalium Deus sibi reservavit. Quidquid igitur Satanas agit in incantationibus, fit per media naturalia, secundùm naturam.

Quæritur (1) quomodo operetur secundùm naturam? & (2) an talismodi à Satana producta possint per media naturalia dissolvi? Resp. Satan satis perspicax est in Operibus naturæ; imprimis utitur beneficio sagarum vel talium, quæ decrepitæ, vel constitutionis Melancholicę sunt, adeoque maximam habeant imaginationem; hinc utitur Mediis naturalibus, sed abutitur imaginatione talium sagarum, mediante qua, tanquam directrice. Media naturalia dirigit ad subjectum lædendum: vid. HELMONTIUS *de Magnet. Curat. Vulnerum*, MARCUS MARCI *Philosoph. Veterum Restit. Part. ultima Scripta* PARACELSI *de Philosoph. sagaci*, &c. Phantasia enim agit in distans, in mediis scilicet naturalibus. Communiter quidem dicunt, Phantasiam non agere in distans, quod tamen falsum est.

Sequuntur has res fortuitas Res magis necessarię, & quidem primò *Res naturales dictæ*, quæ disponunt corpora nostra ad morbos; quales sunt *Ætas*, ratione cujus v. g. juvenis magis dispositus est ad morbos acutos, quàm senex decrepitus; infantia prona in epilepsiam, unde juxta HIPPOCRATEM *Sect. 2. Aph. 45. A comitiali morbo juvenes potissimum mutatione ætatis & regionum & victuum liberationem accipiunt: Sexus*, dum sexus fœmineus ratione mensium deficientium proclivis est ad cachexias: *Temperamentum*, primariò idiosincrasia uniuscujusque hominis, sive hęc connata sive adventitia fuerit. Ad illam pertinent ista omnia, quæ ratione constitutionis seminalis parentum hæreditario jure quibusdam eveniunt, quando e. g. varia abhorrent: Ad hanc verò pertinent, tam quæ ex consuetudine diuturna, & hinc successiva facta quarundam partium alteratione, eidem singularem dispositionem inducunt. *Prioris ratione* sunt aliqui, qui abhorrent varia. AMATUS LUSITANUS in Italia familiam dicit vivere, è quâ nemo malum comedere potuerit qualia exempla etiam SCHENCKIUS habet, ubi filii à caseo abhorruerunt, uti pater; filiæ verò comederint, uti mater. Si constat, Gravidas, si nimiùm aliquo cibo usæ fuerint, dehinc quoque infantes natos ab ejusmodi cibis abhorruisse. SCHOTTUS *in Physica Cur.* narrat de Gravida quadam, quę genuit infantem, à pane abhorrentem, quia ex pudore non postulavit panem mater, quem in nuptiale convivium deportare viderat. *Posterioris ratione*, ex successiva spirituum & succorum alteratione, uxoribus quibusdam Ambræ & moschi Odore hysterica pathemata excitantur, quę tamen Virgines optimè ferre poterant. Exemplum ridiculum refert SALMUTH de carnificis Wittenbergensis servo, qui Pharmacopolium ingrediens, & fragrantiam simplicium diversorum & compositorum naribus percipiens, lipothymiam incurrit: cùm autem ministri Pharmacopœi accurrentes Odoriferis suavissimis eum reficere volunt, horum applicatione lipothymię intenduntur, donec casu accedens ipse carnifex illum ad cloacam deducit, sicque per odorem consuetum reficit. Sic non pauci ex terrore subitaneo epileptici redduntur, ita ut levi accidente terroris occasione paroxysmi redeunt. Idiosynacrasiæ hę ratione subjecti variant, & nunc in sanguine, vel alio quodam contento naturali, nunc in solida quadam parte (id quod ferè ratione spiritus insiti accidit) radicaliter hęrent.

Succedunt his *sex res non-Naturales*, quibus necessariò corpus nostrum est expositum, ita dictę ex eo, quod nec principia, nec causę corporis nostri, ejusque partium, constitutivę sint, nec tamen sint contra naturam, sed medię inter id, quod est pręter naturam & secundùm naturam, pro vario earum statu & usu, & neutro modo se habeant; legitimo scilicet usu corpus nostrum conservent sanum, perverso verò abusu illud ęgrum reddunt. Dicuntur autem potiùs *Res evidentes*, seu *Causæ privativæ & externæ*. Regimen harum Rerum dicitur *diæta*; adeoque primariò quidem ad sanam vel ęgram, non verò ad longam, vitam faciunt, mini-

minimè omnium autem vitam ad Annos 120. prorogant, sicuti *Claudio Theodato in Pantheo Hygiast.* hoc placuit.

Nempe non immediatè nos eæ lædunt, sed mediantibus digestionibus corporis nostri vitiatis: unde prout hæ plus minus vitiantur, etiam Res nonnaturales Causæ morborum plus minus fiunt, sive à rebus non-naturalibus digestio publica, sive nonnullarum partium digestio privata, lædatur. Hinc observant Chirurgi etiam, uno loco faciliùs longè curari Vulnera, quàm alio: Ratio est in Atmosphæra, quatenus digestionem partis alicujus præ altera magis lædit, & ita consolidationem faciliorem vel difficiliorem reddit: v. gr. quando radii solares vel lunares vulneribus & ulceribus excepti, ea notabiliter in deterius alterant, vitiando scilicèt digestionem partis privatam.

Inter Res non-naturales eminet Aer, quem non tantùm continuo inspiratu attrahimus, unde sanguini in pulmonibus permistus necessariò ejus statum insigniter alterat, & simul salivæ aut alimentis permistum ventriculo ingerimus; sed etiam, quia præter hancce substantiæ suæ nobiscum communicationem, ulteriùs, quatenus nos ambit, varia sua temperie corpus nostrum insigniter afficit, dum aere frigido irritantur fibræ cutaneæ nerveæ, & spasmo quasi constringuntur; quibus constrictis pori firmiter constringuntur;& fiūt *Sicut cutis anserina*, unde insensibilis Transpiratio impeditur. Aer quidem ex se est corpus subtile admodum ac rarum, receptaculum aliorum corporum; per poros tamen intra corpus penettare non potest, quia obstant intus in cute papillulæ. Summa autem hujus ad vitam est necessitas, ut in naturali statu nec ad quadrantem horæ eo carere possimus; ab inspiratione enim incipit Vita, & exspirando fit Finis. Necessarius scilicèt est pro volatilisatione ac resolutione sanguinis in pulmonibus, tàm ad continuandam spirituum productionem, quàm ad promovendam excrementorum insensibilem evacuationem, idquè beneficio sui salis volatilis quasi nitrosi, instar veri salis universalis Hermetici, omnia coagulata dissolventis, & omnia fixa volatilisantis, mediante inspiratione nobis communicati. Sal enim hoc occultus vitæ cibus est, imò unicus fęcundator seminum & plantarum, vocaturque spiritus *mundi*, *sal Hermeticum*, *Avicula Hermetis*, *sal Philosophorum*, *Mercurius Philosophorum*, qui sulphuri metallico fixo combinatus dat mysterium Philosophorum. De hoc intelligatur Tabula Hermetis. Præsentia hujus salis comprobata videatur à ROCHAS *Galloin scrutin. Aquarū metallicarum in Theatro Chymico T. 6.* qui meretur legi, NOYSSEMENT *de Sale Philosoph.* Dicitur sal *universale*, quia in se est indeterminatum ratione matricum, cum omnibus corporibus assimilabile, & maximam cognationem habet cum Acido vitrioli & nitro, in quo est sal universale concentratum, à seminio quodam nonnihil alteratum. Inquinatur ab effluviis sulphureis, hinc laboriosi sunt Chymici, ut sal hoc possint capere, aut pro medicamento universali, aut huic proximo, variis nempe constituendis magnetibus pro concentratione magnetismi sulphurei alcalini, *quia sal istud accidulæ naturæ videtur*. Vocatur & Principium salinum universale. Prout ergò sal hoc plus minus aerem imprægnat, ut copiosiori effluviorum aqueorum miscela hebetatur, ut tempore pluvioso, hyberno, &c. variat subinde aeris efficacia, & sanguinis perfectio, ac spirituum crasis.

Accedūt his multivariæ exhalationes seu effluvia plus minus fermentativa, ex omnibus corporibus continuò exspirantia, & aerem largiter imprægnantia: hæc ipsa enim & inde mutatus Aer, Morborum epidemicorum & non-epidemicorum familiares Autores existunt; quamvis corpora nostra sæpè insensibiliter afficiant; uti ille, qui à præsentia felium abhorret, felis sibi ignotæ effluvia persentiscit, à quibus natura alteratur, & lipothymiæ inde sæpè oriuntur. De ejusmodi miasmatis seu effluviis noxiis, unde sæpè pestes aliique epidemici morbi oriuntur, vid. KIRCHERUS *in Tractatu de Peste*, ubi 6. potissimùm specie recenset. Sic qui sub juglandis fruticibus vel taxi umbra acquiescunt, per ejusmodi effluvia afficiuntur narcosi ejusmodi, & sæpè lethalibus affectibus afficiuntur. Binis modis nos afficiunt; vel immediatè, quatenus inspirata sanguinem in fermentatione & crasi plus minus afficiunt; vel mediatè, quatenus prius alterant sal universale aeris, quod ipsum plus minus alteratum hebetatumque alterat sanguinis crasin. *Temporibus* præprimis *Cardinalibus*, Solstitiis ac Æquinoctiis, & *imprimis Æquinoctio verno, hec manifestum est, unde etiam hoc tempor.* aer milleformibus *fermentantibus vegetabilium germinantiū* & astrorum *effluviis infectus, massæ sanguineæ* fermentum quasi novum indit, eandemque *turgescere, & vehementiùs fermentare facit: unde quicquid heterogenei & excrementitii in eadem reperitur, separatum foras, qua data porta, amandatur*. Hinc etiam sæpè febres intermittentes, morbique cutanei, & similes affectus eo tempore frequentiores, & sæpius loco Medicinæ sunt: vid. SCHOCKIUS *Tractatu de Fermentatione*, ubi tradit; Fermentationem illam animalibus indere, ut coeant, &c. *Omnis enim varietas aeris* duplici ex fonte, tàm in substantia quàm temperatura, *aut ex corporibus inferioribus*, terreis, & ibi contentis, *aut ex superioribus, astris* &c. *emanat*. *Aer matutinus Mense Majo maximè est salubris*, si tempore matutino in loco aperto largiter inspiretur; hoc ipso enim vis singularis pro vita inspiratur, ob sal universale tunc efficacissimum: unde DIGBÆUS *de Vegetat. Plantarum*, in Rore Majali sal nitrosum asserit, quod vires habeat fęcundandi omnia Vegetabilia. Ex hujus Roris Majalis sedimento terreo varia animalcula, muscę, papiliones, aliaquè, uti & plantę varię, succrescunt. Hyberno tempore possunt vegetari plantæ ex Martiali Rore & verna pluvia, si terra hoc Rore vel pluvia imbibita fuerit: hinc phthisicis suadent multi ejusmodi deambulationes intra mensem Martium & Majum circa Æquinoctium, ut balsamicum illum spiritum in aere existentem attrahant, & sic sibi auxilium concilient. Tempore canicularium dierum facilè putrescunt carnes, licet non adeò magnus æstus solis sit: hinc dissuadentur purgationes altiores & fortiores. Autumnus dicitur Mortifer, ob varietatem nimiam aeris; hinc sæpè morbi chronici, scorbutus, quartana, malum hypochondriacum, aliaquè mala, exasperantur.

Quoad Astra, notum est, in quantum aerem alterare, & soblunaria alia afficere soleant; hinc enim & Temporum ac Climatum & Regionum, & hinc Nationum, ista diversitas. Apparet hoc in Ostreis, cancris, aliisque, etiam radicibus, quæ pleniores sunt plenilunio vel crescente luna, quàm illa decrescente. Multum verò in maniis, epilepsiis & apoplexiis videmus ejusmodi affectus alterari, & modò imminui, modò augeri. In ecclipsibus modò deteriores, modò mitiores redduntur morbi. *An Astra saltem per motum, & hujus variā modificationem mediante lumine; an verò etiam per effluvia corporea*, quæ ex se diffundant, *Aerem, & alia corpora sublunaria alterent? Res adhuc intricata est.* Posterius nonnulli affirmant, cùm Radii Astrorum sint materiales, & *solis radii nil aliud sint*, quàm *ignis subtilissimus*; quod confirmari potest ab iis, qui *radios solares in pulverem subtilissimum* fuscum vel *rubrum* per speculum ustorium, aut *certa instrumenta, concentrare* sciunt; de quo DIGBY videatur *Tr. de Immortal. Animæ*, ubi de Luce, *pag.* 62. item MORHOFF *de Transmutat. Metallorum pag.* 56. item MEYSONERIUS *de pulvere sympathet. Thesi* 3. aut *radio lunæ plenæ per speculum* quoddam *in materiam* maximè viscidam *lactescentem*, *factū frigidam, in spongia unire volunt*, ut Gallus quidam, GUIDO *de la Brusse*, refert *Tractatu de Vegetat. Plantarum*.

De radiis lunaribus quæritur; *An sint calidi, an frigidi?* Sunt qui asserunt, omnes esse frigidos: vid WEPFERUS *de Apoplex. Subjecto p.* 260. *Ego autem puto, radios lunares esse calidos in infimo gradu.* Quis enim jure dubitet, quod aliud quid sint, *quàm radii solis reflexi?* Per experientiam autem constat, radios solis esse calidos: ergò & lunares erunt calidi, sed in minutissimo gradu, ut fervor eorum successivè remiserit. Confirmat hoc SANCTOR. SANCTORIUS *in Commentar. in librum* 1. *Fen. Avic. Quęst.* 11. *pag.* 108. & 486. quod per speculum radios lunares concentratos direxerit in Thermometrum, *Germanicè, in ein Wetter-glas*, unde successivè liquor in Thermometro contentus deorsum fuerit versus, *quod Germanicè redditur: da sey der liquor des Wter-glases* deorsum descenderet; quod experimentum est dilatati aeris per calorem.

Aliàs quæritur, *an ventres hyeme an æstate, calidiores sint* Lis est de lana caprina. Sensus enim testantur, quod æstate calidiores simus extra; quod pulsus etiam magnus, frequens & celer, ex fermentatione magis aucta probat; hyeme verò intrà & extrà magis frigeamus; quod etiam sitis approbat, quæ in æstate major; vid PLEMPIUS *Fundament. Medicinæ*, qui de hoc prolixiùs. Quod enim in hyeme magis edamus quàm æstate, fit ab Acido, tàm corporis quàm stomachi, quod tempore hyberno acrius est: nam tempore æstivo luxuriat magis sal urinosum in massa sanguinea.

Quod attinet globum terra-queum, hic semper effluvia mittit in aerem; hinc diversę sunt plagę, dum effluvia hęc ratione regionis, vel marinę vel montanę, insigniter variant aerem

aerem & hominum dispositiones. Minus ingeniosiores sunt homines, v.g. *Muscovitæ*, ob lacuum effluvia, aerisque crassitiem: *Chinenses*, *Japonenses*, *Hispani*, &c. ingeniosiores sunt & alacriores: Nos in Germania mediocri tenemur in statu, ob aeris constitutionem temperatam, In specie marina loca, uti *Dania*, &c. ubi aquæ, stagna, aliaque oriuntur effluvia, nutriunt morbos endemios, chronicos, scorbuticos, hypochondriacos, & ingenia eorum sunt torpidiora. In Montanis, ubi copiosæ sunt mineræ, ibi aeris maxima est varietas. Instar omnium sit Aeris varietas post aquæ motus, post quos sæpissimè pestem grassatam fuisse, observatum est. Ubi mineræ sunt, non omnes homines durare possunt: sulphurea effluvia noxia (ubi quoque ejusmodi montium incendia reperiuntur) obvia sunt. Loci enim comparatio multum facit ad constitutionem hominis, sicut etiam OLEARIUS *in Itinerario Persico* hominum exterorum morbos observavit pro variatione illorum locorum morbidorum. Videatur etiam MANDELSLOH *in Itinerario*. Optima loca sunt nonnihil montana mediterranea, quæ Orientem spectant. Obiter notetur, quod istiusmodi aer vitiosus corrigatur per sulphur & nitrum, & pulverem pyrium, quæ sufficiunt pro medicatione aeris pestilentialis & epidemici. Aer ergò inspiratus nos non alterare non potest. Consuetudinis tamen ratio simul habenda: Aer enim turbidus, aut alio modo vitiosus, sui incolas propter consuetudinem minus lædit, peregrinos autem facilè afficit. Exemplum habet SOLENANDER de Stabulario febricitante, qui in conclave mundum & aeris purioris translatus pejus se habuit; in stabulum autem reportatus convaluit.

De Alimentis nunc agendum.

Quoad secundam Classem Rerum Non-Naturalium, *Cibum & Potum* seu *Alimenta*, de his verum est, quod hæc per abusum plures jugulent, quàm ensis. *Sanis omnia sunt sana*, modò sobriè & probè masticata assumantur, *stomachus famelicus simul appetat, & non abhorreat, quia fermentum digestivum potenter quælibet*, quæ dictante appetitu ingeruntur, *in sui ditionem trahit & coercet*. In specie tria consideranda veniunt circa victus rationem, & legitimum alimentorum assumendorum usum.

1. *Debita ciborum quantitas*.
2. *Debita eorum qualitas*, &
3. *Legitima utendi ratio*.

Hic autem peccatur excessu & defectu, de quibus videatur MOEBIUS. Quantitatem & Qualitatem, sicut & assumendi modum in alimentis, solus præscribit appetitus, tàm in sanis quàm in ægris, cùm appetita facilè postmodum perficiantur & digerantur à stomachi fermento; sive appetantur adsueta sive insueta: Nam Appetitus est forma rerum assumendarum, quarum Qualitates determinat, nec fertur, nisi in ea, quæ stomacho sunt convenientia & grata; hinc quod sapit, nutrit: Quæ autem non appetit, illa etiam non facilè digerit, sed indigesta relinquit. Unde ægris non facile est imprimendus cibus, quia, ubi appetitus abest, vel ex fermento vitiato, vel absentia, tunc cibi potiùs cadaverisantur & putrescunt in ventriculo. Contingit quidem, ut interdum homines sine appetitu accedentes mensam, denuò appetitum accipiant; sed hujusmodi homines plerumque laborant scorbuto vel malo hypochondriaco. Hinc sicut *ab Assuetis, licèt deterioribus, non facilè recedendum*, dictitante *Hippocrate*, ita *insueta, si appetantur intensius, non facilè deneganda*, utpote cùm id dictitante natura contingat, ut ex alimento insueto appetito sæpiùs non solùm nullam noxam habeat, sed exinde non rarò corpori remedium paret, cibique antea minus appetiti consuetudine fieri nobis possunt amicabiliores.

Quantum in alimentis cujuscunque loci & regionis consuetudo valeat, notissimum est, ita ut, qui cibis solidioribus ordinariò fruuntur, delicatorum & molliorum usum ferre non possint; Vino autem vel spiritui vini adsueti, si potulenta hæc eis tenaciter nimis denegentur, morbos facilè incurrunt. Quò etiam pertinet, quæ de immoderato, innoxio tamen, opii usu WIERUS *lib.* 3. *cap.* 18. & HOLLERIUS *de Morborum internor. Curat. lib.* 1. *cap.* 6. *in Scholio*, habent; Consuetudo enim, sæpè alteram naturam constituit, adeò ut medicamenta & venena sæpè in nutrimentum convertat: Unde carbones & cineres, ac atramentum, aliaque apparenter nociva, etiam venenosa, non affligunt mulieres pica laborantes: & quanquam mulieres gravidæ carnes crudas & solidas appetant, non tamen læduntur; Ratio, quia appropriatæ sunt fermento ventriculi, cujus acorem temperant: vid. HELMONTIUS *Tract. Victus Ratio*. Hunc brevibus his complectitur HORNIUS *in Arca Mosis pag.* 131. Diætam seu *Regimen legitimum alimentorum in duobus consistere*; *Sobrietate & proba Masticatione. Quantitas non Qualitas, Ciborum nocet*, unde HIPPOCRATES inquit; *Sanitatis esse studium, non satiari cibis*, id est, superesse debet famis aliqua portio; hinc Germani dicunt: *Wann es am besten schmecket, solle man auffhören*: i. e. à nimio cibo, cùm maximè appetitum afficit, abstinendum est. Et meliùs est, in ciborum defectu quàm excessu peccare, quia mala inde pejora. Alii tamen aliis sunt salubriores, alterant nos saltem ratione digestionis primæ: adeò ut, quodcunque rectè digeritur, corpus sanum conservet, quod malè, corpus morbosum reddat.

Omnia ergò in cibo vel potu concedantur sanis & ægris, quæcunque vehementer appetunt; nec potus in siti est prohibendus; subiguntur enim à fermentis, nec nocent. Unde quando nos urget fames & sitis, edamus & bibamus, & quidem tantum, quantum suffecerit ferè appetitui: *hinc non adeò rigorosi sint Medici in diæta præscribenda*. Sic in vulnere capitis, si appetunt ægri vinum, temperari potest lapillis cancrorum aliisque; sicuti è contrà vel caseus vel butyrum in iis, qui hæc abhorrent, non sine noxa sunt, & non raras cardialgias vel lipothymias inducunt: & jusculum carnis optimum, aut delicatus cibus, in stomacho febricitantis, qui illud abhorret, cadaverisatur & corrumpitur; halec verò assumptus, quia appetitus, non nocet, sed interdum ex insperato febrem contumacem & intermittentem, aut alium morbum, sanat: sic 1400. haleces mulier gravida comedit, qui non nocuerunt: vid. TULPIUS *in Observationibus*. Unde sæpè connivere potest Medicus ad Appetitum mulierum gravidarum. Hinc est, quod Rusticis consueta, duriora alimenta sine noxa sint, quæ delicatiores morbosos reddunt, & contrà: Ratio consistit in fermento ventriculi, & inde oriundo Appetitu, & *sic omne litigium de Qualitatibus Alimentorum est inane*. Subsalsum & subdulce est fermentum seu menstruum illud ventriculi fermentativum: si nimius ingurgitatur potus, acor ille pro fermentatione debilitatur: hinc si fermentum illud sale volatili non satis imprægnatum est, cibi etiam non ritè fermentantur, hinc crudus chylus ad sanguinem devehitur, unde sæpè coagulationes sanguinis, cruda urina, stranguria, &c.

Pertinet etiam ad Qualitatem ciborum nimia Varietas. Circa hanc varietatem hoc observandum, quod nempe sæpiùs in medicamentis & alimentis simplicibus major virtus reperiatur, quàm in compositis; quod etiam de cibis intelligendum; *Alimenta enim quò simpliciora, eò utiliora*: uti illi Medici optimi sunt, qui simplicioribus medicamentis curare norunt morbos. Varietas autem ciborum simul ingestorum ingentes introducit noxas, depravationes fermentationis, alterationes, &c. Quò major copia varietatis, eò noxior existit.

Ordo etiam Ciborum assumendorum nullus est, quia per fermentationem in stomacho omnia confunduntur, ut ima supremis & vice versa misceantur; & quæ prius digeruntur, priùs etiam elabuntur è ventriculo: vid. WALÆUS *de Motu Sanguinis*, & CHARLETON *Exercit.* 2. qui de Cibo in ventriculo agunt, an chylus, antequam omninò perfectus factus, ventriculo elabatur?

An potus priùs, an solida ingerenda prius? quæritur. Multi potum, præcipuè in *Anglia* præmittunt, quod verò consuetudini adscribendum. Melius videtur, si solida præmittantur, ut magis diluantur; è contrà si liquida præmittantur, fermentum diluitur, quod in cibos deinde agere non potest. Si verò præsupponatur, mucum ex cibis oblinire fermentum, quod in malo hypochondriaco vel scorbuto sæpè observatur, hoc in casu satius est in his morbis pro ablutione præmittere liquida. Legitima Utendi ratio consistit in Ciborum faciliori digestione, de quâ *suprà P.* 1. *c.* 5. sufficienter egi.

Quoad *Corruptionem Alimentorum*, ea duplex est, vel *Rancor*, vel *Putredo*; quò etiam *Situs* pertinet. *Rancor* Vegetabilibus convenit, imprimis rebus sulphureo pinguibus oleosis, quando occultatum eorum Acidum per dissolutionem misti sub putredine fit manifestius, unde talia Acriora percipiuntur; ubi simul in his copiosissima Putredo animata, per Rancorem subnata, observatur, unde in corpore nostro si oriuntur vermes, mirari non debemus. Sic in aceto sæpè reperiuntur vermiculi, præcipuè ubi corrumpi incipit. *Situm* quod attinet, consistit in aliqua Vegetatione, quia nihil aliud est, quàm herbula in re efflorescens & germinans, quod confirmat HOCK *in Micrographia*. Hæc in Genere.

In

In specie quorundam Alimentorum natura evolvenda est. Alimenta autem, quae assumimus, sunt vel *solida*, vel *liquida* aut aquea. Liquida sunt aqua, secundùm naturae dictamen: assumitur tamen à nobis aqua medicata. Quod attinet *Alimenta solida*, desumuntur ex Vegetabilibus & Animalibus. Inter Vegetabilia eminent semina, Cerealia dicta, ut secale, hordeum, Oryza, milium, &c. quae maximè nutritiva sunt, quia scatent pulpa lactea, & quasi chylosa, unde ob talem oleositatem adeò nutritiva alimenta sunt, & omnia temperata. Medicamentosa sunt, quae intemperata, & nos alterant: Haec sunt vel acria, vel amara, vel fixa, vel volatilia; e.g. Aromatica, Absinthium, ruta, lavendula, majorana, origanum, serpillum, &c. Venena sunt intemperatissima. Purgantia sunt medium inter alimenta, & medicamenta.

Alimenta per fermentationem resolvuntur in chylum, qua mediante gummosa & viscida, temperata tamen, Vegetabilium nutrientium substantia, in specie cerealium, duo salia, Acidum & Alcali, (ratione quorum obtinent vim germinativam, & certo modo tractata fermentativam) in recessu habens, & cujus substantiae gummosae ratione ista nos nutriunt, in stomacho resolvitur in alimentitium succum, & per fermentationem disponitur ad promptiorem in sanguine volatilisationem, & ei assimilationem subeundam. Nempe quamplurima, si non omnia, Vegetabilia, imprimis semina cerealia, in se habent gummosam & viscidam substantiam, quae in Vegetabilibus est Objectum, in quod operatur stomachi fermentum, & ex quo parat chylum nutritivum, tanquam quoddam Extractum. Apparet in omnibus decoctis Extractisque seminum & herbarum, itidem in succis fructuum, per humiditatis aquosae exhalationem inspissatis; relinquunt enim massam crassam, viscidam & gummosam, plus minus copiosam. Substantia haec Vegetabilium gummosa & mucilaginosa nutritiva, si addito quodam fermento, aut alio modo fermentando volatilisetur, mutatur in spiritum vinosum, formaliter distinctum ab eo, quod erat antea, & ita non est amplius Objectum fermenti stomachalis, in quod operari debeat; & ob id non est amplius nutritiva ut alimentum, sed est refocillativa spirituum, quatenus spirituosa. Sic v g. secale, triticum, pomum, &c. sunt Vegetabilia nutritioni destinata; si verò per fermentationem legitimam volatilisentur, ut fit in cerevisiis, item vinis ex Vegetabilium succis paratis, potui inserviunt, non adeò diu in stomacho eorum vis maturatur, quin spirituosae eorum partes raptae in arterias in consortium spirituum assumuntur, & ita *Potulenta citiùs nos recreant Esculentis*. Sic ex succo uvarum per fermentationem obtinetur spiritus, insigniter nos restaurans, sed parum nutrit; ast uvae passae citra succi expressionem exsiccatae, & comestae, egregiè nos nutriunt.

Substantiae hujus nutritiae fermentatio ut promoveatur in stomacho, arte prius extra corpus fermentantur, ut in panificio & cerevisiae confectione. In Panificio quidem tota consistit ars in eo, ut semina cerealia excitentur in motum fermentativum, ut in stomacho faciliùs digeri; & promptè in chylum mutari possint. Farinae additur fermentum & aqua ad promovendum statum fermentativum, unde Acidum seminum occultatum dissolutum emergit, fermentando resolvi, & in spiritum volatilem volatilisari incipit: sed in ulteriori progressu fermentatio nondum planè absoluta; exsiccatione & tostione in clibano solet impediri, ita ut non perfectus spiritus vinosus generetur, sed tantùm spiritus acidus volatilis (in recessu tamen duplicatur) in pane concentretur, facili igne per Retortam ex pane destillabilis: hinc omnis panis saporem plus minus acidulum habet, & spiritus acidus volatilis invenitur in eo, qui habet singularem vim dissolvendi reliqua assumpta alimenta, & instar menstrui alicujus Chymici corpora etiam fortia solvit. *Panis ergò* assumptus liquescens in cremorem propter fermentum susceptum, herbas & cibos alios, quibus cum masticatur, simul faciliùs colliquescere cogit, & ita quasi quoddam fermentum est aliis cibis in adjumentum additum, salivae beneficio in masticationem exsuscitandum: ob id *Panis rectè Theriaca Alimentorum* audit. Ratione etiam spiritus acidi volatilis, homogenei aliquomodo adeoque amici stomacho, ejusque fermento, nunquam Panis, continuè licet comesti, imprimis secalini, nos capit fastidium, quin potiùs masticatus, aut naribus applicatus, odor ejus susceptus debiliores valde recreat, ac quibusdam vomitum imminentem, & nauseam à medicamentis ingratis obortam, cohibet ob spiritum acidum, qui egregium etiam est stomachicum: & sicut aegrotantes ejus ultimò nos taedet, ita reconvalescentes primò ejus recuperamus Appetitum. Reliqua substantia panis est pars temperata, resoluta non nihil à nimia gummositate per fermentationem; quae faciliùs in chylum abit. Ut ergo ex pane ritè fermentato tot habemus commoda, ita ex eodem vel planè, vel non sufficienter fermentato mille imminent incommoda, quia instar pastae tenacissimae maximum laborem facit fermento stomachi, tam in dissolutione, quàm in fermentatione.

Denique substantia horum seminum cerealium praeparatur ad faciliorem chylificationem per fermentationem etiam in Liquidis, e.g. in Cerevisiarum Coctura. *Cerevisia* enim est *Potus satis nutritivus*, qui paratur ex hordeo & lupulo, ubi duo consideranda:

1. Praeparatio seminum.
2. Conditura per lupulum.

Praeparatio consistit in Germinatione, Coctione & Fermentatione. Semina ut germinent, rigantur aqua, quibus aqua se insinuat, gummosam substantiam dissolvit, hinc salia bina occultata in motum excitantur, unde Germinatio. Semina haec germinantia, hoc est, occultè fermentantia, tostione ab ulteriore progressu inhibentur, ne salia planè avolent, nec suam activitatem perdant. Propterea torrentur, & postmodum aqua coquuntur, sub qua coctione eorum intima substantia dissolvitur, quo, post cocturam cerevisiae peractam, principia fermentativa non penitus exhausta novam fermentationem efficere queant, & ita in perfectam cerevisiam abeant: qua facta liquor, perfectè inflammabili spiritu praeditus remanet, unà cum substantia gummosa nutritiva facillimè resolubili & fermentescibili, in qua ipsa, pro Acidi praematura exaltatione impedienda, aromatico quasi Condimento, lupulo v. g. sale volatili oleoso impraegnato, à corruptione praeservatur: si enim cerevisia sine lupulo esset, per fermentationem promptè acesceret. Id autem ne fiat, impeditur per lupulum, qui beneficio salis aromatici volatilis activitatem Acidi nonnihil refraenat & temperat: unde quò magis pinguis est lupulus & amaricat, eò longiùs cerevisia conservatur.

Praemittitur autem his inchoata germinatio, ut ea resolvantur viscidae substantiae compedes, & ita explicata salia post cocturam meliùs fermentare queant, quia citra hanc germinaturam per cocturam pasta saltem tenax, facilè mucescens (hoc est *in plantulas & flocculos progerminans*: vid. *HOCK Micr graphia*) non verò liquor dulcis fermentescens, eliceretur. Cerevisia enim non ritè fermentata adeò est nociva, partim quia non ritè est defecata, vel quia fermentatio ista demum absolvenda in stomacho, quae quia fit cum eructatione Gas, maximae turbulentiae fiunt, & Potus tales in stomacho acescunt, mediante quo vitioso acore multa symptomata in stomacho excitantur.

Nunc considerandi veniunt *Fructus succulenti*, ut poma, pyra, cerasa, &c. quae turgent succo maturo quidem, sed facilè fermentescibili, unde quidem suggerunt alimenta, sed minus copiosa; & propter impetum fermentativum in stomacho debili facilè possunt reluctari naturali digestioni, unde diarrhoeae, cholera, febres intermittentes, &c. causantur; hinc non recentes, sed potiùs arefacti, usurpantur. Quia autem sunt succulenti, exinde fiunt Potulenta liquida, sub nomine Vinorum: quando e. g. succus uvarum, pomorum, pyrorum, cerasorum, rubi idaei, &c. fermentando rediguntur in *Potum vinosum*. Ut enim Potus ex cerealibus seminibus sunt Cerevisiae, ita iidem ex succis fructuum per simplicem fermentationem parati sunt Vina: quò etiam saccharum cum passulis, & mel adjecto Zingibere, vel caryophyllis pertinent, fermentationis medio, ab affusa aqua, Vina suppeditantia, ita ut per simplicem fermentationem ex fructibus succulentis fiant Potus vinosi.

His in Potibus vinosis duo sunt consideranda:

1. Substantia alcalica sulphurea, seu spiritus sulphureus volatilis inflammabilis.
2. Substantia acida.

Spiritus sulphureus est oleum succi uvarum fermentando volatilisatum: constat enim spiritus vini ex occulto acido, subpingui tamen & sulphureo, quibus adhaeret tantillum alcali; quae omnia copiosa aqua sunt soluta. Hoc occultum Acidum in spiritu vini quidam probare conantur, quod cum sale volatili urinae, ritè per fermentationem parato, coaguletur in consistentiam crassam; putant enim, bina salia cum occulto Acido spiritus vini se mutuò amplecti & coagulari, & inde corpus quasi liquidum opacum constitui: Verùm errant; quia nulla hic fit coagulatio propriè dicta sed saltem pin-

Pinguedo ex spiritu vini præcipitatur, & phlegma spiritus vini cum spiritu urinæ se statim conjungit. Spiritus vini hic ratione substantiæ salino-sulphureæ, seu salis volatilis oleosi, vim narcoticam & nonnihil stupefactivam, acquirit, quia illi, uti & floribus multis, in est sulphur narcoticum, ratione cujus ex Vini fermentatione homines narcosi in cellis obruuntur, ut temulenti concidant: Unde opium solutum in spiritu vini nobiliorem vim habet narcoticam, quàm simpliciter adhibitum. Moderato autem usu spiritus vini confortat, qui a præcedente facili alteratione spiritibus nostris vitalibus est assimilabilis; illegitimo verò & nimio usu lethi ferum evadit venenum, spiritus animales turbat, & sulphur non assimilabili eosdem varios in motus confusos & inordinatos excitat, & instar opii aliorumque narcoticorum figit, unde stupor mentis oritur; cùm seducat ad lethargos lethales, apoplexias, & epilepsias; partibus quoque nervosis immoderato usu maximè noxius est, cùm reddat spiritus torpidos, & ad actiones debitas imbecilles & inertes.

Præter hunc spiritum in vino volatilem, ope fermentationis productum, spiritus animales ipsi quasi symbolizantes pro vario usu diversimodè afficientem, Aciditas vini plus minus manifesta est attendenda: nam & Vina dulcia Acido suo non sunt spoliata, utut propter sociatum copiosum alcali pingue minus sensilis iste sit Acor. Quod ergò attinet *substantiam vini acidulam*, est illa quasi nucleus vini, quæ mox in lachryma vitis sub occulto Acido se manifestat, & per totum ejus cursum per acetum, tartarum, &c. semper ubique se manifestat, constituit Animam vitis & vini. Hoc acidum variæ est naturæ pro vinorum varietate, nunc volatilius in Vinis generosis, nunc fixius tartareum in vinis minus generosis, ut vina nostratia sunt: in Vino Rhenano est volatilius, volatissimum in Vino Hispanico, cujus Acidi ratione oritur ejus usus pro vita salubri & nonsalubri. Scilicet Vinum reverà est humanum nectar, & lac senum, in legitimo usu; dum spiritus ejus volatiles cum spiritibus nostris vitalibus symbolizantes, in eorum consortium recipiuntur, & Aciditas ejus volatilis stomacho est grata, ut post Acidum spirituosum panis simile non detur, unde vim stomachicam habet. *Acidum istud vinosum*, nisi probè sub digestione in primis viis corrigatur & alteretur, aut à bile in duodeno in salsum volatile transmutetur (id quod fit in nimis copiosa & inordinata ingestione, qua subcrudum adhuc per intestina ad reliquas partes distribuitur) mille malis sui Amatores mulctat. Aciditate enim volatili, extra stomachum toti corpori hostili, in intestinis Tormina colica, & exinde, si est volatilior, in Artubus Pareses, producit; in vesica Strangurias, quod apparet, si vinum in vesicam immittatur, unde punctiones illæ oriuntur, quæ in Stranguria, &c. in renibus sal urinæ volatile aliquali putredine resolutum in Calculum coagulat; in artubus synoviam in Tophos cogit, & partibus nervosis & membranosis Torturas Arthriticas; aliis in locis musculosis & fibrosis, corrugando fibras, partium contracturas & Paralyses contumaces, item Catarrhos, Apoplexiam, subinde etiam Epilepsiam, inducit, cùm nihil æquè hostile sit nervis ac frigus, & manifestum Acidum. Istud autem Acidum corrigere ac destruere possunt contraria marina, cancrina, coralliata, C. C. ustum, os sepiæ, &c. quæ attactu vini & aceti saporem alcalinum diureticum acquirunt, & per urinam educunt: Specialiter ad vini noxas abigendas conveniunt spiritus volatiles urinosi, sal tartari alcalisatum, spiritus tartari, & sal tartari volatile, quatenus Acidum vini nimium corrigunt, in salsum transmutant, & sub forma copiosæ urinæ aut sudoris blandi evacuant: Tartarus enim & vinum ex uno loco originem ducunt, unde habebunt quasi symbolisationem radicalem, ut amicissimè se uniant, ob quam unionem fit, ut mala inducta corrigantur. Quæ dixi de Vino, etiam de cerevisiis, & reliquis Potulentis vinosis, quæ acescere possunt, intelligendum & applicandum vid. BECCHERI *Physica Subterran. cap. de Fermentatione.*

Sicut in Vegetabilibus gummosa est substantia, quæ nutritionis nostræ subjectum seu materia est; ita in Animalibus esculentis eorum gelatina est, quæ nos nutrit & sustentat. In specie quod attinet *carnes*, aliasque ex animalibus desumptas partes, quò juniora & saniora sunt animalia eò & earum usus salubrior: id quod & *in lacte* imprimis observandum, cujus bonitas ex bestiæ sanitate & pastura, quæ salubribus herbis nutritur, judicanda. Animalia enim, quæ pascuntur herbis salubribus, salubriorem habent carnem reliquis. *Lac* est depuratus quidam chylus, cujus alimonia non in sapore & odore consistit, sed in salubritate & vita longa; hæc enim lacti characterem imprimunt: unde lac asininum ob tempus longævum inter quadrupedantia solet commendari Phthisicis emaciatis. In genere vim habet nutriendi, & ratione partis butyrosæ, quæ *HELMONTIO* plantarum Magisterium dicitur, quamcunque corporis nostri acrimoniam, temperandi; unde contra scorbutum Svecorum est quasi panacea: contra spiritus vini nimium usum in Moscovia lactis haustus adhibetur. In sero lactis est egregium nitrum volatile, & refrigerium in febribus malignis, effervescentiam sanguinis compescit, & in scorbuto, atque ab hoc oriunda Cephalalgia, decantatissimum est. Aliàs lac facilè fermentat, facillimè acescit & corrumpitur, vermiculos generat, & iisdem scatet; miasmata etiam varia facilè recipit tempore pestis: quando in ventriculo coagulatur, summè noxium est; cephalalgias enim, choleras, anxietatem, & alia mala inducit: vid. *HEINRICUS ab HEER, & AMATUS LUSITANUS.* Mediæ ætatis animalia, succo nutritio adhuc abundantia, & quò hic uberior, eò magis nutriunt: Variat enim hic succus pro varietate animalium, *cùm alia ratio sit animalium domesticorum*, alia *sylvestrium*. *Domestica* succo gaudent magis temperato, magis pingui & chyloso; ergò hæc plus nutriunt: *Sylvestria* verò magis salino gaudent succo, & non adeò facilè sunt concoctibilia; domesticorum enim caro melior & delicatior est sylvestrium carne. *Inter ipsa animalia domestica est differentia*, & variant vel *ratione ætatis*; dum juniorum animalium, e. g. caro vitulina, est temperatior respectu bovinæ & adultorum; vel *ratione sexus*: castrata præ cæteris conveniunt, quia fermentum testium inspiratum vehementiorem sanguinis fermentationem reddit, ita ut nutrimentum salsum & minus temperatum reddat, secus ac in castratis fit. Volatili copioso urinoso sale omnes animalium partes largiter abundant, temperato tamen eodem aliis particulis subacidis oleosis seu pinguibus, unde copiosum nutritivum succum largiuntur: *Indurata verò fumo*, aut *condita copioso sale*, & difficilis digestionis; & pauci nutrimenti & intemperati, copiosique excrementi, esse solent. Nam ratione macerationis cum muria sal volatile carnium ab Acido salis communis imbibitur, & primaria sua substantia privatur, hinc duriora sunt & difficilioris digestionis; illæ verò jacturam patiuntur partium alcalium salinarum ac sulphurearum, magis salubres sunt, & certam vim medicamentosam à fumo obtinent, cujus sal volatile acido-salsum imbibunt, quod ex parte resarcit jacturam salis volatilis proprii. Crebrior usus carnium salitarum & fumosarum ad affectus chronicos disponit, unde si his velimus uti, necesse est, addamus Acidum temperantia juscula, vel embammata, scilicèt ex nasturtio, ex cochlearia, raphano, sinapi, &c. cum aceto vel vino, & saccharo; hinc meliùs fermentantur. Caro venatica non est facilis digestionis, adeoque ad putrescendum aeri exponitur, ut eò faciliùs possit digeri, aliàs crebrior usus plerumque disponit ad Affectus Melancholicos. Inter omnes optima est *caro cervina*; tum quia totus cervus est alexipharmacus, tum propter faciliorem digestionis qualitatem in ea delitescentem, sanitatemque optimè conservantem: siquidem cervus sale volatili copioso abundat, & est longævus ob optimum temperamentum.

Quod attinet *Motum*, hic est summum Vigiliarum exercitium, & reverà, tanquam res Medica multùm valet: Et quidem Motus Naturalis debitus promovet

1. Motum omnium corporis contentorum, tàm intestinum, quàm fermentativum, & sanguinem tenuiorem ac fluidiorem reddit.
2. Promovet robur partium continentium; unde cùm corpus nostrum sit machina hydraulico pneumatica, multum valet.

Nam moderato motu artuum musculi fiunt firmiores, dum crebrior spirituum & humorum fit distributio, & magis nutriuntur; hinc quoque ad fibrarum tenacitatem moderatus Motus facit, Præterea, ut Alimentum massæ sanguineæ restaurationi & corporis nutritioni, ita moderatus motus intestinus ejusdem Assimilationi & Purificationi inserviunt; adeoque dum circulationem, & inde vitalem ejus fermentationem, adjuvat & auget, etiam simul alimentorum ipsi assimilationem, per universum corpus distributionem, & partium heterogenearum per fermentationem separationem ac præcipitationem promovet, & per consequens succorum alterationem; quæ à seroso latice absorptæ, nunc per urinam sub nubeculæ seu levis sedimenti forma, nunc per poros cutis insensibiliter transpirando, excernuntur: unde sequitur, quod Motus corporis quascunque fermentationes mirè promoveat; *chylificatio enim, sanguificatio, &*

depu-

depuratio sanguinis, ut & assimilatio, per motum fiunt. Notum enim est, quod motu corporis semper fiat rapidior sanguinis motus, hic autem promoveat omnes excernendorum, fæcum, &c. excretiones, & id fieri aliter non potest. Dein promovet motum sanguinis localem in loci distributionem: motu enim corporis musculi nunc laxantur, nunc stringuntur, nunc deprimuntur, nunc attolluntur, hinc excretio fæcum fit. Ex his infero, *Motum corporis esse succedaneum omnis Medicinæ*, ita ut, qui debito gaudeant motu, cæteris paribus sint sani, & *in specie sit Medicus omnium morborum chronicorum præservando curandoque, vicarius nempe omnis venæsectionis purgationis, alteriusque sanguinis correctionis*; quod rusticorum & mechanicorum gens palam testatur, & mulier ista cachectica, cujus PANAROLLUS mentionem facit *in Observat. Pentec. 1. Observat. 30.* confirmat. Cùm enim fundamentum omnium morborum consistat in digestione prima plus minus læsa, his motu possumus succurrere: nam cùm ex mala digestione & excernendis p. n. retentis Chronici morbi fiant, sequitur per impeditum Motum hos impediri etiam: Multum etiam Veteres tribuerunt Motui, hinc artes gymnasticas instituerunt, de quibus scripsit MERCURIALIS elegantem *Tractatum*. Hæc tamen de motu moderato intelligenda veniunt, cujus moderamen consistit in eo, ut tunc sufficiat motus quando membra æqualiter calent, & aliqualiter madent, turgere, & aliquomodo rubescere incipiunt. Distinguendum autem inter vitæ genus plus minus laboriosum, & habebimus consuetudinis rationem, ex qua diversi effectus deprehenduntur; ita quidem, ut rustici & durioribus laboribus aliàs dediti, à vita sedentaria paucorum etiam dierum mox quasdam molestias & morbos incurrant, Herculeos autem labores optimè ferant: otiosi è contrà ex levissima corporis agitatione, & lassitudine summa, mox graventur, & de dolore ferè osteocopo conquerantur. Motus hic convenit dimidia hora ante pastum, seu post peractam digestionem, ut distributio chyli faciliteur & adjuvetur, & massa sanguinea purificetur per insensibilem transpirationem: *à pastis statim non conducit*, quia impeditur digestio prima, & cruditates causantur: simul quoque ad tempus anni attendendum, an hyems adsit? ubi sudor difficiliùs erumpit. Motus verò non sit nimius, quia hac ratione aliàs etiam sanguis nimis agitatur, spiritus dissipantur & excernuntur unà cum sudore & excrementis; hinc post nimium motum sensuum debilitas, artuum languor, & virium defectus, oriuntur. In æstate igitur pro condensatione aliqua sanguinis conveniunt Acida moderata, pulvis hepaticus ruber ex spiritu vitrioli vel nitri, aliisque Acidis, unde spiritus non dissipentur.

Quod attinet Quietem, moderata illa confert ad punctum nutritionis & assimiliationis, refocillat corpus, rore nutritivo illud perfundendo; hinc ex quiete & sedentaria vita oritur corpulentia & pinguedo insolita. Videre licet hoc in Rusticis & Mechanicis, qui laboribus defatigati somno recreantur. *Summus enim Quietis gradus est somnus*, in quo consuetudo multum valet: nam qui certis quibusdam horis dormire adsuescunt, circa idem tempus spiritus animales quieti mox indulgent, quo elapso, dormire non possunt; sicut è contrà certis quoque horis expergiscimur. Somnus aliàs & Vigiliæ, si modum excesserint, mala sunt.

Quæritur de *Somno* Meridiano, *an salubris sit, nec ne?* Lis est de lana caprina: consuetudo potiùs, quàm rigorosæ Medicorum leges, in consilium vocanda. In adsuetis enim, vel iis, qui parum noctu dormiunt, vel in senibus, vel corpus studiis macerantibus, saluberrimus est, modò fiat sedendo, non jacendo, ut eò melior fiat digestio: si enim jacent, non adeò convenienter fit digestio. In locis calidioribus etiam somnus ille Meridianus absque noxa peragitur, v. g. in Persia, Romæ, &c. *Cubitum abeuntes potiùs & meliùs in latus sinistrum inclinare possunt*, quia chylus crudus non ita facilè elabi potest ex ventriculo, præcipuè ubi potus nimius ingurgitatus: vid. SCHENCKIUS *in Exercit. Anatomicis*. *Nimius tamen somnus fugiendus est*, quia nimio somno impeditur legitima alimentorum fermentatio, unde chylus non ritè elaboratur, corpus minus purificatur, & cruditates coacervantur, actionumque corporis lassitudo sequitur, & sic quiete nimia morbi chronici oriuntur. *Longiori somno possunt indulgere Cholerici & Sanguinei* dicti, ut spiritus eò meliùs recolligi possint, qui nimirum illis vigilantibus dissipantur; Phlegmatici è contrà parciùs somnum celebrent.

Vigiliæ sunt omnium sensuum exercitium: nimiæ sequuntur immoderatos spirituum motus & agitationes, v. g. à vulnere, ubi spiritus afficiuntur, quos somnifera seu opiata sigunt & ipsorum motum cohibent: Unde testudo & Musica somnum inducunt, quatenus spiritus & sensus avocantur à motu inordinato seu intentiori; & sic somnum inducunt. Vigilias nimias sequitur corporis debilitas & labefactatio virium, ubi plantis pedum applicantur folia rutæ cum sale, raphano, fermento & aceto acerrimo in Cataplasma redacta. Ex nimia autem narcosi spirituum, oritur *somnus nimius*, præsertim ex nimio opii usu. In diarrhœa, cholera, dysenteria, aliisque morbis acutis, præprimis malignis, hæmorrhagiis, hypercatharsibus, &c. si inducatur somnus, magnum est commodum; hoc enim illæ excretiones sedantur. In singulis igitur opiata bona sunt, si modò recto tempore adhibeantur: in morbis acutis & malignis valdè prosunt, modò vires adhuc constent. Opportunè itaque suadet BALLONIUS *in Consiliis* & dicit; *nec in principio nec in statu conducere, sed in incremento*. Nam ubi instante crisi opiata applicare aliquis conatur, naturæ negotium impediet, unde morbi sæpè chronici, pedum gravamina aliaque mala: sicut & in deliriis, melancholiis, phrenitide & maniis, somni spontanei conducunt; per opiata autem inducti magis nocent quàm prosunt, & sæpè in lethargos nocivos abeunt. In *diarrhœis cum Theriaca laudanum opiatum* est *miscendum*; in *cholera datur laudanum opiatum cum Bezoardico Joviali & Antimonio diaphoretico*. Observandum tamen, ne somnus nimius iis, qui cerebrum babent frigidum; inducatur,

Quoad *Excreta & Retenta*, talia excernenda sunt quadruplicia: nempe

1. *Excrementa*, quæ reiiciuntur per alvum, remanentia ex digestione prima.
2. Quæ reiiciuntur per *vesicam*.
3. Quæ *transpirant* per corpus sensibiliter & insẽsibiliter.
4. Quæ foras reiiciuntur per *Genitalia*: Quò etiam pertinent *Menses*.

Hæc inter primum locum tenent excrementa alvi, ubi ex chyllo: post fermentationem blandam in duodeno, à bile & succo pancreatico sequitur separatio & præcipitatio partium crassiorum seu excrementorum. Sicut ergò inutilium rejectione corpus salubre redditur, utilium verò rejectione semper debilitatur; ita quando excrementa retinentur, corpus impurum reddunt, cephalalgias, aliaque vertiginosa mala & incommoditates pariunt, simulque functiones animales turbant: hinc alvus necessariò quotidiè aperta sit, ut scoriæ digestionis primæ legitimè excernantur. Hæc excrementa si diutius persistant circa colon; indurantur & atra redduntur, hinc oritur passio iliaca seu Miserere Mei, & tandem excrementorum vomitiones, quo in malo Mercurius crudus ad ℥ß vel ℥j. propinatur. Aliàs indurata excrementa per clysteres ex oleo rutæ cum tantillo nitri, vel ex oleo lini, interdum oleo amygdalarum dulcium, cum sale gemmæ educuntur, Consuetudo tamen, uti in omnibus rebus nonnaturalibus, ita & hic observánda: qui enim horis matutinis, postquam è lecto exsurrexerunt, per aliquot saltem dies alvum successivè deponere solent, eodem ferè postmodum momento stimulum fæcum persentiscunt; quo verò neglecto, per totum diem excrementa retinent: sicut quoque quidam per consuetudinem alvi obstructioni diuturnæ & innoxiæ obnoxii sunt, quorum exempla videbitis apud AGRICOLAM *in Chirurg. parva pag. 21.* & SALMUT *C. 6. Observat. 65.*

Hæ res sordidæ sulphureo salinæ multum in recessu habent; ob *luxurians enim sulphur cum alcali volatili fœtor talis exoritur:* unde pro usu Medico multum ualent PARACELSUS vocat Zibetum Occidentale, quo nomine alii circa testes hærentem pinguedinem insigniunt; item sulphur Occidentale, quia corpus sulphuri maximè simile per spagyriam inde elicitur. Imprimis, *recrementa humana quibuscunque inflammationibus applicata* prosunt, vim anodynam & maturativam ad apostemata, abscessus, bubones pestilentiales, carbunculos, &c. obtinent. Habent etiam vim alexipharmacam: vid. ZACUTUS LUSITANUS *l. 3. Observat. 89.* POPPIUS *Tractatu de Peste*, & RIVERIUS *Observat. 38. à Fomio communic.* commendant stercus humanum cum urina propria dilutum & haustum, unde vomitus, hinc salus, secuta. In India Occidentali serpentum est genus, *Garit* nominatum, quorum morsus necessariò lethali solo stercore ægri imposito curatur: vid. SAAR *in Ost-indischen Kriegs Diensten*. In angina pulvis stercoris proprii laudatur. PETRÆUS laudat in angina & pleuritide propter nitrum, quod illi inest qui videri potest; plura enim de ejusmodi stercoribus habet: Contra Incantationes singulare est; subinde enim vi incantatrice dolores maximi excitantur, ut ex tumorum apertione vitra &c. exeant: contra has stercus humanum calidè impo-

impositum est mirabile in cura; vid. RULANDUS in *Pharmac. Stercoraria*. Primum infantis excrementum sumptum & pulverisatum, & pueris successivè exhibitum, præservat ab epilesia. Fæces hæ destillatæ dant aquam subtilem contra albugines & ungues oculorum. Valdè aliàs commendantur stercora reliquorum animalium ob sal suum volatile & nitrosum; hinc in Colica; uti & pleuritide maligna succus seu pulvis stercoris equini cum succo aut aqua papaveris erratici, & à JOELE in passione hysterica, valdè commendatur; item stercus gallinarum, cum oleo chamomillæ externè impositum, est admirabile: In Variolis puerorum, præcipuè ubi internæ exulcerationes oriantur, *stercoris equini succus* in potu aliquo propinatur: vid. HARTMANNUS, RIVERIUS, & PANAROLLUS *Centur*. 3. *Observat*. 37. In Colica stercus *lupinum* in Clysteribus commendant, quod internè ad ʒj. sumitur; uti & cattorum stercus conducere dicunt: Epilepsia laborantibus mirificè opitulatur: vid. BORELLUS *Centur*. 3. *Observat*. 15.: contra vertiginem infunditur in vino albo, digeritur & exprimitur. *Album Græcum* in Angina, Colica & Dysenteria valet, quod SENNERTUS & MICHAELIS tanquam summum vulnerarium in vulneribus intestinorum, & exulcerationibus eorundem, commendant. *Ex stercore anserum* juniorum Maximilianus Imperator destillavit aquam egregiam ophthalmicam: prodest quoque stercus hoc in ictero flavo, & nigro.

Quod attinet *Excreta per vesicam*, ex hac urina provenit, quæ ritè excreta ad sanitatem multùm confert: est enim instar lixivii, purificantis massam sanguineam in primis viis à sordibus. Ex ejus retentione, vel obstructione à calculo, aliaque causa, oriuntur lethargi, aliaque mala: retenta ultra 11. dies lethale ferè est, quod etiam testantur Observationes; ultra 15. dies noctesque sine periculo mortis, non potest retineri, rarò ultra 17. vel 18., quia turbatur motus sanguinis fermentativus; Urina enim retenta reliquos succos turbat, & saporem lixivialem iis infert. Observavi tamen urinam 17. dies noctesque suppressam, quæ die decima octava venit cum epilepsia levi. Plura quoque exempla Ischuriarum ultra 17. & plures dies noctesque non lethalium videbitis in M. A. N. C. *Ann*. 2. *Obser*. 30. & 176. *Ann*. 3. *Obser*. 39. *ex Schenckio*, *Ann*. 6. & 7. *Obs*. 112. *Ann*. 9. & 10. *Obs*. 78. *pag*. 209. Ipsa etiam urina pro usu Medico multum valet. In Peste urina propria pota conducit: in morsu viperæ haustum urinæ ZACUTUS LUSITANUS commendat: in partu difficili urina patris hausta, & bis continuata conducere dicitur, uti etiam HARTMANNUS id annotavit.

Insensibilis *Transpiratio* & *sensibilis Transudatio* multum etiam valet; differunt ut majus & minus. Nunquam sponte profluit sudor, si corpus rectè se habet. Est verò pars sanguinis serosa, quæ imbibit salia volatilia, totam massam sanguineam purificat, & partes solidas; omnesque cutis sordes vi sua abstersiva instar saponis abluit & abstergit, hinc præservat ab affectibus cutaneis: suppressa infert cephalalgias & febres: notum enim est, quod in genere inter causas universas febrium referatur pororum cutis constipatio, unde effluvia retenta turbant sanguinem: hinc ad febrim artificialem faciendam, commendatur litus ex pinguedinibus poros occludens; & nulla febris perfectè curari potest, nisi subsequatur sudor. Nil usitatius est, quàm quòd, si homo ex loco calido frigidum accedat, & sic sudor retineatur, ut sequantur pleuritides, peripneumoniæ & febres intermittentes, sanguinem coagulando; ad cujus solutionem faciunt bellis, sanguis hirci, dens apri, equi marini, vel lucii. Sub cute verò retentus, si putrescit, in tumores aut pustulas elevatur, sicut etiam per indusia sudore maculata, ac putrefactioni exposita, producere possumus pediculos copiosissimos. Nimis autem aucta Transpiratio & Transudatio cum spirituum animalium & vitalium dispendio conjuncta est, & emaciat. Aliàs materia sudoris & urinæ est una eademque; unde quò apertiores pori, eò minus mingimus, quod in æstate imprimis apparet, & contrà; & isti Affectus, qui curantur per sudores, omnes ferè curari possunt per urinam & contra: quando bibimus potum frigidum, eò copiosiores sudores habemus. Ejusdem naturæ est halitus oris, qui ex fermentatione sanguinis in præcordiis oritur: Hic retentus, anxietates Melancholicas circa præcordia parit. Est duplex, vel halitus per se, vel vapor. Halitus oculis prosunt pro detersione, quia sunt salsi aliquomodo; unde mulieres semen fœniculi manducant pro depuratione oculorum infantium, & sic adspirant leniter infantum oculis, morbosè affectis. Propter halitum, interdum nimis acidum, Chirurgi in vulnerum medela non admittunt mulieres menstruatas: nam inde deteriora fiunt. Scorbutici etiam, ubi communis, ut in Anglia & Svecia, per halitum & oscula transferri solet. Huc refero *excrementa narium*, quæ etiam, cùm sint lympha spissior & crassior, legitimè debent excerni; Unde symptomata ab ejus obstructione, his excretis brevi tempore levantur, & odor meliùs percipitur: è contrà retenta aggravant, ulcera interdum inducunt narium, in catarrhis præsertim, & lue Venerea propter nimiam aciditatem in lympha latitantem.

Sequitur *Veneris Usus*, qui immoderatus mirè debilitat, functiones animales valde lædit ob spirituum animalium excretionem, & corpus emaciat ob absumptum rorem nutritivum. Retenta autem nimis turbat corpus, mulieres ad furorem uterinum & picam disponit, viros reddit segnes minus promptos. Moderata meritò commendatur Melancholicis, ut spirituum vigor excitetur: unde Poetæ, quia sunt profundioris ingenii, ac propterea Melancholici, Veneris usu modico magis excitantur, & meliora carmina fingunt. Huc & mulierum *Menstrua* pertinent, quæ sunt flos virginum, & legitima excretione corpus sanum conservant; retenta verò contrà: sicuti etiam mulieres ex eorum retentione dolores gravativos circa lumbos & femora, aliaquè hinc emergentia mala, sentiunt.

Ut ergò excrementorum excretio aut retentio varia non infimum locum, inter morborum causas retinet; ita & locus in specie, ubi fit excernendorum ejectio, non semper negligendus est, quin aliàs corpus valdè læditur, in quo demonstrando operosus fuit BOULTON, D. *Anglus in sua Medicina Magico-Physica*, dum asserit; Omnia nostri corporis excrementa participare nonnihil de spiritu ejus vitali, & hoc mediante mutuam inter se retinere sympathiam, adeò ut per foricas publicas super terram, & matulas communes, morbi contagiosi communicentur, propter putridam, & contagiosam fermentationem. Contrà, si in campis suprà herbas fortè salubres, vulnerarias, &c. urina aliaquè excrementa excernantur, sanitatem per occultam sympathiam firmari; in specie, si urina excernatur super cineres fraxini, stranguriam tolli: si verò noxias in herbas & venenosas, purgantes, aut exulcerandi vi præditas, &c. emittatur, parilem corporis noxam & vesicæ exulcerationem præsto esse, & vix curabilem, priùs quam hærbæ prorsus putredine fuerint consumptæ. Notum magis est, quod, siquis in latrinas dysentericorum, aliovè morbo correptorum, sua, dum ista adhuc calent, exoneravit excrementa, ab effluviis adhuc calentibus simili paulò post morbo inficiatur. Eodem quoque modo comparatum esse cum urinæ effusione in matulas eorum, qui latentem fovent morbum, seu nephriticum sive alium, quem pariter contrahi inde posse, metuendum esse. Addit & hoc, quod pueri in prunas sæpiùs mingentes Nephritici evaserint, alii verò exulcerationibus molestari cœperint lotio in venenosas herbas excreto; sicuti dolor & ardor ani inducitur, si cineres calidi, aliævè res acres exulcerantes, in ejus excrementa calida iniiciantur. Vid. DIGBY *in Tractatu de Pulvere sympathetico*; qui ejusmodi plura habet, quæ circa excrementa notari possunt, ubi scilices ex combustione excrementorum exulcerationes ani; aliæquè ex aliis cum stercore operationes secutæ sunt. Qui sudant in lecto immundo, vel jacent in eo, facilè affectibus cutaneis, ulceribus, lue Venerea, &c. afficiuntur; etiam interdum ii, qui modò in tali lectulo jacent, quamvis non sudent, faciliùs tamen ii corripiuntur, qui sudant. Quæ ipsa autem non esse penitus absona, alia in natura obvia confirmant exempla: ut nihil jam dicam de pulvere sympathetico sanguinem, cujus guttas excepit, sistente. Notum tamen est, quod mammæ mulierum, ex quibus in prunas candentes lac excretum, sterilescant, quòd linteum sanguine ex utero effluente tinctum, sub cineribus calidis sepultum sanguinem sistat. Porrò si emittatur stercus super caput mortuum vitrioli, contumax intestinorum fit contractio; dysentericorum verò, & omnia sanguinolenta & purulenta corporis excreta, super vitrioli caput mortuum rejecta, hinc curantur: quod etiam de Mictu cruento valet; item in ulcere vesicæ, si urina excernatur supra hunc pulverem. Alii coquunt urinam ægri cum carne suilla, vel alia, aliquoties, & tradunt cani ad devorandum, sic convalescit cito æger, cane ut plurimum moriente. De Transplantatione morborum per excreta infra plura dicam.

Animi denique motus seu *Affectus considerentur*, qui nobis communes sunt cum brutis, valdopere nos alterant, morborumquè sæpè atrocium fiunt Autores, quatenus diversimodè sub iisdem spiritus & humores agitantur & commoventur.

For-

Formaliter autem *consistunt in subitaneo & inordinato spirituum animalium impetu & influxu in cerebro & cerebello, & exin ad partes corporis intimas*, ad hepar, intestina, &c. unde in talibus animi affectibus semper pulsus variat, quatenus motus cordis à spiritibus irruentibus variat & mutatur. Ab hoc spirituum impetu & partium internarum motione omnes isti affectus oriuntur. Hinc est, quod affectus graviores repentini, Ira nempe & gaudium, &c. quoscunque motus spirituum & humorum insigniter exasperent, eorumque excretiones promoveant, hinc sæpissimè sequi solent febres periculosæ, (vid. ZACUTUS LUSITANUS *l.* 4. *Histor.* 5.) balbuties linguæ, graves & noxiæ hæmorrhagiæ, diarrhœæ & dysenteriæ, dolor Colicus, Morbus Iliacus, convulsiones & mors: vid. PLATER. *in Observat.* 35., TULPIUS, & LINDANUS *Centur.* 1. *Epist.* 1. Oriuntur quoque extra affectus podagrici, hinc dicitur; quod pater sit Bacchus, Venus mater, Ira obstetrix podagræ. Epilepsiæ etiam obnoxios reddit homines: vid. GABELCHOVERUS *Centur.* 4. *Curat.* 59 Et notum est, quàm facilè graviores animi passiones gravidarum abortum inducant: vid. TULPIUS *l.* 2. *Observationum*; vel vitioso charactere infantes notent; non secus ac ex ira vel terrore nutricum infantes epilepsia facilè afficiuntur: Nutriens si terretur, & mammam catello præbet, catellus brevi post epilepsia gravissima corripitur, quæ curatur per Theriacam. Nil magis in pueris Epilepsiam excitat, quàm *Terror*. Mortem ex animi commotione observavit BARTHOLINUS *Histor. Anatom. Centur.* 3. *Observat.* 79. Venena animalium ex perturbationibus spirituum oriri, Ira nempe, Terrore, Furore, &c. passim inculcant moderni, speciatim HELMONTIUS *in suis scriptis*, in specie *Tractatu Potestas Medicam.* §. 29. *pag.* 382. MARCUS MARCI, ZWELFFERUS *in Animadversionibus*; adeò ut etiam hominis irati morsus non minus malignus & subinde lethalis sit, quàm viperæ, teste ZACUTO LUSITANO *l.* 3. *Praxeos Admir. Observat.* 84. & PANAROLLO *Pentec.* 2. *Observat.* 42: id quod de aliis animalibus verum est, cùm Autore CELSO *omnis Feræ morsus habeat quoddam virus*. idque ex affectu vehementiore, quo tunc percita est bestia, Rapidiores enim affectus sal volatile oleosum bilis excitant; tardiores autem, v. g. Terror, Tremor & Pavor, spirituum & humorum motus supprimunt, excretionesque quasvis sistunt, & sic per diuturnos hos affectus Acidum augetur. Ex *nimio gaudio* quosdam mortuos esse, vulgatum est: vid. HORSTIUS *de tuenda Sanitate*; & LOTICHIUS *pag.* 244. ex nimia lætitia deliria annotat. *Tristitia* nimia abbreviat vitam, mortemquè accelerat, aut sopitos Melancholiæ deliriorumque paroxysmos denuò exsuscitat; nimius autē *metus* desubito quosdam canos reddit; nimius verò *Terror subitò calvos*, teste SCHENCKIO *Observat.* 1. Ex Terrore canitiem secutam ipse in Anglia observavi; Podagram ex Terrore in quodam, qui aliàs parum affectus hac fuit, observavit LOTICHIUS *p.* 489. ex inducto Terrore mulieribus menses supprimuntur, sicuti hæmorrhagiæ narium sæpè cessare solent, quæ deinde sæpè exasperari solent: GABELCHOVERUS habet exemplum prolapsi in aquam frigidam, indeque febre correpti: memoriæ læsio à Terrore habetur in SCHENCKIO *l.* 1. *Observationum*, aliosque morbos recenset BARTHOLINUS *in Histor. Anatom. Centur.* 3. *Observat.* 41. Mensium fluxum ex Terrore exasperatum, unde mors secuta, observavit SALMUTH *Centur.* 3. *Histor.* 49 Ex Mœrore paralysin observavit SCHENKIUS *l. a. l.* 19. & *l.* 2. sputum sanguinis: Animi deliquium AMATUS LUSITANUS; talem ZACUTUS LUSITANUS in *Mæstitia enim & Timore* massa sanguinea tardè admodum circulatur, pulsus fit tardus, & spiritus non in debita qantitate ac qualitate generantur. Sed de his mirandis Animi affectuum effectibus vid. MARCELLUS DONATUS: *in Histor. Medic. Mirabil. l.* 3. *cap.* 13 *p.* 289. Unde contra *Alterationem ab Ira adhibenda* sunt ea, quæ nimium spirituum motum & sanguinis orgasmum compescunt, adeoque conveniunt *acida volatilia*, pro condensandis quidem spiritibus opiata cùm absorbentibus, ut cornu cervi, ebore sine igne, antimonio diaphoretico, &c. In gaudiis opiata non prosunt. In *Terrore salia volatilia subtilia* commendantur; item aquæ contra Terrorem, *die SchrecKWasser* in Officinis Pharmaceuticis, ex volatilibus, & quidem aromaticis, constantes, spiritu liliorum convallium. &c. unde coagulatio dissipari potest. Opiata etiam admisceri possunt.

Sed hi ipsi affectus non minoris quoque *ad sanitatem sunt efficaciæ*, *gaudium* siquidem solum ex usu esse salubri, refert FERNELIUS: id quod verissimum, præcipuè autem senibus, studiosis, & iis, qui vitam sedentariam agunt, propter exaltationem spirituum imprimis convenit, modò sit moderatum: commendatur mulieribus in defectu mensium, ut & Cachecticis & Melancholicis. Nihilominus tamen nec aliorum negligenda est ratio: *Ira aliquot vicibus repetita*, sed moderata, convenit iis, qui cachecticis & chronicis obnoxii sunt affectibus, item mulieribus, quibus non adeò commodè fluunt menses; promovet enim sanguinis motum fermentativum, & disponit ad spirituascentiam sanguinis. Ex gaudio item vehementi & subitanea excandescentia curatam podagram, paralysin & similia, videbitis in VALERIOLA *l.* 2. *Observat.* 4, item in HORSTIO *T.* 2. *l.* 3. *Observ.* 15. Cùm enim paralysin solvat superveniens febris, teste HIPPOCRATE, sanè, *ira ceu febris quædam artificialis* & subitanea, non erit adeò incongrua: nunquam aliàs est proficua ira. Terrore inducto sæpe hæmorrhagias periculosas & menses mulierum sisti, notum est; sicut & quartanas contumaces, aliasque febres, interdum tollit; & similis terror ex projectione in aquam rabidos & maniacos restituit, teste HELMONTIO. Consuetudo tamen in affectibus animi, horumque vi in corpora multum quoque facere solet; dum v. g. ira hominem aliàs placidum commovens huic maligna sit, quam Xantippe rixosa pro deliciis habet.

Sequuntur in ordine causarum *res præternaturales*, circa quas (ut taceam inspirata vitiosa, tàm endemica, quàm epidemica, ut & assumpta plus minus medicamentosa aut venenosa, quin etiam contagia aliunde hausta, præter hæreditaria morborum semina; quæ omnia generalis *Receptorum* nomine complectitur HELMONTIUS *Tract. Morborum Phalanx & Divisio*) notandum, in hac classe primario eminere digestionum quarumvis, tàm publicarum quàm privatarum, errores, & inde multiplicia enata reliqua fermenta vitiosa, hincque productas sordes recrementosas, easque nunc relictas, nec ritè excretas, nunc successivè diversimodè transmutatas, & vel per se, vel aliorum fluidorum associatione variè alteratas, nunc ad aliàs partes & digestionum officinas transmissas, ubique naturalem corporis œconomiam hostili sua præsentia & molesta impressione turbantes, quæ omnia generali, pariter *Retentorum* titulo comprehendit HELMONTIUS *loco citato* His enim ex occasionibus, & frequentiores & graviores omninò morbos continuò succrescere, quotidiana loquitur experientia. Siquidem uti his ritè se habentibus per nutritionem suplentur continui naturales defectus Corporis, tam spirituum & humorum, quàm partium solidarum, ita his vitiatis & vitiari illa omninò necesse est.

Pertinet huc PARACELSI *Tartarus*, qui sub commoda explicatione (nam quæ PARACELSUS de Tartaro asserit, funditus diruit HELMONTIUS *Tract. Alimenta Tartari Insontia, item tartarus non in Potu*) nihil aliud est, quàm *Acidum vitiosum* vel *facilè coagulabile*, vel *coagulatum*. vitioque digestionis primæ, h. e. ventriculi fermentationis, & fæcum vitiosæ separationis, genitum, à quo omnia coagula, Venereorum tophos ac gummata, scirrhos, calculos, podagricorum nodos, à tartaro seu succo acido vel coagulabili, vel coagulato, esse dicere possumus; Qui, si minora & angustiora obsideat, vasa eaque oppillet, Obstructionum Autor erit. Appellationis ratio Metaphorica est desumpta à coagulo isto in vino, & in ambitu circa dolium concrescente, Tartarus communiter appellato. In specie ad resolvendum & curandum Tartarum morbosum conducunt remedia tartarea ex tartaro vini parata, ver. gr. sal tartari, tinctura tartari, &c. Sal volatile, item spiritus carminativus, & sequ. Qui plura desiderat de Tartaro, POTERIUM adeat *de Febribus c.* 33. *de Generat. & Operat. Tartari*, PARACELSUM *prolixiori Tractatu de Morbis Tartareis*, item JOANNEM HAYNE *de morbis astralibus & tartareis*.

Imprimis tamen hoc in negotio ratio vel maximè habenda est digestionis primæ in stomacho, & hinc ejusdem in intestino tenui perfectionis, quarum ratione ventriculus rectè sanitatis morborumque author dicitur; siquidem quævis succorum in corpore fermentationes, sunt saltem continuationes fermentationis in ventriculo inchoatæ. Est *scilicet Cacochylia fœcundissima mater Cacochymiæ*, & hæc cujusvis *Cachexiæ*. Ponuntur nempe prima fundamenta sani & ægri corporis in ventriculi digestione, & ex hujus errore tam chronicorum quam acutorum morborum sparguntur semina. Cruditas ejus seu alimentorum chylificandorum cor-

corruptio, & depravatio innumerabilis est acidæ & nidorosæ cruditatis nomine generaliter comprehensa, ibi scilicet in acidum degenerari, hic in idem deficiens, & hinc ex subnascente inchoata putredine ad emergens urinosum, utrinque vitiosè se habentia, respectu habito; *adeò ut vix occurrat morbus, etiam in remotissimo loco, in cujus cura stomachi non simul tàm præservativè habenda sit ratio:* Unde in Cacochymia constituenda primatum ducunt sub chylosi commissa errata. Conferatur hic de acido stomachi exorbitante multorum morborum causa, HELMONTIUS *Tractatu à sede animæ ad morbos*, *item* TACHENIUS *in Clave cap.* 9.

Errores verò sub digestionibus committuntur, vel *materiæ ex qua*, *vel efficientis fermenti*, vel *excretionis vitio*. *Materiæ quidem* ratione, quando hæc vel copiosior, vel vitiata fuit, adeoque fermenti digestivi vim alterutro, vel utroque modo superavit, ut ab eodem minus alterabilis existat. Fermenta digestiva tàm digestionis publicæ in ventriculo & hinc vasis sanguiferis, quàm privatæ in singulis partibus, vel naturaliter deficiunt, unde senectus tandem ingruit, vel præternaturaliter variis occasionibus vitiantur, aut in operando impediuntur. Equidem vitia fermentorum à priori sunt inexplicabilia, adeoque tantùm à posteriori ex affectibus sensui notioribus, & secundùm HIPPOCRATIS ductum ex saporibus, horumque mille potentiis explicanda & determinanda veniunt, quatenus fermenta vitiata vitiatis suis saporibus vel potentiis Hippocraticis nos alterant, & simul contenta corporis, vitiatis talibus saporibus, inquinant, unde horum cacochymia supervenit. HIPPOCRATES scilicet saporibus istis, & potentiis primariò fermenta morbosa humorum corruptiva circumscribit, secundariò verò & ipsorum contentorum vitiatam crasin seu cacochymiam, per alterationem, ab istis fermentis inductam, delineat. *Excretionis* denique vitia jam suprà sub Retentis HELMONTII fuerunt exposita.

Dixi, fermentorum vitia præternaturalia à priori esse inexplicabilia; nam & eorum constitutio naturalis simili modo est imperscrutabilis, adeoque non nisi ab effectu patent, quem exserunt mediante certo motu intestino, in materia conveniente concitato, cujus communia instrumenta sunt *acidum & alcali*. *Spiritus insitus* scilicet, quatenus nutrimenti assimilatione & agglutinatione nutritionem partium privatam perficit, fermentum digestionis tertiæ dicitur, sicut *influus* in ventriculo digestionis primæ, & in venoso genere est fermentum digestionis secundæ. Seminalis est hæc potentia, qua ut primitus sanguinem & partes ex materia aliena fabricant & constituunt, ita eadem vi easdem constitutas per nutritionem & huic inservientes digestiones conservant. Vis verò ista (ut & omnium aliarum rerum) seminalis, sub creatione primitus nata, immediatè ex mente Divina fluxit, adeoque penetrari à nobis, & formalitas ejus explicari nequit. Sin itaque fermentum tale digestivum quodcunque aliqua sui parte quacunque ex occasione vitietur, ita ut aberret in digerendo, in præternaturale degenerat fermentum, unde præternaturales digestines, vitiosæ assimilationes, præternaturales humorum fermentationes, partium solidarum irritationes, &c. sequuntur, non priùs cessantes, quàm ipsum vitiatum fermentum, ejusque vitiatus sapor alteratus & correctus, & hinc nata producta pariter emendata & excreta fuerint.

Sic enim ab externo contagio Chirothecæ scabiosæ, vel nutrimenti vitio interno spiritus insitus cutis alteratur, ut nutrimentum in saniem seu ichorem acido-salsum convertat, unde scabies. Sic vitiatur ver. gr. per iracundiam in pastu digestio prima, ut spiritus fermentativus alteratus, & præternaturalem saporem acidum volatilem contrahens, in massam sanguineam cum chylo delatus, præternaturalem fermentationem acutam febrilem inducat, adeoque fermentum febrile formaliter constituat. Dum itaque fermenta vel naturalia vel præternaturalia in Pathologia sub causarum morbosarum censum referuntur, *intelligendum venit Fermenti nomine in genere agens mole minimum*, *adeoque subtile & penetrativum*, hinc *summè mobile*, *adeoque volatile & spirituosum*, & *potenter activum*, seu mediante determinati motus impressione spirituum & hinc humorum alterativum, sicque simul sui multiplicativum; unde odorum subtilissimorum instar, summè tamen penetrativum, ferè se habere videtur; hinc & HELMONTIUS Odorem seu qualitatem alicujus fracedinis, TACHENIUS Auram vocat: vid. HELMONTIUS passim, præprimis *de Caus. & Init. Immaterial. §.* 24. 25. item *Imago Ferm.*: totque etiam ab HELMONTIO in corpore humano concipiuntur fermenta, quot sunt in eadem digestiones. Uno verbo, id quod naturali in statu fermentum naturale constituit, hoc degenerans ex parte fermentum præternaturale existit; ab hoc enim associatione sui cum fermentis naturalibus facili, propter radicalem convenientiam, dum turbatur in opere suo, & impeditur plus minus spiritus fermentativus naturalis, actionum læsio, & hinc plurium morborum origo subnascitur, donec, correcto præternaturali & secreto, naturalis actionum ordo, & causarum secundùm leges seminum debito modo agentium serie, seu naturæ super morbum victoria, superveniat.

Ex quibus sponte sequitur, non in magna materiæ mole causam morbosam proximam esse quærendam, nec in humorum varia colluvie eandem inquirendam, sed minima utplurimum maximorum morborum esse initia, & causas materiales seu occasionales non ex mole corporis, sed potestate operationis, esse æstimandas, sive humores contentos fermentando, sive partes solidas nerveas sensiliùs vellicando, operentur. Sicut enim tantillum est materiale, quod vel apis spiculo, vel scorpius caudæ adunco extremo, vel vipera dentis foramine infundit in partem læsam, inde tamen atrocia nihilominus adeò nocumenta: sicut tantillus saltem est odor ex moscho, qui fœminam hystericam tantùm non exanimat: sicut tantillus est halitus quem scabiosæ manus chirotecha suo contactu communicat, aut quem scrotum Lue Venerea inquinatum, sui congressu alteri insinuat: sicut tatillum est, quod felis exspirat, & tamen ob idiosyncrasiam quosdam in periculosissima symptomata conjicit: sicut tantillum est de antimonio, quod sui in Vino infusione totum abdomen, & tantùm non universum conturbat corpus: sicut tantillum est acidi, quod odontalgiam intolerabilem cum insigni hemicrania, & febrilibus non rarò symptomatibus excitat; Ita simili ratione tantillum est, quod frequentissimus atrocissimorum etiam affectuum Autor existit, adeoque ob sui potentiam in tantillo corpore meritò fermentum appellandum. Hinc rectè & notanter TACHENIUS *in Clave pag.* 237. & 242. Acidum stomachale in corpore peccans non instar torrentis, sed instar auræ seu odoris operari asserit: vid. *Dissertat. de Usu & abusu Præcipit. cap.* 2. §. 12.

Negotium hoc clariùs patescit, si consideremus spinam etiam tantillam digito infixam, adeo ab Helmontio hinc inde inculcatam; hanc mox dolor, ardor, tumor insignis, suppuratio, & subinde gangrænæ periculum supervenit, &c.; non sanguis hic est in inflammatione gangrænata, aut pars solida, quæ peccant, sed spina, cujus hostili præsentia omnia ista gravia occasionaliter concitantur pathemata. Hinc frequentissimè tantillula est, spina, cujus tamen dolorosa aliavè inimica impressione mille mala concitantur, & in cujus spinæ perspectione & genuina evulsione, h. e. fermenti morbosi aut saporis peccantis specialis cognitione ac debita correctione totius praxeos negotium unicè occupatum esse debet: ver. gr. in odontalgia vel arthritide dolor, tumor, ardor, contractura, impetus febrilis socius, &c. plura ista mala producta saltem sunt morbosa, ab acido ceu spina circa articulos, qua evulsa seu correcta omnia ista sponte evanescent symptomata.

Unde ulteriùs probè *observanda* est *Distinctio inter morbum ipsum*, *Causam Morbificam*, & *inter Productum morbosum*, in corpore vel vi morbi per degenerationem materiæ, vel occasione causæ materialis, vel spiritus impetum facientis, pronatum; exem. gr. Calculus ipse in se non est morbus; sed certa ista Ametria salium, qua eadem facilè semutuò coagulant, est *morbus*, qui *Lithiasis* dicitur, *cujus Productum est Calculus*. *In Catharro*, ubi subinde effluit copiosa lympha acris è naribus, hæc non est morbus, nec causa, sed est productum morbosum: *Pars affecta seu læsa est membrana pituitaria superior*, ab inclementia aeris hyberni; simili modo ac solutum Vitriolum naribus attractum ingentem Coryzam excitat, propter acrimoniam. Sic Cachecticorum *tumidi pedes* & *leucophlegmatia* non sunt morbi Intemperiei humidæ, sed sunt *saltem producta morbosa cachexiæ*, vitio sanguificationis enata. Sæpiùs tàm in quartana, aliisque febribus chronicis, quàm scorbuto aut malo hypochondriaco, hepar & lien tumidi, imò non rarò scirrhosi, &c. deprehenduntur, unde vulgò ejusmodi

mala

mala ex isto Tumore derivantur, quod falsum, cùm potiùs talis splenis vel hepatis affectus sit Productum morbosum, talibus affectibus inveteratis digestionum vitio supervenients, quàm radicales eorum causæ. Sic quando *larynx læditur ab aere aspero hyemali*, oritur *Tussis: hìc putatur, mucum ipsum esse causam morbificam, tamen non est, potius est productus* effectus, *qui supervenit ex laringe læsa*, propter quam læsam fit nutritio læsa laryngis. Talia producta morbosa meritò etiam censentur *Incalescentia*, & *Refrigeratio*, tàm universi corporis in febribus, quàm particulares cujusdam loci incalescentiæ & *phlogoses* in erysipelate, &c. Sic Tumor, Ardor; Inflammatio, lachrymarum fluxus, &c. non sunt morbus ophthalmiæ, sed verè morbosa producta, occasione illapsi pulvisculi acrioris illata.

Ad talia Producta morbosa pertinet etiam Theoria *Calculorum & Flatuum*. Generatur Calculus in omnibus partibus corporis, tam in solidis, ut renibus, lingua & cerebro, quàm liquidis, ut in foliculi fellis liquore, & in massa sanguinea, ubi observatum, quod in venæ sectione calculus cum sanguine prosilierit: vid. SENNERTUS *in Instit.* & SCHENCKIUS *in observationibus*. Frequenter & ordinariò generantur in renibus, vesica urinaria, ultimò in folliculo fellis, propter alcali ibidem copiosiùs hærens: si enim pauxillum Acidi instillatur in vesiculam fellis; fit Coagulatio.

Quæritur, qua ratione generentur? Veteres à frigiditate, uti glacies, aut à calore, uti lapides coctiles, fieri dicunt: sed unde illi gradus eminentiores? Moderni calculorum ortum probabili magis modo à salibus ostendunt. Ut autem hoc meliùs intelligamus, consideremus calculum genitum, ex quibus constet; quod facilè docebit ejus resolutio spagyrica. *Quando enim destillatur* (quod fecit TACHENIUS *in Hippocr. Chymico p. 92. & 93.* ubi habet encheirises huic operationi debitas) prodit spiritus urinosus instar spiritus urinæ, cum sale volatili acri, oleo fœtido & empyreumatico remanet caput mortuum, corpus instar calcis vivæ; cui si affundatur dictus spiritus proprius destillatus urinosus, oritur effervescentia, & caput mortuum molle friabile iterum abire in Calculum durum idem TACHENIUS perhibet, cjus tamen Asserti fides sit penes Autorem.

Ex hoc ergò patet; adesse
1. Sal volatile oleosum urinosum,
2. Simul subesse Acidum propter effervescentiam infusione salis alcali.

Ex hoc habemus binos coagulatores, duo scilicet salia, Acidum & Alcali, quæ duo invicem coeundo se uniunt, & quicquid simultaneæ coagulationi aptum, arripiunt, coagulant in consortium lapidis. Experimentum etiam habemus elegans, vinum in tophos & calculum coagulari; Recipiatur nempe nitrum per carbones probè fixatum, misceatur cum parte silicum, fundantur igne forti, coeunt in vitrum: hoc effusum in laminam aurichalceam, citò pulverisetur, cui affundatur spiritus vini, & brevi post tingetur colore rubro hyacinthino, defundatur & spiritus novus affundatur: tandem menstruo abstracto fit oleum rubicundissimum, cujus olei rubri si aliquot guttulæ instillentur in vitrum vini, mox emergit coagulum gypseum, simile calculo seu topho in articulis podagricorum: Ratio est, quia Alcali nitri urinosum cum spiritu vini exaltatum arripit Acidum vini, quod coagulat in calculum seu substantiam tophaceam, unde *Vini sulphurei potatores nephritide seu calculo laborare* solent.

His præmissis dico, Calculorum concrementum esse salinum, & generari per modum coagulationis duorum salium præternaturalium, Acidi præternaturalis, & Alcali volatilis urinosi, dum Acidum vitiosum in primis viis, imprimis ob stomachi errorem, dilapsum, reliquis partibus communicatur, in quibus inveniens sal urinosum purius, cum eodem se conjungit, unde necessariò in unam massam ita coeunt, & se invicem firmiter coagulant, & quicquid conveniens ac aptum unioni simul apprehendunt; idem cum urina potus ad vias urinarias delatum, uti innumerabilium aliàs morborum causam, ita cum his duobus salibus unà coagulum suscipit, & calculorum varietatem constituit: Si enim mucus quidam adest, fiunt Calculi albi; si guttulæ aliquot sanguinis ex vena erosa decidentes simul coagulantur, oriuntur rubri aut flavescentes: hinc Podagrici simul ut plurimum Nephritici sunt.

Dixi, transferri Acidum ad vias urinarias; quia verò Acidum pro se solum non sufficit (alias in omni stranguria ex Acido præternaturali ex urina calculus generaretur) concurrat alcali volatile urinosum; cumque in renibus imprimis, hinc in vesicula fellea, abundantia, reperiatur salis istiusmodi urinosi, propterea nullæ partes magis renibus, & inde fellea vesicula, obnoxiæ sint Calculis. Et quidem, quia urina naturaliter est salsa, sine ingenti alteratione cum Acidis commiscibilis, ideò, ut ex Alcali urinæ, ab Acido saturato, Calculus generetur ab Acido præternaturali ex primis viis delapso, necesse est, ut urina salsa prius per aliqualem putredinis notam resolvatur, & ita salsus urinæ sapor dividatur, ut sal ejus urinosum volatile sic purius & manifestius fiat, quo cum acido congredi & coagulari possit, nunc in granula seu arenulas minutissimas, ex quarum coagmentatione majores resultant Calculi, nunc verò mox in majora & durissima concrescit saxea monstra & tophos: sicuti enim urina extra corpus paulò diutiùs in matula servata per putredinem copiosa colligit excrementa; ita etiam in corpore nostro aliquali putredine dissoluta urina dividit propria hæc duo salia, & sic mutuo iterum congressu materiam illam terrestrem combinat; unde patet, quod à præternaturali acido coaguletur calculus. Confirmat hoc historia HELMONTII *Tract. de Lithiasi*, quando refert, Jure Consultum ex esu nimii Asparagi redditum fuisse calculosum: & notum est, Asparagum reddere urinam fœtidam & putridam, unde ex putredine urinæ, vitiato sale alcali oleoso separatoque, cum Acido præternaturali coire posse in unum concretum, calculum. Distinguitur tamen inter sabulum vel arenam, quæ generatur in matulis Nephriticorum, minimè friabilem; & inter eam arenam, quæ generatur in urinis scorbuticorum friabilem, & in pulverem reducibilem.

Quæritur autem, quomodo urina in renibus possit putrefieri? Respondeo: Est fermentum singulare urinarium in renibus, quod alteratur plus minus, & vitiosum redditur, ita ut beneficio hujus urina alterata incipiat corrumpi, & corruptione ejus sal volatile oleosum separari, quod cum Acido præternaturali concurrendo ad generationem calculi confert. Fiunt hæc eò faciliùs in renibus, quod faciliùs stomachi errores iis communicari possunt per urinam potus, ibique hanc peregrinorum coagulorum producere sobolem: vid. TACHENIUS *loco allegato*: id quod similiter de Podagricorum nodis seu tophis intelligendum est, quatenus Acidum podagricorum traducitur in artuum juncturas atque inibi manifestum ita coagulant synoviam artuum; tophi enim hi sunt quasi Calculi in articulis.

Certum autem est; dispositionem, quandam certam inesse renibus ad generandum calculum; v. g. centum homines uno alimento & potu utentes calculum non generabunt, nisi dispositi sint ad illum: ex his soli bini calculosi omnia in calculum vertent. Consistit autem dispositio hæc in nulla alia re, nisi fermento dicto singulari renum præternaturali alterato & vitiato. Confirmant hoc ea, quæ à calculo præservāt, in specie balsamica terebinthina, renibus amicissima, quæ nempe impediunt fermenti renalis corruptionem, & sic in specie in aliis partibus. Frequentissimi sunt calculi renales, quia non tàm citò credendum, in vesica generari. Vix continetur calculus primariò in vesica, potiùs è renibus dilabuntur per ureteres ad vesicam urinariam. *Generantur primò sub forma minutissimorum granulorum, quę per ureteres ad vesicam descendūt, parietes vesicę continuò affrictu atterunt & lędunt, ex qua lęsione transudat humor spermaticus seu nutrimentum vesicæ*, quod visciditate aliquali gaudens *successivè adhæret dictis granulis* calculosis, & simul *cum iis in vesicæ calculum coagulatur*. Hinc si diffringuntur Calculi vesicæ, apparet ex *pelliculis* pluribus superimpositis, *instar ceparum vel lapidis Bezoar* (*una cutis superiacet alteri*) in medio reperitur nucleus ex renibus per ureteres eò delapsus, per succum nutritium & alia ad calculi seu tophi apta accidentia successivè auctus & coagulatus. Salia enim dum coeunt, minutissima granula constituunt, quæ facilè sunt solubila; quando verò læduntur membranæ pelvis, & superveniat transudatio succi nutritii aut sanguinis, cum salibus coagulantur, oriunturque Calculi planè duri & silicei.

Ipse Calculus, uti toto genere præternaturalis & nobis maximè nocumento est; ita è contrario virium quoque ratione, sudorem promovendo & vi alexipharmaca egregium est nobis medicamentum. Talem vim ad ℈j. in aqua appropriata experti sunt plurimi Medici. In peste conducit, BONTIO *testante in Medicina Indorum*, quod Angli

etiam

etiam experti sunt; qualem vim non habebit Bezoar. Contra philtra post præmissum vomitum tanquam egregium specificum à ℈j. ad ʒj. commendatur ab HENRICO *ab* HEER *in Observationibus*.

Aliud Productum morbosum, multarum tamen molestiarum Autor, variè affligens, in specie in abdomine & intestinis, sunt *Flatus*, qui cùm neque ad Vapores, neque ad Exhalationes, referri possint, ad tertiam quandam Classem hujusmodi Entium, nempe ad *Gas sylvestria*, seu spiritus incoercibiles meritò revocantur ab HELMONTIO. Reperiuntur etiam Flatus in aliis locis, non tantùm in tympanitide & tumoribus flatulentis, sed & observatum est, quod in venæsectione non levis Flatus proruperit. *Natura eorum obscurissima est*, & ordinariò solent confundi cum Exhalationibus & Vaporibus, qui tamen toto cœlo differunt.

Quod attinet Vapores, ii sunt Effluvia humida beneficio Caloris resoluta, & frigore tenui in guttas condensabilia, quod demonstrat Destillationis negotium. Quod attinet *halitus* seu *Exhalationes*, sunt *eæ Effluvia* sicca, calore elevata, & frigore denuo condensabilia; unde *Halitus condensati, Flores, Fuligo*, &c. dicuntur; cum quibus nullum commercium habent Flatus? si quidem Vapores & Halitus calore solvuntur & frigore constringuntur, neutrum autem horum Flatus patiuntur.

Generatio ergò eorum *Flatuum* neque est à Calore, neque à Frigore per se, sed *tantùm ab Acido præternaturali*, per vitiosam fermentationem ex materia quacunque, ut plurimum tamen aliquid viscidítatis aut glutinositatis oleosæ in recessu habente: Hinc in mulieribus hystericis, hypochondriacis, cachecticis, similibusque vitio fermenti ventriculi aut succi pancreatici, vitiosè acidorum, ordinariò copiosissimi generantur Flatus, etiam quibuscunque ex cibis; ita ut non ructus solùm, sed & crepitus ventris edant creberrimos.

De natura eorum videatur KERGERUS *Tract. de Fermentat. Sect. 3. capit. 3. pag. 223* Remotis his, pressiùs examinabimus Flatuum horum naturam, & consideremus Flatus artificiales qui in notitiam eorum nos ducunt. Equidem, quod obiter insinuo, nonnulli dicunt: Quod est ventus in Macrocosmo, Flatus est in Microcosmo, sicuti PARACELSUS *T. 4.* Cardines mundi distinxit per Flatus. Sed nihil hoc refert: *Ventus enim est motus aeris, vi elastica elatus*, Formaliter autem rebus assumptis non insunt flatus, sed fiunt tantùm de novo, nunc per vitiosam fermentationem in stomacho & intestinis, nunc per effervescentiam; i. e. materialiter existunt, non formaliter; scilicet materia Flatuum adest: e. g. spiritus nitri metallico corpori dissolubili, imprimis Marti vel Veneri affusus excitat strepitum, effervescentiã, copiosas bullas, & flatus emergunt copiosissimi, & quidem adeò fortes, ut possint etiam fortiora vasa diffringere: vid. BECCHERUS *in Physica subteran. cap. de Liquefactione*. Si destillatur tartarus, formalem effervescentiam sub destillatione concipiet, ita ut nisi patulæ sint quædam rimulæ, Flatus sub effervescentia tàm violenti surgant, qui minimè coerceri valent, sed omnia, propter Flatus copiosissimos, diffringuntur. Item si acetum destillatum aut succus citri superfundatur, coralliis, ostrearũ testis, lapillis cancrorũ, &c. Flatuum tantus strepitus & bullarũ proventus oritur, ut, nisi detur porta, vitrum diffringat. Sic etiam farina omnis quocunq; modo tractata, sive cocta sive macerata, non parit Flatus; si verò fermentetur, sponte Flatus insignes eructat. Similiter ac fructus horæi, eorumq; succi, in specie Mustum, quacunq; ratione vexatum, destillando, evaporando, &c. sine Flatuum erit proventu; quod, ubi fermentationem conceperit, non sine impetu eosdem copiosos exhalat, & nisi detur spatium, fortissima dolia diffringit: vid. HELMONTIUS *de Flatibus* & KERGERUS *loco allegato* Sic si accipiatur butyrum antimonii, & afundatur spiritus nitri, intensa fit effervescentia, & tantus Flatuum impetus, ut nisi vas sit apertum, coerceri nequeant.

Ex his ergo patet, Flatus, qui ex stomacho sub ructuum nomine erumpunt, non existere in rebus formaliter, sed materialiter fieri ex Mistis, nunc per motum effervescentiæ, nunc per motum fermentationis, ut patet in panificio, cerevisia & musto. Unum adhuc urgebo; Poma matura quacunque ratione tractentur, nil flatuum emittunt; quando autem calore fermentationem concipiunt, & fortiter agitantur, di srumpitur cortex propter flatuum proventũ qui pomis anteà non inexistebant, sed de novo per fermentationem generati sunt. Porrò una adhuc observanda est proprietas Flatuum, quod scilicet nullo modo possint in corpus aut visibile aut palpabile reduci aut coerceri, secus ac in Vaporibus; indè frustrà & in cassum laborant, qui magno alembico volunt capere Flatus, seu spiritum fermentantis vini, quia impossibile est, ut coerceantur in aliquod corpus. Jam verò si quæratur, qualia entia sint Flatus? ex dictis patet, esse producta corporum nova, cum aliis nullo modo conferenda; undè ab HELMONTIO tamquam nova entia novo nomine appellantur *Gas*, quod *Gas ipsi est substantia subtilis, ac spirituosa*, in corpus visibile incoercibilis, nec immediatè reducibilis, genita ex mistis corporibus per motum fermentationis aut effervescentiæ. Sunt autem varia Gas sylvestria, pinguia, & aerea sicca. Sylvestria sunt, quos vocant communi nomine Flatus Hæc si applicare volumus ad corpus nostrum, deprehendimus; in nobis *fieri Flatus per vitiosam fermentationem ita ut acidum sit causa efficiens*, Materia verò Viscidum pingue.

Et licet quidam obiiciant, differentiam esse faciendam inter alimenta quædam, aptiora præ aliis producendis Flatibus, Flatulenta ob id appellata, qualia sunt cepæ, raphanus, armoracia, uvæ recentes, poma cruda, castaneæ, aliique fructus horæi, cerevisia novella & intæcata, mustum, caseus & similia; & inter alimenta non flatulenta: non insunt tamen his Flatus, sed hi gignuntur tantùm ex illis, non quidem in omni stomacho (nam robustus hæc, ut & maximè flatulenta, sine flatulentia, digerit) sed tantùm in defectuoso, aut qui aliis simul cibis copiosiùs se nimis ingurgitavit; in hoc ex alimentis etiam optimis & non flatulentis per vitiosam fermentationem pariter coposissimi exsuscitantur flatus.

Certum interim est, alimenta quibusdam magis esse apta, ut exindè facillimè elaborentur flatus, quàm in aliis, e. g. præter jam dicta, eadem alimenta, quæ constant sale volatili acri, interim in stomacho sano nil obesse possunt. Modus est; dum Alcali volatile acre in flatulentis dissolvit Viscidum pingue stomachi, & postmodum cum Acido stomachi concurrit, generantur copiosissimæ bullæ, in quibus bullis salia tandem coeunt, & pedetentim resolvuntur, & tandem in ejusmodi spiritus flatulentos & incoercibiles abeunt; simili ratione spiritus nitri progenerat flatus, affusus Marti vel Veneri, ubi corrodendo & dissolvendo simul attenuatur in substantiam spirituosam, nullo modo coagulabilem.

Distincti tamen sunt flatus in nobis, *Naturales* & *Præternaturales*. *Naturales* sunt, qui semper & in omnibus subjectis reperiuntur, imprimis in intestino jejuno (quod patet in dissectis animalibus, ubi Jejunum reperitur totum flatibus repletum) hunc in finem ordinati, ut conservent parietes intestinorum distentos, ne invicem adlabantur, & consequenter pori continuò in intestinis maneant patuli. Hi gignuntur in nobis ex muco naturali intestinorũ acido, concurrente simul sale volatili oleoso seu bile pingui, & fiunt flatus inde sulphurei fœtidi; quod exinde patet, quia, si admovetur flamma vel candela accensa, sunt inflammabiles. Quare autem fœteant flatus, ratio petenda ex artificiis Chymicis, ubi deprehendimus, subjecta sulphurea & pinguia, si solvantur ab Alcalibus, & præcipitentur ab Acidis, fœtorem dare insigniter nares ferientem. Sic si cum Antimonio, tartaro & nitro, crocus metallorum vel regulus antimonii paratur, scoriæ istæ antimonii nil aliud sunt, quàm sulphur antimonii dissolutum ab Alcali: quæ si solvuntur simplici aqua, nullum spargunt odorem; si verò hæc solutio præcipitatur ab Acidis, instillando acetum destillatum, spiritum vitrioli, nitri, &c. immensus emergit fœtor. Simili etiam modo Flatus in nobis fœtent, quatenus oriuntur unà cum concurrente bile, cujus sal volatile & proprium oleum resolutum præcipitatur ab Acido, & dat flatus fœtidos; & notissimum est; quò magis pinguia sunt salia, eò magis fœtent flatus; quò minus pinguia salia, eò minus fœtent. *Præternaturales* Flatus sunt, qui sub digestione prima, secunda & tertia, per materiam viscidam pinguem, ab effectore Acido generantur.

Ex suprà jam jactis fundamentis facilè erit causas morborum speciales, & multiplicem excrementorum per os, alvum sudorem, aliavè loca, varietatem exactius indagare, eorumque fiendi ac nocendi modum explicare, ut habeamus occasionem meditandi de proficuis remediis; cùm non formaliter sub tali textura in corpore præextiterint, sed materialiter tantùm oriri eadem, adeoque utplurimum producta morbosa sint.

Cùm enim non tantùm variæ alimentorum in primis viis sint corruptiones, sed etiam succorum, tàm bilis quàm

pancreatici, non tantùm in Quanto, sed etiam in quali, variationes & alterationes, sæpeque depravationes, & à naturali statu degenerationes, à varia horum combinatione, imprimis secundùm principia salina, varietas excretorum dependet. Non ergò variæ pituitæ species statuendæ, ex alio atque alio caloris secundùm gradus defectu, nec varia bilis aut melancholiæ determinatæ sordes ex alio atque alio Caloris augmento; nec solo colore excreta æstimanda, ut omnia flava sint bilis, omnia alba sint serum, & omnia nigra melancholia; sed variorum succorum concursu dat varia ista excreta, & quoad colorem, & saporem, & consistentiam aliasque proprietates innumerabiliter discrepantia, ut expertæ Chymicorum manus, succos ob varietatem salium aliarunque particularum diversos miscentes ad oculum demonstrant, pro varietate secretionis, resolutionis, præcipitationis, &c. qualitates ejusdem liquoris innumerabiliter variando.

Cacochymia ergò universalis speciales habet differentias, modò consideremus oriri humorum vitia in Excretis 4. ex caussis, in quarum cognitionem sapore, odore & colore deducimur.

1. *Ex multiplici contentorum*, etiam naturaliter se habentium, undecunque facta *alteratione* vel *corruptione* multiplici; sic enim sanguis in pus, lac mammæ in grummum caseosum, synovia articulorum in calcem vel cretam podagricam, nutrimentum chylosum intestinorum in variformem mucum sub dysenteria, urina in calculum, lachrymalis lympha in sordes varias, &c. abeunt; quæ omnes mutationes contentorum naturaliter se habentium ex aliunde undecunque etiam facta immutatione oriuntur.

2. *Ex multiplici Assumptorum* in stomacho & primis viis *alteratione & degeneratione*; qua ratione sæpè rejiciuntur flavissima, quæ tamen habent saporem insipidum, fœdum & nauseosum, qualia excreta fiunt post ova frixa aliaque assumpta pinguia, quæ in ventriculo facilè in cruditatem nidorosam abeunt. Dicunt quidem Veteres, omnia flava esse à bile; si ejiciuntur alba viscida, esse à pituita: Unde Calorem debilem tribuunt pituitæ, intensiorem bili, &c. quæ tamen non quadrant ad nostram Medicinam. Fæces enim alvi, licet flavæ, non tamen habent colorem à bile, nec sunt saporis biliosi; è contra verò albicantia vel limpida rejecta insigniter amarescunt, teste FRANCISCO *de le Boe* SYLVIO. Sic lac assumptum in caseum abit. Infantes copiosissima flava subinde ejiciunt, quæ tamen non sunt biliosa, & amara, cùm ceu dulcia devorentur à canibus, qui aliàs Amara abhorrent: Et unde in illis tantus bilis proventus? Interdum infantes rejiciunt *porracea & æruginosa*, quæ tamen non sunt ex bile; nam manifestè Acidum spirant: potiùs sunt lac, sub digestione in ventriculo, aut distributione per intestina corruptum, & successivè aut in flavescens, aut in porraceum & æruginosum liquamen mutatum, unde & tormina inferunt, quæ ab acidum absorbentibus, ver. gr. lapillis cancrorum, curantur. Fructus horæi fermentando in primis viis, quàm varia recrementa suggerunt? In diarrheis ex fructibus horæis, vel mutatione aëris & victus, quæ rejiciuntur licet flava, non tamen ex bile sunt, sed partes sanguinis heterogeneæ, fermentatione separatæ. *Pituita vitrea dicta ex acido & pingui ferè originem ducit.*

3. *Ex multiplici liquorum* corporis diversorum, quorum vel alteruter vel uterque corruptus est, *miscela & confusione*, nunc in Quanto, nunc in Quali, unde secundùm effervescentiæ & præcipitationis rationes discrepantes novi emergunt liquores, nempe bilis & succus pancreaticus variè alterati, nunc seorsim, nunc cum bile permisti, nova textura & novæ affectiones oriuntur, unde excretiper os & alvum varias larvas constituunt. Sic v. gr. rejecta alvi excrementa flavent, non quod colorem habeant à bile, aut sola bile constent, quia non sunt amara, sed admistio succi pancreatici saporem ferè insipidum & aquosum subdulcem ipsis conciliat, unde & sale salso & ammoniacali volatili scatent. *Porracea & æruginosa dicta bilis*, horridi & nauseosi saporis acidi, *ex Acido nimio stomachi vel pancreatis cum bile* naturali *vitiosa effervescent in unito, & ita bilis colorem per præcipitationem alterante, oriuntur*; quod manifestum est, si juxta experimentum GRAFFII *de succo Pancreat. pag.* 65. §. 147. spiritus quidam pellucidus acidus, e. gr. vitrioli, bili flavæ ex folliculo felleo extractæ commisceatur, exinde statim viridis talis liquor, aut ex atro virescens, emergit; unde & manifestè acidum spirant talia rejecta, & pelvi æneæ aliisque vasis metallicis infusa, ista quasi in æruginem erodunt, quod faciunt etiam albicantia serosa rejecta, uti imprimis vel post potum vel sæpè etiam in scorbuticis fit. In iis acidum præponderat, quia odore & sapore aciditatem manifestam in lingua produt: imò & dentibus stuporem instar fructuum immaturorum austerorum inducunt, & infantes sæpè viridia rejicientes semper tormina ex Acido juncto habent; hinc etiam Acidum corrigentibus, crystallo, corallis, lapillis cancrorum & similibus, temperantur. Unde & fructus horæi recentes, omnibus consentientibus, maximè disponunt ad bilem porraceam & æruginosam, quia ista ob facilè fermentationem facilè corrumpuntur & acescunt, cujus acoris ratione bilem præcipitantis talis error emergit, adeoque ratione hujus acoris *crystallus bilis porraceæ, sicut & dysenteriæ Antidotus* prædicatur à LANGIO *in Epistolis*, & experimento comprobatur ab HEER *in ejusdem Observationibus de Cholera*. Sub Bilis atræ, ut vulgò dicunt, adeò horridæ, vel Melancholiæ, nomine *nibil aliud intelligendum venit, quàm Acidum excessivum*, in specie succus pancreaticus nimis acidus volatilis corrosivus, vel interdum lympha nimis acida volatilis, subtilis & penetrans, adeoque potenter corrodens, quę levi de causa cum quodam subjecto alcalisato, aut cum bile, aut ejus sale volatili oleoso, potest excitare effervescentiam maximam & periculosam, unde Cancer, hinc *dysenteria a bile atra dicitur lethalis propter Corrosivum acidissimum*, valde erodens intestina. In malo hypochondriaco & scorbuto saliva utut limpida, acida tamen est, qua lintea & stragula, & gingivæ, uti etiam dentes, corrumpuntur. *Pituita acida intestinorum nil aliud est, quàm viscidor chylus & mucus intestinorum, cum succo pancreatico acicore imprægnatus*. Quodattinet *Pituitam insipidam*, hæc nil aliud est, quàm *chylus viscidior salsus, ex miscela salsi & urinosi vitiosi ortus*. *Pituita vitrea dicta nil aliud est, quàm chylus viscidus tenacior* acido pinguis ferè, vitio imprimis Assumptorum, vel stomachi vel digestionis genitus. Sic varii *Colores urinæ oriuntur* ex *variis contentis salino sulphuris*, ex diversa præcipitatione salium, ut in artificialibus quotidiè videmus; dum ex. gr. solutio vitrioli limpida, ceu acidum pancreatis, infusione aut decocto gallarum, instar bilis, nigrescit per præcipitationem, & Atramentum dat. Hoc infusione salis tartari per deliquium albescit, & dein viridescit: sicut & spiritus sanguinis humani rubicundissimus cum vitrioli spiritu cephalico, seu ex capite mortuo vitrioli in aere denuò imprægnato, cum affusione spiritus cephalici vegetabilis parato, dat liquorem viridem; Oleum tartari per deliquium cum conservis violarum vel rosarum mistum colorem earum mutat in viridem; & spiritus vitrioli rubicundam tincturam ex violis, & cyani vel calcatrippæ cæruleis floribus elicit. Hinc in urina prout salia vitiosa vel non, & quatenus variæ sordes præcipitantur ex sanguine, eatenus varii colores plus minus variati emergunt: nam propter contenta varia variè mista fit varietas urinarum: Ictericorum multiplices colores ex succorum in primis viis corruptorum miscela, & hinc facta præcipitatione multiplici, producuntur, &c.

4. Ex multiplici ab ipsis medicamentis, contentis corporis inducta alteratione & immutatione, in specie purgantibus; hinc enim metallica, ut martialia, solaria, &c. ritè operantia semper excreta reddunt nigra: sic aurum fulminās reddit fęces, nigras, quod fit per præcipitationem auri: Mars solutus in stomacho & in intestinis præcipitatus, nigredinem infert: Rhabarbarum & Aloe tingit excrementa intensa flavedine; unde bilem ab illis eva-

evacuari vulgò æstimant, quæ tamen excrementa anteà in corpore flava non fuerunt: Colocynthis albicantia, crassa & viscida emitti facit, quæ non solùm sunt pituita præternaturlis, sed reverà succus nutritius, à malignitate laxantis simul corruptus; in sanis enim & ęgris post assumpta talia medicamenta, similia excernuntur excrementa: ab assumpto scammonio excreta non à bile veniunt, sed succi corporis à scammonio corrumpuntur. Notum est insuper, quod asparagus urinam fœtidam reddat; crocus urinam flavo colore; opuntiæ majoris seu ficus Indicæ succus eam rubram reddit, quam violaceo odore imprægnat terebinthina: sudor luteus a Rhabarbari usu observatus fuit: denique Mercurialia sub forma salivę viscidioris nutrimentum partium spermaticarum evacuant.

Ex his & similibus circumstantiis patet, ex colore, sapore & odore conjunctim desumendum esse judicium de Excretis præternaturalibus, & derivandum ex miscela salium.

Cæterum, quævis hactenus enarratæ causæ efficientes materiales, quocunque ex rerum genere desumptæ, ferè nonnisi occasionales erant, proximum efficientem formalem, spiritum, influum & hinc subinde insitum, præsupponentes. Hoc nempe impetum faciens HIPPOCRATIS, ut primò fecundat ovum, & in corporis structura maximè activum est, ita & postmodum in corpore vivente actionum tàm naturalium quàm præternaturalium unicus & primarius Autor est. Neque enim in cadavere morbus est, utut causa ejus occasionalis supersit, adeoque ab hoc principio, prout omnis motus, vita ac sanitas, ita morbus quoque ac mors ipsa dependet: & sicut omnis morbus de vita plus minus deprædatur, ita in iis vel subjectum vel efficiens erit hic spiritus. Idem nempe efficiens est actionum tàm naturalium quàm præternaturalium, *unde & omnia sympotoma actionum læsarum* & ab his dependentia reliqua *in excretis & qualitatibus mutatis*, non nisi ab hoc spiritu, ceu primario agente, originem suam nanciscuntur. Conferatur HELMONTIUS hinc inde *in suis scriptis*.

Hoc, uti quoad morbos ab internis causis enatos, satis manifestum est, ita etiam de istis, quæ ab externis fiunt, non minus evidens. Siquidem vulnus & fractura, quæ in cadavere æquè ac vivente corpore observari solent, non in illo, sed in hoc saltem morbus dici solet, non nisi spiritus hujus ratione, qui sive insitus læsus, sive influus præternaturalis irritatus, symptomatum quorumvis, vulneri vel fracturæ supervenientium Autor existit, & hujus ratione corpus formaliter ægrotans, læsionis verò externæ respectu, non nisi occasionaliter tale dici potest. *Adeò, ut universalis & formalis morborum efficiens causa rectè ab* HELMONTIO, *secundum* HIPPOCRATEM *τὸ impetum faciens, seu spiritus vitalis, tam influus, quàm subinde insitus, binc inde asseratur, cujus ob id tàm prægnitione, quàm curatione morborum, ratio exacta semper & omninò habenda est.*

Confirmant universale hoc morborum efficiens ulteriùs morbi hæreditarii à patre, v.g. phthisico, podagrico, nephritico, malancholico, &c. communicati, qui non nisi spiritus genitalis ratione à patre in filium transvehuntur, qui suo tempore à patre conceptam alterationem, sive materialis sive idealis fuerit, explicans, similem morbum in filio producit. Par ratio est in Imaginationis Operationibus, non tantùm in prima corporis efformatione; sed etiam morbosa ejus alteratione, hujusque curatione: nempe imaginationis vi tam supra quàm infra potenter purgantur: Vid. BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 64. M.A.N.C. *Ann.* 3. *Observ.* 152. *Ann.* 6. *Observat.* 238. & *Ann.* 9. *Observat.* 194. Hujus vi subinde morimur, teste HENRICO *ab* HEER *Observat.* 71. item KERKRINGIO *Spicileg. pag.* 92. Hujus vi orta fiducia in Medicum; vel remedium, ut graviores etiam affectus curentur: Vid. SALMUTH C. 3. *Observ.* 81. Multos absque odore ullo percepto, viso tantùm Pharmaco, aut mentione saltem ejusdem facta, sufficienter evacuatos fuisse, HOFFMANNUS *in Methodo Medendi l.* 1. *cap.* 8. *testatur*; atque id, qua ratione fieri queat, omnium optimè edocuit PEIERUS *Dissertat.* 1. *de Glandulis Intestin. P.* 2. *cap.* 7. Plures historias quorundam, quibus solo odore Purgantium alvus fuerit mota, videbitis in BOYLE *de Naturæ determ. effluv. capit.* 5. *& cap.* 6. *de Insigni Efficac. eorundem*, SCHNEIDERO *de Osse Cribriformi*, BINNINGERO *Centur.* 2. *Observat.* 86. HOCHSTETTERO *Decur.* 4. *Obsevat. Casu* 8. *in scholio*, SALMUTH *Centur.* 3. *Observ.* 8. Quicquid autem hæc præstat, spiritus impetum facientis vi & potentia saltem & immediatè efficere valet: ut taceam opium, maximè ad catholicas panaceas accedens auxilium, saltem omnium ferè symptomatum remedium, quod non nisi spiritus impetum in morbis & symptomatis cohibendo, operatur. Nec alia ratione vel transplantatione inducti, aut sympatheticè levati, aut simili ratione curati morbi, quàm spiritus hujus, morbi & sanitatis primi Autoris, virtute, orti & curati fuerunt.

Meritò igitur & rectè Helmontius Principium hoc vitale in omni urget morbo, illud, ceu primum sanitatis & morborum Autorem, considerans, à quo etiam omnia symptomata, tam immediatè, uti sunt symptomata actionum læsarum, quàm mediatè, uti symptomata in excretis & qualitatibus mutatis, originem ducunt. Sed hæc ipsa non intelligenda sunt exclusivè, quasi contenti succi & partes corporis continentes organicæ simpliciter se passivè habeant, sed potiùs inclusivè, ita, ut dictus spiritus, ceu elater in automato nostri corporis unà cum reliquis rotulis, & partibus organicis seu instrumentis, & partibus liquidis, ceu succis fundamentalibus, operationes suas exerat. Hinc dictus spiritus sanguinem circulariter moveri cogit, sed mediante organica cordis & vasorum structura. Idem spiritus spasmos varios excitat, sed mediante fibrarum certa mechanica textura, & mediante irritatione partis cujusdam sensibilis. Idem spiritus hæmorrhagias excitat, sed mediante vel anastomosi, vel diæresi vasorum: hinc scorbuticis, hæmorrhagiis admodum obnoxii, non tam spiritus moventis vitio, quàm sanguinis serosi acrioris culpa.

Superest adhuc, ut methodo ab Autoribus in Fundamentis mediis recepta pergamus ad *Symptomatum Causas*. Quod attinet Causas symptomatum, dixi, quod symptomata sequantur morbos, tanquam umbra sunt corpus: Dixi etiam, quod sint mutationes in & extra corpus: Ergò *omnia symptomata oriuntur à Morbis, & Causa eorum erunt ipsi Morbi*. Ratione verò Causæ symptomata in genere dividuntur in symptomata Morbi, symptomata Causæ Morbificæ, & symptomata symptomatis: Sed divisio hæc minùs adæquata est. Pressiùs jam ostendenda est Causa symptomatum ex Morbis, nempe primarium in Actionibus læsis, quod immediatè sequitur morbos, nil aliud est, quàm Actionum læsiones, sicut actiones sanæ, sanitatis signa; ita ut partium constitutione læsa, earum functiones necessariò lædantur. Jam verò omnes Actiones in corpore fiunt per motum; motus verò omnis, qui huc facit, est vel Partium liquidarum vel solidarum. Liquidarum partium Motus est intestinus, fermentativus dictus; Partium solidarum Motus est instrumentalis externus seu mechanicus, per organa certa peractus. Si ergò læduntur Actiones, quæ fiunt per motum fermentativum, succorum fit depravatio & alteratio, hinc superveniunt excretionum alterationes, & inde varia in Excretis & Retentis symptomata: & propter fermentationem succorum læsam læditur Nutritionis negotium, oriuntur Qualitates in corpore mutatæ, & consequenter motus organici vitiantur. Patet ex his, quod syptomata primaria sint in Actionibus læsis, secundaria in Qualitatibus mutatis, & in Excretis & Retentis. Distinctio hic facienda est: Aliud enim est vitium Excretionis & Retentionis, & aliud in Excretis & Retentis. Illud v.g. est mucus, alvi fluxus, nimius vomitus, &c. quæ sunt symptomata Actionis læsæ in Excretione & Retentione; è contrà si flava, viridia, &c. per alvum excernantur, sunt symptomata in Excretis, & sic in reliquis. Hæc est generalis sciagraphia symptomatum.

Ulteriùs monendum, ne confundantur symptomata Actionis læsæ cum operibus naturæ & erroribus externis; v.g. si quis nimium edit, quàm stomachus ferre potest, & sic vitiatur digestio, tunc non est symptoma morbosum, sed læsio ab errore externo. Dicitur enim Actio læsa, quando positis omnibus ad agendum requisitis, Appropriatis præsentibus, & sic objecto ritè se habente, tamen non ritè fit Actio; cùm verò Objectum peccat in Quanto, non est vitium in Actione, sed est quasi neutrum inter naturale & præternaturale. De operibus naturæ major difficultas est. Ut tamen dilucidem, observandum, omnes actiones auctas & depravatas fieri naturæ vi & impetu; v.g. vomitus, cordis palpitatio, singultus, convulsiones & similia, fiunt & vi & impetu naturæ. Aucta enim & depra-

vata

vata Actio est saltem modificatio Actionis præternaturalis & omnia hæc symptomata sunt Opera naturæ, fiuntque vi & impetu naturæ.

Quæritur, quare referantur ad symptomata & præternaturales Actiones? Respondeo distinguendo. Hujusmodi Actiones fiunt vel vi morbi vel causæ morbificæ, ita lædentis partes, ut consequenter tandem usus & actiones partium cessent; scilicet talis præternaturalis & impetuosa actio est, ut quasi natura coacta vi morbi instituat tales depravationes, & sic dicitur symptoma; Quando autem blanda fit irritatio, secundùm quam natura sponte sua in surgit; ut removeat rem præternaturalem cum euphoria ægri, Actio est naturalis: V. g. si *vomitus*, qui est conatus naturæ per stomachum, *vi & malignitate causæ morbosæ*, quæ *cogit* & impetu stomachi incitat naturam, ut tandem plane *fatiscat robur stomachi*, & natura ptosternatur, *Vomitus est symptomaticus*; sin verò tales superveniant vomitus in morbis, ubi à natura sponte insurgente excernitur causa morbosa, idque cum euphoria ægri, tunc opus est naturæ ritè removentis. Hinc distinguendum est inter *mutationes symptomaticas & criticas, quæ*, quoad circumstantias proximas, sunt unum & idem, differunt tamen aliquo modo, ratione fundamenti: v. gr. si *quis sudat die septimo in acutis*, & *alius die primo*, *secundo & tertio*, est *una eademque actio*, & ubique sudor copiosus: *differt tamen toto cœlo*: Ille *fit cum levamine morbi & ægri valetudine*; hic *fit vi morbi*, *tenditque in perniciem* ægri: Ille *est criticus & salutaris*; hic est *symptoma periculosum*. Differunt in eo, quod *illle* sit *opus naturæ à spontaneo ejus conatu expellentis causam morbosam*, hic symptoma sit naturæ coactæ, à vi & malitia causæ morbosæ pro veniens, indeque præternaturalis & symptomatica, & rectè dicitur mutatio. Sic ver. gr. ponam mulierem, cui mictus cruentus supervenit ex suppressione mensium; item ponam aliam mulierem, cui *variolis laboranti etiam supervenit mictus cruentus*: hic *in variolis signum est pessimum*, *ille ex mensium suppressione optimum*: hic enim est opus naturę nonnihil aberrantis in naturali cursu; hic fit ex malitia morbi & malignitate causæ, vasa erodentis, unde gangræna, & consequenter mors. Hæc in genere.

In specie quod attinet symptomata, dividuntur in symptomata actionum læsarum secundùm actiones animales, quæ respiciunt vel individuum vel speciem. In excretis & retentis dividuntur secundùm digestiones, ita ut sint proximæ, secundæ & tertię. In mutatis qualitatibus secundùm 5. sensus externos dividuntur. Res est facilis, nullius ponderis. Jam à quibusdam tractari solent ea in specie in Institutionibus, sed malè; horum enim specialis Tractatio pertinet ad praxin specialem. Et sane, si Institutionistæ symptomata tractant, fit vel accuratè, quod tamen fieri nequit, quia cura & praxis subnectenda esset, vel superficialiter, & tunc fit cum dispendio temporis, & sine perfectione Lectoris. Ergò supersedeo hìc, & forsan alio tempore dabitur occasio, specialiùs ea explicandi.

CAPUT IV.

DE SIGNIS MORBORUM.

Signum est aliquod *Notum*, aliud *Ignotum manifestans*. Hoc autem *Ignotum* consideratur vel ratione

I. *Objecti*, quod vel sanum, vel ægrum, vel neutrum; unde Signa vel
- 1. Salubria. / 2. Insalubria. / 3. Neutra. } quæ indicant vel { 1. Sanitatem, vel Causam vel effectum / 2. Morbum, vel Causam vel effectum / 3. Statum in omnibus neutrum. } est omnibus hisce commune subjectum.

II. *Temporis*, quod vel præsens vel præteritum, vel futurum; unde Signum ratione
- 1. Præteritorum *anamnesticum*.
- 2. Præsentium *diagnosticum*, quod considera tur vel ratione
  - (α) Objecti manifestandi, ratione morborum: sunt vel
    - a. Essentialiter Inhærentia, & signa sunt manifestantia seu δηλωτικα.
    - b. Adiuncta, & conditionem ostendunt, sunt que Concurrentia, συνεδρεύοντα.
    - c. Mutatione, & sunt ἐπιγενόμενα.
  - (β) Modi Manifestationis, sunt vel
    - a. Communia
    - b. Propria, & hæc vel
      - 1. Inseparabilia tantùm, quæ semper huic vel illi morbo competunt.
      - 2. Propria tantùm, quæ soli, sed non semper.
      - 3. Propria & Inseparabilia simul, παθογνωμονικά, quæ soli & semper.
- 3. Futurorum *Prognosticum*: quod prædicit vel
  - (α) Eventum, unde vel { 1. lethale. / 2. non lethale.
  - (β) Tempus Eventus, Coctionis & Cruditatis.
  - (γ) Modum Eventus, unde sunt signa { Critica. / Non-Critica.

vid. KIPERUS *l. 3. cap. 2. & 3.*

Dixi superiùs, considerandas esse tres Partes Pathologiæ, Morbum, Causas & Symptomata. Restant *Signa diagnostica* & prognostica. Quoad diagnostica, ostendunt hæc morborum causas, quibus cognitis facilè pervenire licet in congnitionem morborum, & eorum Causas. Præmonenda autem quædam hìc sunt de Signis in genere. Cùm non sufficiat *Medico* morborum naturam, & eorum fiendi modum perspectum habere, nisi etiam easdem ritè cognoscere queat, propterea necessariò eorum *Diagnosis* subjungenda erit. Nam cùm ipsæ Causæ morborum subinde non minus quàm morbi, partesque affectæ, in obscuro lateant, ob id per media certa, signa diagnostica dicta, hæc tria perscrutanda sunt à Medico.

Signum est aliquid notum sensibus, *alterum quod occultum seu Ignotum*, *scitu tamen ad curationem necessarium*, *patefaciens*. Notum hoc est aliquid in sensus incurrens, vim obtinens rationi sex intellectui per rationes aliquid sistendi, quod sensus effugit, quatenus eundem determinat, ut per ratiocinationem ex noto sibi ignotum patefaciat: e. gr. quando conspicimus fumum, concludimus subesse ignem, qui fumus sensibus aliquid notum est, ignis vero ignotum; ex fumo tamen intelligimus & concludimus subesse ignem. Vis autem hæc & fundamentum, quo intellectui ex signis noto aliud ignotum patefit, fundatur in noti cum ignoto, vel signi cum signato, cohærentia certa; quæ si necessaria, signa exinde emergunt necessaria, qualia sunt paucissima, & aliàs etiam *Pathognomonica* vocantur; sin verò ista cohærentia est tantùm probabilis & contingens, signa exinde

inde fiunt probabilia seu non-necessaria. Vid. GORRÆUS *pag.* 326., SEIDELIUS *de Urinis pag.* 7., KYPERUS *in Institut. p.* 3 *cap.* 2. §. 6.

Ea quæ hoc modo cohærent, sunt tanquam Causa & Effectus, & contra: item talia, quæ se invicem, sive necessariò per se, ut nempe unum succedat altero sive sit naturale, sive præternaturale, aut per accidens subinde se invicem consequuntur; item, quæcunque alio modo inter se connexa sunt.

Signa dividuntur vel *ratione Objecti manifestantis*, vel *ratione temporis, cujus Objectum est manifestatum*. Ratione Objecti manifestantis, quod est vel sanum, vel ægrum, vel neutrum, signa porrò distinguuntur vel in salubria, quæ sanitatem ostendunt; vel non-salubria, quæ statum ægri ostendunt, ut sunt appendix ad Partem Pathologicam vel neutra, quæ ostendunt statum neutrum, pertinentque ad Theoriam de rebus non-naturalibus. Hæc autem divisio nullius est ponderis.

Potius dividuntur in ea, quæ ratione temporis manifestant vel rem præteritam, & dicuntur *Anamnestica*, quæ tamen nullius sunt ponderis; vel præsentem, ut *Diagnostica*; vel futuram, quæ dicuntur *Prognostica*. Signa præsentia, diagnostica, subdividuntur vel ratione Objecti manifestantis, scilicet morbi, vel ratione modi manifestandi. *Signa diagnostica, ratione Objecti, sunt triplica*: Nempe vel

1. Monstrant *naturam morbi*, ejus *essentialiter Inhærentia*, & vocantur signa dilotica; vel
2. Monstrant *conditionem & Adiuncta morbi*; & quidem vel malignum vel benignum, & dicuntur Synedrevonta; vel
3. Mutationem morbi in pejus vel melius, & dicuntur Epigenomena.

Signa diagnostica ratione modi manifestandi, sunt *vel Communia* pluribus morbis, vel *Propria* certis quibusdam Affectibus. Communia sunt, quæ pluribus adsunt morbis: e. gr. Imbecillitas virium, Tussis, vertigo oculorum, alvus adstricta, &c. quæ parum certi demonstrant. Propria sunt triplicia: vel

(1.) Inseparabilia tantùm; vel
(2.) Propria tantùm; vel
(3.) Inseparabilia & Propria simul, & dicuntur *Pathognomonica*.

Inseparabilia sunt, quæ omni tali affectui, sed non soli competunt: e. gr. sputum cruentum propriè in omni pleuritide, sed non soli, convenit; siquidem & in aliis affectibus observatur. *Propria* sunt, quæ soli alicui affectui, sed non omni, competunt, ut e. gr. Carbunculi & Bubones maligni sunt signa, quæ conveniunt febri pestilentiali soli, sed non in omnibus adsunt; nam dantur febres pestilentiales cum petechiis atque carbunculis. *Inseparabilia & propria simul*, sunt quamplurimorum concurrentium signorum syndrome talis, quæ omni, soli & semper competit alicui affectui, eumque in specie manifestat, unde signa hæc dicuntur Pathognomonica, ita ut posito affectu ponatur signum, & posito signo, necessariò adsit vel sequatur affectus. Signum tale in febribus est pulsus frequens à causa interna præternaturali: sic calor aliquot horis à pastu exasperatus verum & pathognomonicum febris hecticæ signum est. *Pauca dantur talia signa pathognomonica*, unum alterumvè vix habetur solum, sed plura signa simul observata & invicem collata, naturam pathognomonicorum inducunt. Sic v. gr. Tussis cruenta, Febris, acutus dolor lateris, & Respiratio difficilis, seorsim nil significant; coniunctim verò constituunt signum pathognomonicum pleuritidis: his 4. positis, ponitur Pleuritis, sejunctis verò tollitur. Sic porrò gravia Tormina abdominis cum copiosis excretis, vel saniosis vel sanguinolentis, seorsim considerata nihil innuunt; conjunctim verò omni & soli dysenteriæ competunt, hujus signum pathognomonicum constituunt. Et hæc de Signis diagnosticis.

Quod attinet signa *prognostica*, quæ futura monstrant, sunt triplicia:

1. *Eventus*.
2. *Tempus Eventus*.
3. *Modus Eventus*.

Ratione Eventus sunt vel lethalia, vel non-lethalia seu sana, quæ prænunciant aut ægrum moriturum aut convaliturum. Ratione Temporis Eventus sunt signa Coctionis & Cruditatis, monstrantia longitudinem vel brevitatem morbi, an longus vel brevis existat, seu an patiens brevi aut tardè reconvalescat. Ratione modi Eventus signa sunt vel critica vel non critica. Critica sunt, quæ præmonstrant ægrum per subitaneam mutationem solutum iri: Non-Critica sunt, quæ sine subitanea mutatione ęgrum reconvaliturum monstrant. Missis his, per signa diagnostica pręsentia cognoscenda necessaria Medico, quando Pathologum agit; cognoscat nempe

1. Morbum.
2. Partem affectam.
3. Causas.

Fontes Universales, unde signa pro his tribus cognoscendis Medicus hauriat, etiam sunt tres: Nempe desumuntur.

1. Ab *Antecedentibus, seu Causis*, tàm internis quàm externis, tàm communibus quàm propriis. Ad hunc fontem pertinet etiam subiecti patientis constitutio, quatenus exinde disponitur ad hunc vel istum affectum, tàm nativa ratione Idiosyncrasiæ naturalis, Proprietatum hereditariaruam, Sexus, &c. quàm adventitia ratione Ætatis, Victus, Vitę Generis, &c.
2. Ex *Consequentibus seu Effectis*: quo omnia tria symptomatum genera pertinent; uti etiam Pulsus & Urina, nec non Juvantia & Nocentia. Et
3. Ab *Essentialiter Inhærentibus*, seu Objecto cognoscendo propriè attributis, quę morbo vel causę necessariò insunt, & locum affectum necessariò comitantur, i. e. ab ipso affectu præternaturali sensibus ipsis interdum satis manifesto. Quò omnia, quę quacunque ratione cognitionem Medici dirigunt, facilè referri possunt.

Primaria sunt hęc Signa.

In genere, *quæ à Medico sub primo ad ægrum ingressu pernoscenda* sunt, aptè explicat HIPPOCRATES *lib. de Affectibus Textu* 36. ubi terminos Quęstionum pręscribendo sequentia Medico agenda monet, inquiens: *Cùm ad ægrum deveneris, interrogare oportet, quæ patiatur, & ex qua causa, & quot iam diebus, & an venter secedat, & quo victu utatur*: Medicus nempe interroget:

1. Quæ patiatur? Ut morborum rectè indagare possit.
2. Ex qua causa? Unde derivetur? quod fundatur in scrutinio 6. rerum non-naturalium.
3. Quot jam diebus? ut cognoscat Tempus morbi, an in principio sit, in incremento, in statu? ut instituatur Critica supputatio.
4. An venter secedat? clausa enim alvo totum corpus debilitatur.
5. Quo Victu utatur? hunc in finem ut cognoscat digestionis & stomachi statum: item, qua ratione se habeat in Appetitu ad ea, quæ offeruntur?

Hæc in genere monet HIPPOCRATES pro institutionistis: quorum uberiorem explicationem videbitis in *Instit.* KIPERI *l.* 3. *cap.* 4.

In specie tria observanda Generalia dixi; Morbum, Partem, & Causam morbi. Variant hæc speciatim secundùm dictos tres universales signorum Fontes. Et ne vos hac in parte, cùm aliàs res sit facilis, detineam, paucis me absolvam.

1. *Locus affectus cognoscitur ex Antecedentibus* seu *causis* prægressis, quæ hanc vel illam partem potuerunt lædere: v. gr. si Aurifaber conqueratur de difficili Respiratione, mox à causa antecedente prægressa, nempe a fumo venenoso metallico, pulmones esse læsos, concluditur: si sanguinis ejectio cum tussi adfuerit, læsio in vasis pulmonum colligitur: si sine tussi effluat sanguis, cognoscimus læsionem esse solùm in faucibus.
2. *Ab essentialiter Inhærentibus*, à proprio partis situ petendis: e. gr. quando quis conqueritur de dolore hypochondrii sinistri, colligitur affectum esse Colon, & morbum esse *Colicum*: si dolor infra umbilicum, vel in dextro hypochondrio, colligitur affecta esse intestina tenuia; si de paralysi pedum conqueratur patiens, sine manifesta causa, nervos esse affectos, signum est.

An verò *pars per consensum*, an verò *per essentiam affecta sit, monstrant*.

1. Jam dicta Antecedentia, si quacunque læsione pars est affecta ex læsione partis alterius, cujus læsio præcessit, affectus fit per consensum.
2. Cognoscitur per effectus & consequentia, quando læsa

læsa actio unius partis sequitur actionem læsam alterius partis.

3. Per essentialiter Inhærentia, si nempe propter situm & connexionem afficiuntur partes; e. gr. quando quis percutitur in os sacrum, & pes stupescit.

Morbos & conditio ejus cognoscuntur:

(1) Ex Causis antecedentibus, in specie in rebus nonnaturalibus antè prægressis: ex gr. si grassantur morbi epidemici, vel æger fuerit versatus in loco contagioso suspecto, conijcere possumus, quod talem lethalem contraxerit morbum.

(2) Ex consequentibus actionibus læsis; nempe per symptomatum syndromen cognoscitur ipse morbus.

(3) Per essentialiter Inhærentia, aut Proprietates ipsis morbis proprias: v. g. quando mulieres syncopticæ conqueruntur de strangulatione faucium, conjicimus eas esse affectas passione hysterica.

In specie morbi, an sint benigni, an maligni? ex iisdem tribus fontibus cognoscitur: verbi gratia Antecedentia sunt Morbi Communes: Consequentia sunt symptomata graviora, insolentiora, periculosiora &c. quæ insinuant malignitatem. Inter talia periculosiora primatum obtinet virium prostratio gravis sine Causa externa. Essentialiter autem Inhærentia innuunt Morbum esse vel malignum vel benignum. Sic Lues Venerea, febris petechialis, dysenteria epidemica &c. eæ sui natura innuunt mali esse moris, & malignas.

Actum hactenus est de loco affecto & morbo cognoscendo: Pergimus *consideraturi nunc; qua ratione Causæ morbosæ cognoscendæ?* ubi tres fontes suprà recensiti observandi, nempe Antecedentia, Consequentia, & essentialiter Inhærentia. Ad Antecedentia spectat considerandus usus rerum non-naturalium, è quibus una & altera causa Morborum generatur; hinc est, quod tempore æstivo magis inclinent homines in morbos acutos, propter sal volatile oleosum massæ sanguineæ, tunc nimis exaltatum; tempore hyberno facilis conjectura est morborum chronicorum, facileque patet Causa oriunda ex præternaturali Acido vel Viscido. Quò pertinet conversatio cum ægris in locis suspectis & contagiosis, ejusque dispositio. Quod concernit Consequentia, ea ostendunt symptomata. Hic Causa primariò peccans, in specie in excretis, est observabilis, examinando saporem, colorem & odorem simul, ut his collatis perveniamus ad perfectam causæ & morbi cognitionem. Item ad hæc pertinent Iuvantia & Nocentia dicta, hoc est remedia, quæ juvant restaurando Vires ægri, & nocent intendendo Morbum, & consequenter vel Causæ morbificæ resistunt, vel eandem promovent. Helmontius à Iuvantibus & Nocentibus hìc desumptam cognitionem pudibundum signum vocat, & non expectandum à Medico effectum medicamentorum esse, urget: si enim certus in arte sua est Medicus, non opus habet expectare successus medicamentorum, quæ expectatio interdum cum prostratione virium, ipsiusque ægri interitu, fieri solet. In casibus autem intricatis, in specie in rebus, ubi per Analogismum agere necesse est, in Iuvantibus & Nocentibus non ultima cognitio causæ morbosæ latet. Denique dixi, desumi cognitionem Causæ morbosæ à subjecto essentialiter inhærentibus. Desumuntur autem hæc à constitutione ægri: quò pertinent signa, quæ habentur pro signis Temperamentorum, quæ partium Temperiem insinuare perhibentur: Ita multi de Intemperie cordis, cerebri, pulmonum, &c. multa referunt. Res est nota & inanis. Nam Temperamentum partium vitale ratione caloris est in sanguine; prout variat textura sanguinis, omnes reliquæ partes sanguineæ variabunt. Constitutio ęgri monstrat statum sanguinis, prout scilicet sanguis vel acidior vel alcalinus.

Sed an absentis, & per longa locorum intervalla dissiti, status sanitatis cognosci possit per media Magica naturalia, ab aliis dicta Sympathetica vel Magnetica? negotium est altioris indaginis, & uti non omninò reijciendum, ita nil temerè asserendum, aut blasphemè effectus naturales diabolo tribuendi. Notum siquidem est, Nobili Bruxellensi in patria, friguisse & putruisse subitò nasum eò tempore, quo bajulus, ex cujus brachio exscissus fuerat, Bononiæ mortuus est: Vid. HELMONTIUS *de Magnet. Vulnerum Curat.* §. 27. Et Mater lactans, absentis infantis novit ejulatum lac poscentis; ex compressione & quasi vellicatione mammarum; Dum ursus hyeme pinguescit in specu somno sepultus; adeps vel pinguedo ursina in pyxide asservata, intumescit & quasi augetur; Gallina ovis incubans, si in iisdem ædibus ovum assetur ex iis, intereunt pulli exclusioni vicini, &c. De canibus constat, quod si quis frustum panis recipiat, & sub axillis applicet, ut insensibili transpiratione & sudore bené impregnetur, & ei postmodum propinetur, tunc canis talem hominem vix unquam deserat. Hic nota est sympathia inter Consanguineos, dum e. gr. fratres Germani vel gemelli, multis milliaribus sæpè dissiti, iisdem tamen conflictantur morbis, in specie variolis, licet hæ in altero loco omninò sint tunc temporis inusitatæ. Referenda huc sunt singularia exempla similis sympathiæ à BORELLO *Centur. 2. Observat.* 47., & BARTHOLINO *Centur. 5. Histor.* 79. memorata. Propter hæc & similia experimenta nil in considerate judicandum; dum refertur, quod spiritus sanguinis alicujus viventis, vitro Hemeticè clauso impositus, monstret sanitatem & morbos ejus, cujus est sanguis, licet longè absentis, mutationes coloris & consistentiæ in clarum, rubrum, turbidum, lividum &c. in febribus, ictero, melancholia, &c.: vel dum JOHANNES ERNESTUS BURGGRAVIUS incendit vel præparat biolychnium seu lampadem vitæ ex sanguine viventis, cujus flammula pro varietatæ coloris, splendoris, motus, &c. certissimus sit sanitatis vel morbi index; sicut sui extinctione mortem insinuet ejus, ex cujus paratum sit sanguine: vid. *Autor. in pecul. Tractatu*; & BEGUINUS *in Tyrocin. chymico l. 3. cap. 1. pag.* 445. Id quod etiam SCHMUCK *Thesauro Medico, Secreto Physico* 18., per herbam Telephium dictam inverso modo suspensam perficere tentat, quæ suo virore, flacciditate vel ariditate sanitatem, & morbum vel mortem peregre profecti hæredibus domicilii monstrare debet. Alii eundem effectum expectant per imaginem pictam cujusdam abscentis: quod tamen valdoperè Magiam nonnaturalem sapit.

Signa inter hæcce, tam quę in *diagnosi*, quàm etiam *Prognosi*, locum habent, primatum obtinent ea, quæ virtutis vitalis rationem in sanguine fundatam immediatè designant, & *ex urina & pulsibus desumuntur*. Sunt quidem deceptorium vulgi; veris autem Medici inserviunt pro exacto scrutinio Causæ Morbificæ, Duplex autem est urina, alia *Potus*, qui ex primis viis ad vias urinarias seu ad vesicam defertur, alia *Vrina sanguinis*, quæ transcolatur per renes; & colando beneficio fermenti urinarii separatur & defertur per ureteres ad vesicam.

Nam uti *Vrina potus* monstrat alimenti in primis viis alterati, & digestionis primæ & secundæ, mediante fermentativo motu ibidem peractæ, conditiones; ita urina *sanguinis* monstrat hujus constitutionem, ex particularum ejus liquorem componentium, imprimis salinarm, fermentatione oriundam, & prout ratione vel puritatis vel impuritatis cacochymicæ, coctionis & cruditatis subindè variat. *Pulsus* autem ipsius turgescentiæ & fermentationis vitalis in præcordiis insinuat statum, distributionisque sanguinis ex eo in omnes corporis partes rationem. Iam cùm à dicta turgescentia in pulmonibus, adeoque spirituascentia, dependeat vis vitalis totius corporis, consequenter rationes virium vitalium per *pulsus cognoscimus, & capimus Prognosin morbi & ægri*; ita tamen, ut diversarum circumstantiarum concursus *non rarò fallax*, *minusque certum reddat judicium*.

Vrinæ judicio utut vulgus multùm tribuat, tamen ex earum inspectione nihil aliud potest colligi, quàm

1. Ratio *Chylificationis*, seu quomodo fiat *digestio prima* in stomacho, ejusque inde perfectio in intestinis.
2. *Status sanguinis*, prout ex ejus fermentatione resultat secundùm puritatem & impuritatem, indeque recrementa vel naturalia salina, vel præternaturalia multivaria separat & præcipitat.
3. *Status viarum urinariarum*, per quas transit urina, cognosci potest, utpote vesicæ urinariæ, renum, & ureterum.

Aliàs ex urina nil potest cognosci. Vana sunt, quando multi asserunt, *posse ex urina dijudicari, an mulier sit gravida. An patiens sit mas vel fœmina? An laboret catarrhis, phthisi, cephalalgia, obstructione lienis, &c. quæ sunt nugæ, & simplicis plebis deceptiones*. Nil, quàm recensitæ partes, uti dixi, cognosci possunt; scilicet Digestio & Affectus stomachi, morbi massæ sanguineæ & viarum urinariarum, morbi chronici, & febres.

In urinæ inspectione sunt considerandæ sequentes cautelæ,

1. Urina inspicienda colligatur peracta iam digestione primis horis matutinis & excreta urina potus, ut habeatur urina sanguinis.
2. Urina inspicienda una vice colligatur; ne urinæ confusæ se invicem, & judicium Medici, turbent.
3. Urina una alterave hora post excretionem inspiciatur, ne diuturna mora mutetur, exindeque turbetur, & putrescenda corrumpatur & dissolvatur, quod imprimis tempore æstivo observandum est.
4. Inspiciens urinam nunc luci nunc umbræ obvertat: si luci, melius color; si umbræ, meliùs contenta perspiciuntur.
5. Inspiciatur urina eminus (*ab alto intus*) circumposito urinario vasi nigro vestimento, ut minutissima deprehendatur nubecula, quæ aliàs rarò conspicitur.

Alias cautelas in examine urinæ ab aliis notatas, Destillationes, Gustus, Inspissationes, cum alumine Præcipitationes, &c. negligimus, quia nihil cognoscitur, præter quantitatem contentorũ saliũ. Ad hæc ejusmodi urinæ examina suspecta sunt, eò quod his mutationis urina in textura sua insigniter mutetur, dum aliam consistentiam, colores alios, & aliàs qualitates accipit, quæ magis fallere, quàm judicium Medici promovere possunt.

De dicendis circa urinæ considerationem, observandum est, signa ejus certis in casibus sæpè fallacia esse:
1. In febribus & morbis malignis. Nam hi, quò magis tales, eò minus alterant & afficiunt urinam, ita ut febribus malignis ægrotantium urinæ sanorum urinis simillimæ deprehendantur.
2. Urina insigniter variat pro ratione assumptorũ alimentorum vel medicamentorum. Indaget ergò Medicus assumpta, ne in judicio fallatur: quædam enim urinam tingunt colore rubicundo, quædam reddunt suaveolentem.
3. Imprimis fallit judicium Medici, quando non ritè attendit causas variationis urinæ naturales. Nam in latitudine sanitatis, vitę generis, ętatis, diætę, &c. naturaliter variat: e, e g. *Urina adultorum sanorũ est citrina, senum pallida, puerorum pallida & crassa*: qui vitã sedentariam agunt, *urinam copioso sedimento* saturatam: *actuosam* qui vitam agunt, *tenuem* cum paucis vel nullis contentis repletam emittunt.
4. Qui *delicato & generosiori victu utuntur, magis tinctas* emingunt urinas; contra, qui vulgaribus vescuntur, minus tinctas.

In specie in urina consideretur:
1. Ipse *liquor lixivialis* seu substantia continens.
2. *Ejusdem contenta* varia ipsi innatantia.

Liquor lixivialis exhibet:
1. *Consistentiam*.
2. Tincturam seu *Colorem*, ad quem refertur etiam ejus perspicuitas & opacitas.
3. *Odorem*.

Quoad *Consistentiam*, urina dicitur vel *crassa* vel *tenuis*. *Tenuis* est, quæ tenuiorem habet consistentiam: *Crassa* oritur à copiosis salibus oleosis, quibus liquor urinæ probè imprægnatus est. *Tenuis autem* paucitatem particularum salinarum manifestat; eaque ut plurimum cruditatem tàm digestionis primæ quàm secundæ innuit; minus enim dissolvi & subigi salia sulphurea, & minus uniri cum liquore seroso, indicat. *Consistentia* hæc urinæ naturalis media esse deb et inter oleum & aquam, de cujus natura & origine sint sequentia *Experimenta*:

1. *Aliquando æstuosissimo tempore accepi urinæ crassæ ℥ii. ʒv.: his instillavi lixivii acris tartari & nitri [mui]cem detonatorum ʒiii, & mox sub instillatione sedimentum candidum copiosum se præcipitabat, urina clara supernatante. Post trium horarum moram instillavi spiritus vitrioli Philosophici ʒiii. ad ℥ß. circiter ad perfectam saturationem usque, & hinc successivè non solum intendebatur urinæ color, altero mane inspecta urina nihil sedimenti exhibebat; nam omne resorptum erat saltem nubecula levis apparebat, & arenulæ ruffæ plures fundum occupabant. Instillavi denuò lixivium præfatum ultra saturationem, & denuò copiosum sedimentum grumosum præcipitabatur.*
2. *Accepi urinã naturaliter constitutam cum copioso sedimento albo, claro, levi, pyramidali, laudabili, &c. Parti primæ turbidę instillavi lixivium præfatum, & subitò sedimentum candidum se præcipitavit, simile illi quod sponte se præcipitaverat: secundæ parti claræ instillavi spiritum vitrioli Philosophicum, nulla turbatio, aut sedimenti extrusio, saltem coloris intensio sequebatur illius. Viceversa urinæ ab alcali turbatæ instillavi spiritum vitrioli Philosophicum, & omnia evanuerunt, ac urina denuò clarescere cœpit: Ex opposito urinæ, per spiritum vitrioli Philosophicum medicatæ, parti secundæ instillavi lixivium istud, & subitò turbavi urina, ac sedimentum candidum seponere incipit. Urinæ verò illi, in qua post turbationem parti primæ instillavi lixivium præfatum, sedimentum permanebat, imò augeri videbatur; sed ex opposito spiritus vitrioli Philosophicus omne sedimentum absorbebat, & urina in naturalem faciem clarescere incepit.*
3. *Urinæ sanè ℥iiß. instillavi lixivii cinerum clavellatorum ʒij. unde mox seponebatur sedimentum, hinc instillavi ʒß spiritus nitri, unde levi prævia effervescentia resorbebatur denuò omne sedimentum. Ejusdem urinæ ℥iiß. instillavi spiritum salis ammoniaci, hinc eadem Præcipitatio: Instillavi post 8. horas spiritus vitrioli ʒß. resorbebatur sedimentum maximam partem, sed non omne, unde adbuc bina vice ʒß. spiritus ejusdem instillare cogebar.*

Ex hisce Experimentis tales elici possunt conclusiones:
(1.) In omni urina, præter liquorem lixivialem, naturaliter etiam alia contenta quasi chylosa observantur, eaque, vel ipsi unita, vel ab ipsa sponte separata.
(2.) Alcalia, Contenta ista naturalia separant & præcipitant, sive fixa sive volatilia fuerint.
(3.) Acida, Contenta urinarum naturalia retinent, nunquam eadem præcipitant, nec urinam turbant, quin potiùs ab alcalibus pręcipitata sedimenta denuò solvunt, & quasi resorbent.
(4.) Acida, quò magis retinent urinæ contenta naturalia, eò claram & perspicuam magis eam reddunt; Alcalia verò, quò magis eandem separant & præcipitant, eò turbidam & opacam magis urinam reddunt.
(5.) Alcalia dum præcipitant urinæ Contenta naturalia, tenuiorem eam simul reddunt; quæ dum resorbent, & liquori reddunt acida, crassiorem urinam constituunt.

Patet ex his, Acidum urinæ salsum occultum esse, quod illius contenta cum menstruo detinet, unde crassities & perspicuitas dependent. Sanè eò ipso, quo cæteras concretum urinæ constituentes particulas invicem concentrando tincturæ varietatem efficienter efformat, etiam simili ex ratione plura contenta, intimiùs cum liquore aquoso ceu menstruo uniendo, *crassam & suo modo spissiorem urinam* facit. Quin & ex unione ista intimiore particularum menstrui salsi solventis seu continentis, & corporis soluti seu contenti, talis illarum continuatus ordo ac series, interceptorum verò porulorum æqualis adeò situs emergit, ut hinc ex modificato lumine perspicuum & coloratum fluidum exinde oriatur.

Tinctura verò seu color urinæ est ab oleo seu sulphure, cum sale volatili probè subacto & unito, mediante Acido olei occulto: hinc est, quod Acida urinæ permista colorem intensiorem, alcalia verò remissiorem, concilient. Naturalis urinæ tinctura in homine sano citrina est, seu aurea, habita tamen ratione ætatis; in juvenibus minùs est tincta, in viris magis, quàm in fęminis; quæ præternaturalem colorem, tàm deficientem, album, & plus minus pallidum seu spiceum, *bleichfarb*, quàm excedentem, fulvum, flammeum, croceum, viridem, rubrum, lividum, nigrum &c. tanquam norma determinat: Nam quicquid in defectu vel excessu peccaverit, præternaturale est. In genere color naturalis uti innuit digestionem naturalem, & debitam fermentationem chyli & massæ sanguineæ, & omnia salia ritè defæcata & à liquore separata; ita urinæ deficientes tincturæ ut plurimum cruditatem digestiones primæ, ejusque deficientem à bile perfectionem, consequuntur; excedentes verò tincturæ aut fortem admodum lixivii per copiosa salia oleosa saturationem, aut præternaturalem in sanguine fermentationem, qua dissolvuntur & subiguntur exactiùs salia cum sulphure, & intimiùs liquori continenti quasi incoquuntur seu uniuntur.

Unde oriantur varietates colorum, docebunt Experimenta sequentia:
1. *Urina naturaliter constituta in tres partes dividebatur.*

Pars prima sibi relinquebatur: Parti secundæ instillavi spiritum nitri, unde color sanguineus intensè rutilans successivè emersit, urina clara & absque sedimenti vestigio permanente: Parti tertiæ instillavi solutionem salis tartari acrem, & breviter urina turbida evadebat, colore multum remissiore.

2. *Tempore Iunii æstuosissimo accepi urinam naturaliter constitutam, sed paulò intensiùs tinctam ab ægro transmissam, cujus etiam una pars per se asservata 24. horas citra alterationem persistebat. Secunda pars cum spiritu nitri fuit imprægnata, & hæc successivè intensiorem colorem, ad sanguineum accedentem, sibi acquisivit, sed sine sedimenti vestigio, Tertiæ & quartæ parti, alteri lixivium cinerum clavellatorum forte, alteri spiritum salis ammoniaci fortem instillavi, effectus utrobique fuit idem: nam sub ipsa liberaliori instillatione turbabantur, & candidum ac leve contentum extrudere ceperunt, quod in sedimentum abibat; adeò utrobique similis erat alteratio;*

3. *Accepi urinam pueri 6. annorum sanam & laudabiliter constitutam. Parti primæ instillavi phlegma vitrioli acidum, undè successivè intensè color ad sanguineum gradum rubescere cœpit, & ita permansit. Parti secundæ instillavi partim spiritum vitrioli, alii nempe parti oleum vitrioli, unde pedetentim color intendi ad insignem rubedinem, non tamen tantam, quantam phlegma vitrioli induxerat. Tertiæ parti instillavi lixivium tartari & nitri invicem detonatorum, unde liquor turbabatur, & hinc successivè sedimentum candidum satis copiosum præcipitabatur. Liquor supernatans aureo colore erat conspicuus, æqualis ad minimum pristino liquori.*

4. *Urinam febre tertiana laborantis crudam, sanguineo colore tinctam, claram, & quæ diu ita permanebat accepi. Parti primæ instillavi prædicti lixivii partem, & per plures horas absque alteratione stetit tandem post 8. vel 10. horas sedimentum candidum, crassum, inequale, &c. seposuerat, urina aurei colores supernatante, adeoque tinctura erat notabiliter remissiori, utut sedimentum adeò copiosum esset; tamen insignis crusta alba quasi glacialis vitro undique, quousque pertingebat urina, affixa erat. Parti secundæ instillavi spiritum vitrioli Philosophicum, hinc tincturæ seu coloris insignis intensio, & ad summam rubedinem exaltatio. Hinc accepi urinam illam cum spiritu vitrioli Philosophico alteratam; & instillavi præfatum lixivium ad effervescentiæ usque saturationem, huic altero die considerata mistura copiosum sedimentum candidum seposuerat, & urinæ color in aureum mutatus fuit.*

Ex quibus ferè sequentes Conclusiones elici possunt,

(1) *Acida colorem urinæ semper intendunt.*

(2) *Alcalina tincturam urinæ tunc remissiorem reddunt, nunc eandem minus sensibiliter immutant.*

(3) *Alcalibus Acida superaddita tincturam urinæ intendunt, sed rarò ad eum gradum adscendunt, quem Acida sola attingunt: Alcalia verò Acidis superaddita interdum, sed ferè rariùs, colorem imminuere solent.*

Color urinæ consideratur vel *materialiter* vel *formaliter. Materialiter oritur urinæ color à salibus salsis oleosis superfluis & effœtis*, primariò quidem volatilibus, secundariò etiam nonnihil fixis; quibus per accidens sal esculentum se associat, de quo nulla urinæ notabilis mutatio infertur. Salia ista soluta latice aquoso, chyli certam portionem secum vehunt, quam nunc retinent, nunc ex parte remittunt, undè contenta urinarum in sanis dependent. *Formaliter Color urinæ dependet ex speciali ista particularum salino-oleosarum liquorum urinæ impregnantium cum aliis textura*; unde per refractionem radiorum lucidorum & lucis mortificationem color, quæ specialis textura à nobis inexplicabilis, quia adhuc imperscrutabilis. Textura tamen hæc specialis materiæ illius in urina tingentis, seu Coloris urinæ fundamentum, videtur dependere efficienter & proximè ab Acido, quoad sensuum quidem immediatum judicium, occulto, utpote ab associato oleoso & urinoso temperato, effectu tamen satis potente, utpote præcipuorum urinæ phænomenorum primario Autore. Neminem terreat Acidum occultum in urina, adeò salso urinosa; nam sæpiùs Acidum quoddam aliudve acre inest rebus acerrimum, gustui licet incognitum. Crystalli Lunares amarissimæ sunt, concentrato tamen intensissimo nitri Acido turgent, cujus ratione ἐσχαρωτικόν sunt: Crystalli saturni dulces, sive spiritu nitri sive aceto parati, sub dulcedine ista Acidum concentratum habent, unde etiam per alcalia præcipitabile est. Sub salso salis ammoniaci sapore acidissimus salis communis spiritus latet reconditus. Modus ergò, quo Acida, tam Acidum urinæ insitum, quàm superadditum colorem, intendere queant, videtur mihi consistere in texturæ particularum à seroso urinæ latice dissolutarum arctiore unione, adeoque texturæ illius quasi concentratione, aut condensatione, ratione cujus copiosiores partim refringuntur, partim reflectuntur, radii luminosi; pauciores verò tramite recto rejiciunt; unde quò longiùs à perspicuo abest, eò propius ad opacum accedit, & quò plus nigredinis aut saltem tenebrarum tali texturæ inest, eò in suo genere intendere colorem solet. Certè pro rarefactionis & condensationis, solutionis item & præcipitationis legibus, sine materiæ materialiter tingentis additione, urina diversimodè in tinctura mutari poterit. Hinc citrinus seu flavus color quilibet facilè concentratione texturæ ad rubedinem plus minus intensam assurgit: e. g. Aqua communis sine colore est; si verò in ea dissolvantur salia fixa, aureū vel citreum acquirit colorem, prout plus vel minus imprægnata, est à salibus. Confirmat hæc Mechanica, si destilletur urina ad consistentiam mellis; mel hoc relictum aquæ communis molem, aliquoties urinæ quantitatem superantem, tinctura ista, urinæ tinctura longè intensiore, imprægnabit.

Acidum hoc urinæ insitum originaliter, & quoad primam sui scaturiginem, est ex primis viis, speciatim ventriculo: in hoc enim assumpta alimenta solent plus minus sensibiliter acescere, siquidem & ipsa Acido simili, vel manifestiore vel occultiore, copiosiore vel parciore, diversimodè imprægnata sunt; sub chylificantis verò fermentationis motu aciditas ista undecunque nata, à vitali agente, mediante certo motu, ita modificatur & alteratur, ut nostris Constitutivis exactè assimilabilis reddatur.

Quoad Colores in specie, & quidem *in defectu*, oritur *Urina alba*, quæ est vel tenuis vel crassa. *Tenuis* fit ex summa Cruditate stomachi, & Fermentatione sanguinis non ritè defæcata. *Alba crassa* innuit eandem Cruditatem unà cum copiosis recrementis chylosis, cum urina ejectis, unde chylosa & lactea vocatur, quæ semper præsupponit digestionem primam læsam. Confirmat hoc *observatio* HORSTII, qui observavit urinam emulsioni amygdalarum similem, quam ante aliquot horas sumpserat æger. Talia mixtio lactea sine incommodo diu durans observata fuit à PLATERO *l. 3. observat. p. 836.* Frequens est infantibus propter voracitatem. Urinam lacteam in Cachexia observavit SYLVATICUS *Centur. 3. Consil. 29.*

Quod attinet *Colores in excessu*, datur

1. *Urina flammea seu rutilans, hoc-roth*, ad instar spiritus nitri sub destillatione.

Urina hæc observatur (α) *in febribus ardentibus*, & innuit insigniter auctum motum fermentativum sanguinis, & insignem salium cum particulis oleosis dissolutionem & subactionem, & fortem cum sero unionem. (β) Extra febres urina flammea observatur *in Scorbuticis & Hypocondriacis*, propter copiosa salia urinam uberiùs imprægnantia, ita ut tales urinæ igneæ sine effervescentia febrili sint. (γ) Urina adeò intensè tincta observatur quoque *in Hydropicis*, quia uberrimè salibus sunt imprægnatæ, quales etiam simul non nihil turbidæ excernuntur. (δ) *In phthisi* aliquoties observavi urinā admodum intēsè tinctam & tenuem, *hoc-roth, aber dunn, altè rutilantem, sed tenuem*, quo signo cū tussi chronica de phthisi aliquis certus esse potest.

2. Occurrit urina intensè crocea, obscurè rubicunda, quæ semper innuit *Icterum*. Facilè hoc patet, quando immittitur linteum, quod colore croceo obscurè rubicundo tingitur, quod nulla alia facit urina. Non autem hoc fiet propter bilem sanguini admistam, sed propter corruptam massam sanguineam.

3. Ulterius observatur interdum Urina rubicunda instar sanguinis, qui color interdum oritur à sanguine, interdum verò non: in casu ab alto interdum sine sanguinis miscela tinctura sanguinea apparet, partim ob intensissimam fermentationem, partim ob uberrimam impregnationem & dissolutionem salis & sulphuris. Urina flammea excernitur interdum opaca & rubicunda sub cursu febrium, & innuit precipitationem salium vitio-

vitiosorum copiosiorum ex massa sanguinea, quae tantopere tingunt Urinam.

4. *Urina nigra, livida, viridis*, &c. *observatur* vel in morbis acutis, vel in chronicis. In acutis semper malum signum est. Si tenuis, ferè lethale est omen, & signum mortificati sanguinis: si autem crassa, minus est mala, propter praecipitationem. Urina viridis in pueris spasmum, aut venenum potum innuit, cujus exemplum videbitis in FORESTO *l.* 18. *Observat.* 28. *Urina nigra in malignis signum lethale est*: innuit enim certam putrefactionem massae sanguineae. In morbis chronicis incipientibus signum est, naturam degenerare in hydropem. Non autem semper malum signum est, quia sub progressu. Curae in morbis Chronicis & scorbuticis, imprimis ex Acido oriundis, post usum remediorum antiscorbuticorum superveniens, urina nigra & crassa bonum signum est; judicationem optimam & excrementorum praecipitationem ex massa sanguinea denotat. Observatum etiam fuit in *ictero nigro* ex usu *lapidis Bezoar Urinas redditas fuisse nigras* instar atramenti, quod habet HOEFERUS *in Hercule Medico p.* 140.: & hoc imprimis usu venire solet in morbis ex splene ortis, vel cum ejus affecta conjunctis. Sic SCHENCKIUS *l.* 3. *Obser. de Liene* refert, quendam lienis tumore laborantem per 15. annos, annuatim bis vel ter per urinae profluvium instar atramenti, convaluisse. Rarum interim est, quod habet BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 90. urinam nigram ex usu nimio uvarum obortam fuisse.

Ad urinae Colores pertinet etiam Corona, de qua multa dicunt; imprimis BARTHOLINUS *Centur.* 4. *Histor.* 26. eam inter capitis affecti signa refert, unde & ea urina spumosa in circulum abiens, signum catarrhi perhibetur ab HOEFERO *in Hercule Medico pag.* 30.: Sed est nullius momenti. Intelligunt per Coronam illud, quod margini urinalis, seu lateribus matulae madefactae, adhaeret, quod tamen omnia humida faciunt: si enim matula est sicca, nil apparet. Plura de Coloribus Urinae videbitis in WILLISIO *de urinis*.

Pertinet quoque ad Consistentiam urinae *urina oleaginosa*, quae dicitur sic vel ratione Consistentiae, vel ratione innatantis substantiae. *Urina Oleaginosa ratione consistentiae est crassa & pinguis* instar Olei, Plerique dubitant, an detur? Affirmo, & confirmo artificio saponario. Simili enim modo, atque sal alcali fixum, imbibens pinguedinem animalium in muria, abit in saponem; ita sal urinae urinosum nimis acre, colliquefaciens corporis pinguedinem, imbibit illam instar lixivii saponarii. Rarò tamen observatur, nisi in morbis, & in specie in febribus colliquefactivis, & fit propter dissolutionem pinguedinis.

Quod attinet *Urinam oleaginosam ratione substantiae supernatantis*, est haec, quando in urinae superficie videtur quasi pinguedo, interdum vera, interdum apparens seu crusta salina, quae facilè dignoscuntur. Quando enim ad latus adspicitur, si vera pinguedo, nullos habet colores; si verò ad lucem adspecta, *gegen dem licht*, varios repraesentat colores instar iridis aut caudae pavonis, talis crusta non est pinguedo, sed copia salium inspissatorum & concretorum. Quando enim vera pinguedo adest, oritur plerumque ex renibus, & signum est febris chronicae, ad Hecticam inclinantis, a quibus à calore lento successivè liquescit pinguedo renum; colorata verò non est. Quando autem sunt salia concreta, colorem repraesentant, & saepiùs eveniunt in scorbuto & malo hypocondriaco, & est infallibile horum morborum signum.

Quoad *Contenta*, ea sunt nihil aliud, quàm partes chyli sanguini non assimilabiles, ex necessitate materiae genitae, ab urina imbibitae, quae vel sunt solutae, & tunc nulla similia Contenta in urina, vel sunt separatae, & tunc triplicia *urinae* contenta emergunt. Ex respectiva liquoris cum contentis textura oriuntur tot *urinarum* qualitates seu proprietates, ut in colore, opacitate vel pelluciditate.

Contentorum enim *ratione turbida* seu *opaca* interdum, interdum *pellucida* seu clara, conspicitur urina. *Hoc* dependet ab exacta unione & solutione particularum salino-oleosarum cum poris liquoris aquei, unde radii luminosi aequali tractu ferè maxima ex parte permeant sine insigniori ejus turbatione. *Illud* verò (nempe Opacitas) dependet ab earum vitiosarum ex massa sanguinea separatione; & quasi praecipitatione: quae duabus de causis, vel ab aere externo frigidiusculo, poros liquoris constringente, & ita particulas imbibitas extrudente; vel ab interna causa, recrementorum nempe cacochymicorum ex massa sanguinea, mediante fermentatione, praecipitatione, & instar faecum separatione, ut iis continendis & imbibendis non sufficiat latex aquosus, unde radii luminosi hinc inde impingentes in transitu prohibentur & obscurantur in humido corpore, liquorque fit minus perspicuus.

Urina clara innuit laudabilem digestionem primam & secundam caeteris paribus; hinc tales urinae, quae successivis excretionibus perturbantur, per se sunt semper in morbis optimum signum, quia in acutis febribus, quo magis praecipitatis faeculentiis ex sanguine replentur urinae, diversas recipiunt affectiones, adeoq; signum inchoatae & continuatae coctionis, ut vocant, materiae morbificae exibent, eò melior est; contrario si se habeat modo, eò pejor: Nam si *clarescunt, & materia copiosa secedit, signum est perfectae praecipitationis particularum ex massa sanguinea.* Id quod in morbis Chronicis similiter obtinet, in quibus urinae clarae & splendentes quando turbidae fiunt, in ictero nigro, hydrope Ascite seu abdominis, malo hypocondriaco, &c. signum bonum sunt futurae morbi solutionis, ob renovatam naturalem in sanguine fermentationem, indeque heterogenearum & non-unibilium particularum excrusionem, & hoc signum in scorbuto indicat, quod medicamenta antiscobutica probè suo fongantur munere, si urina anteà clara, turbida crassa ab eorum usu reddatur. In generae observandum, quod *in omni Urina turbida lateat absconditum Acidum plus minus excedens*; unde tales urinae in morbis acutis interdum fermenti stomachalis & digestionis primae redintegrationem, massae sanguineae depurationem, & naturalis fermentationis restaurationem innuunt: Contrarium fit, si alio modo se habeant. In morbis acutis rarò deprehenduntur turbidae, cùm Acidum occultum vitiosum partes salinas non praecipitet, ex qua praecipitatione aliàs turbatio urinae accidit.

Qaoad *Odorem Urinae*, hic naturalis omnibus est notus: Notetur Odor urinae praeternaturalis. Hujus varietatem ex assumptis saepiùs esse, videbitis in HORSTII *Manuduct. ad Medicin. pag.* 187. *Urina foetida*, si non est ex Assumptis, innuit sepè morbum malignum, colliquescentiam massae sanguineę, & putredinem pestilentialem, quod ςνομώρημμ, est Italorum. Curiosum est, quod refert HORSTIUS *loco a legato de Medico coeco, qui solo odore urinas dijudicavit*. Urinę violacei odoris, ex terebinthina adsumpta, causam in sale volatile urinae à terebinthinę sale volat. oleoso balsamico impregnatum, rectè refert BORELLUS *Cent.* 2. *Observat.* 33. *Sine manifesta autem causa Urina suaveolens in moribundo à* BARTHOLINO observata *Centur.* 4. *Hist.* 78. inter ea, quę rarò contingunt, referenda.

Contenta in liquore lixiviali, ratione situs triplici modo distincta, in *Nubeculam*, quae locum summum occupat, *in Eneorema seu sublimamentum*; qnod locum medium, & *in Hypostasin* seu *Sedimentum*, quod locum infimum occupat, in sanorum Urinis rarò occurrunt. Differunt ratione majoris ac minoris levitatis & tenuitatis: nam levia supernatant, & in sanis cruditatis chylosę, vitio digestionis primae coacervatę, & consequenter sanguini non assimilabilis, sed à latice urinario absorptę, indicium exhibent: Hinc juvenes & laboriosi tales urinas non habent, sed eorum urinę sunt sine Contentis; è contrà infantes voraces, senes, Cachectici, &c. tales excernunt urinas, propter defectum debitae fermentationis. Si sepè largiùs edimus, manè ordinariò excernitur urina crudior suis contentis turgida, quę sunt nihil aliud, quàm remanentię chyli vitiosi. Suspensum seu τνκμήσιον annulare, & in medio perforatum, observavit BARTHOLINUS *in Centur.* 3. *Hist.* 74.

Materia Contenti hujus naturalis est portio chyli, sub digestione secunda seu hematosi tanquam ejus excrementum separata, & fermentativo motu precipitata, hinc cum urina excreta. Non est autem chylus nutritivus seu laudabiliter constitutus: nam nunquam in exactè sanis sponte sua tale contentum subsidere observatur, sed saltem in defectuosis; sive ex preternaturali subjecti vitio, sive nonnaturali objecti errato defectus talis oriatur. Prętereà lac ceu chylus genuinus ab Acido, in specie spiritu nitri, promptè coagulatur, quod ab Alcalibus dissolvitur;

& serum, sanguini grumoso supernatans, à spiritu nitri coagulatur in substantiam caseo-grumosam; est enim chylus sero dilutus nondum sanguini assimilatus: ab alcalibus è contrà dissolvitur: Contraria verò observantur in Contentis urinæ. Vitiosa ergò chyli portio, quæ nempe inepta est nutritioni seu assimilationi cum sanguine ac partibus solidis, materiam Contenti hujus naturalem constituit. Jam verò si proprietates ejus consideremus, manifestum erit, cùm pinguia coagulentur ab Acidis, terrea verò ac urinosa ab iisdem dissolvantur, ferè sequi videtur, quod chyli, ceu Concreti salsi oleosi volatilis, partes minus mites, minusquè oleosis temperatæ, minusque subtiles ac volatiles, adeòquè quasi asperiores ac rigidiores, uno nomine crudiores, sint istæ, quæ sanguini, utpote salino oleoso volatili liquori, minus uniri poterunt, adeoquè secedunt, & tale in urina contentum constituunt. Uno nomine, chyli, qui cœpit sanguificari, pars crudior quasi caseosa et sanguificationi aliisquè usibus inepta, quæ ceu excrementum, necessarium digestionis secundæ contenta hæc naturalia in urina constituit. Cruditas hæc naturaliter solùm est ex materiæ vitio, minus aptæ ad perfectam resolutionem & volatilisationem.

Quantum sensuum fide hactenus constat, Urina est nil aliud, quàm immediatum excrementum lixiviale digestionis secundæ, constans latice aquoso superfluo, sale salso, nunc, & quidem maximam partem, volatili, nunc fixo, & quasi ammoniacali, particulisquè oleosis seu sulphureis uberrimè tincta, quæ omnia ex massa sanguinea secedunt. Copiosum phlegma seu aquosus latex, qui paulò antè nutrimenti vehiculum evadit, inutiles, adeoquè recrementosas, perque continuatum intestinum motum quasi attritas, ac arctiùs invicem sociatas salino-oleosas massæ sanguineæ particulas imbibit, easque unà cum intermixtis plus minus copiosis particulis chylosis, sãguini minus commodè assimilabilibus, evehit. Quod si per ignem ejus instituamus Anatomen, saturatus deprehenditur copioso sale volatili urinoso, adeoquè composito ex Acido volatili, effectu in urinæ concreto potentiori, & Urinoso volatili copia uberiori; adeoque sale quodam ammoniacali impregnatus est, ut loquitur MAYOVV *de spiritu nitri Aer. pag.* 160. Quæ ipsa omnium reliquorum in corpore fluidorum ratione temperata sunt, intertextis pinguibus seu oleosis particulis: atque hisce modò dictis volatiles hujus concreti partes variè absolvuntur: Nam quem vinosum spiritum; utut paucum, quidam ex eodem elicere satagunt, artis potiùs, aut naturæ quandoque aberrantis, effectus esse videtur. Fixæ partes, præter terram mortuam, duplex sal exhibent; esculentum unum cum alimentis assumptum, & cum urinæ liquore ad vias urinarias raptum; alterum fixum sui generis, salsum quidem etiam, sed magis ad alcalisatorum naturam accedens, quale ut ex sanguine animalium, ipsius quoque hominis, utut in pauca quantitate, parabile existit.

Esse in Urina Acidum occultum, probat

1. Salsus ejus sapor, quem ex conjugio Acidi & Urinosi genitum esse, comprobat Chymia.
2. Spiritus urinæ præparatio cum Alcalisati subjecti, si non simpliciter, saltem ad majorem ejus copiam acquirendam, & celeriorem destillationem, necessaria additione, ut liberentur ab Acidi ligantis particulis spirituosæ urinosæ, ut loquitur VVEDELIUS *in Pharmacop. pag.* 23. dum alcalisatum scil. imbibit Acidum; ob quam rationem cum calce viva destillata urina mox spiritum volatilem reddit.
3. Quod per putrefactionem spiritus urinæ adeò volatilis acquiratur, ut mox primo loco ante phlegma assurgere incipiat, quatenus in quavis putrefactione plus minus perfecta Acidi fit inversio & enervatio, cujus loco Alcali volatilis emersio & exaltatio; quod quotidiana rerum putrescentium confirmat Observatio.
4. Docet idem MAYOVV *de spiritu nitri aereo pag.* 160 quod solutio sulphuris in lixivio facta ab urinæ affusione, non secus ac à quovis liquore acido, præcipitetur.

Cùm itaque salsus sit liquor urinæ, & naturæ instrumenta mechanica soleant esse salia, Acidum & Urinosum, commodissimum videtur etiam salium beneficio Uroscopiam medicam instituere, pro signis tàm diagnosticis quàm prognosticis in Praxi Medica firmioribus: Id quod per Experimenta omnium optimè innotescit. Sit ergò

Experimentum 1. *Urinæ sanæ, etiam laudabiliter constitutæ, in duas partes divisæ, infudi parti primæ solutionem salis armoniaci filtratam limpidam, hinc cum per aliquot dies noctesque stetisset, nulla alteratio aut immutatio observari potuit: Parti secundæ instillavi solutionem salis communis filtratam, & cùm hæc etiam per aliquot dies noctesque stetisset, etiam nec minima Alteratio observari potuit.*

2. *Urinæ Febricitantis, copioso sedimento cocto refertæ, instillavi parti ejus solutionem salis communis in aqua, & nulla mutatio in urina observare licuit, etiamsi ultra* 18. *horas stetisset, cùm aliæ ejus urinæ partes, Acido & urinoso tractatæ, turbarentur.*
3. *Urinæ crassæ intensè tinctæ, in duas partes divisæ, priori nitri quantum sufficit, posteriori salis communis quantitatem sufficientem addidi: steterunt ita utraque per triduum citra ullam alterationem eadem facie, nec ab urina sibi relicta, nec à se minimum invicem differentes. Die quinta verò urina cum sale turbari, situm contrahere in superficie, & fœtere nonnihil incepit, illa cum nitro adhuc clara, & citra alterationem apparente, saltem quod in superficie quodam loco situm contrahere inciperet; adeoque nitrum magis urinam condit, & diutiùs conservat, quam sal commune.*

Ex his talem elicere Conclusionem licet: *Salsa Urinas non mutant, nec quoad Colorem, nec quoad Contenta.* Ipsa nempe urina salsum est concretum, & si naturaliter constituta, utroque, Acido & Urinoso, saturatum, adeoque ex universali Oeconomiæ animalis lege temperatum, unde & sine præcipitationis metu salsis miscibile existit.

Contenta hæc fuerunt urinæ naturalia: Ad præternaturalia nobis pergendum, quæ 1000. modis variant. In genere tamen in statu ægritudinis seu præternaturali sunt *vel Universalia*, ex massa sanguinea immediatè decidua, adeoquè totius corporis statum magis respiciunt; *vel Particularia*, quæ certæ cujusdam partis ex vitio communicantur, ut pus sub empyemate pulmonum, ex vitio renum, &c. Ex triplici fonte ferè originem habent: nempe *vel ex primis viis, vel ex massa sanguinea, vel ex viis Urinariis. Ex primis viis sunt* urinæ contenta v. gr. in diabeticis, quando assumpta eum urina inalterata exeunt, vel quando primarum viarum cruditates chylosæ cum urina excernuntur. *Ex sanguine verò* v. g. in scorbuticis, ictericis, febrientibus, &c. *Ex viis urinariis* v. g. mictus cruentus vitio renum, urina purulenta vitio vesicæ, &c. Contenta *Universalia* dividere placet in duas Classes, *Præcipitata & coagulata. Præcipitata* sunt illa, quæ urinas turbidas reddunt, & in his plus minus secedendo pariter Nubeculæ, Sublimamenti & Sedimenti nomine venire solent: *sunt nil aliud*, quàm *excrementa heterogenea*, massam sanguineam cacochymicam & cachecticam constituentia, quæ in morbis per fermentationem præcipitantur, & talia contenta in urina constituunt. Talia contenta exhibent signa Coctionis, i. e. subactionis materiæ morbificæ, quando natura segregat materiam morbosam ex sanguine, & præcipitationem recrementorum præternaturalium ex sanguine, à latice aquoso absorptorum: sicut v. gr. Vinum fermentando deponit suas fæces; sic massa sanguinea in morbis. In principio urina est tenuis sine sedimento, in incremento crassior & turbida, in statu copiosa deponit sedimenta, quod est signum perfectæ præcipitationis fæcum ex massa sanguinea. *De hoc sedimento notetur* in genere, quod, *si habeat bonitatis notas*, quod *album & moderatè crassum in fundo hæreat, & in pyramidalem formam adscendat sit optimum*; ab his autem degenerans, minus bonum. *Coagulata sunt*, quæ Arenularum, pelliculæ ac crustæ facie in ambitu urinæ se exhibere solent. *Præcipitata in febribus*, similibusque morbis acutis, vel imminentibus vel præsentibus vel declinantibus, Coctionis & Cruditatis pathologicæ signa, indeque vel morbi victoriam, adeoque prognoseos palmaria fundamenta, suppeditare; *Coagulata verò in chronicis* morbis, ut plurimum diathesi hypochondriaca plus minus scorbutica complicatis, causæ materialis peccantis, & inde natæ fluidorum corporum alterationis præternaturalis, non levia indicia reddere solent. Sit itaque

Experimentum 1. *Offerebatur Urina rustici intensè tincta, obscura rubra flavedine crassa: alteri parti instillavi lixivium cinerum clavellatorum, unde tenuior, claro & per-*

& perspicua reddita fuit urina, obscuro colore in intensam rutilantem tincturam abeunte, quæ tamen in inferiori gradu videbatur, respectu prioris intesioris Tincturæ: Alteri parti spiritum salis instillavi, unde prior obscurus color idem permansit, si non obscurior redditus fuerit, consistentia crassa & turbida eadem fuit.

2. *Urinæ mulieris gravidæ, febre continua non adeò acuta laborantis, cum copioso sedimento lateritio, instillavi lixivium cinerum clavellatorum, & copiosius sedimentum album seu candidum reddebatur, ita ut copiam mirarer; ob id alteram medietatem recepi, & urinam claram cautè & exactè decantavi, relicto omni sedimento in fundo, & cum urinæ hujus claræ parti similiter lixivii illius sufficientem quantitatem instillassem, subitò quoque copiosum sedimentum candidum crassum præcipitabatur; ita ut alcalisata, præter Contentum præternaturale jam sponte sua præcipitatum, ulteriùs Contentum naturale etiam præcipitet. Id quod patet ex simili Experimento, dum urinam post febrim tertianam excretam, cum sedimento perfectè cocto, liquore claro supernatante, filtratam, adeoque claram, recepi, & solutionem cinerum clavellatorum instillavi unde nihilominus urina turbari, & hinc se dimentum candidum naturale, præter istud relictum præternaturale, seposuit.*

3. *Offerebatur Urina Rusticæ crassa, turbida, &c. hæc per aliquot horas asservata lentè sedimentum deponere incipiebat, unde agitatam probè urinam in duas partes divisi. Parti primæ lixivium cinerum clavellatorum instillavi, unde urina turbida subitò clarescere, & crassa attenuari incipiebat, & color aureus moderatè rutilans emergere: sedimentum seposuerat nullum aliud, quàm quale urinæ naturales ex alcalibus additis solent seponere, nempè paucum, leve, candidum. Secundæ medietati instillavi phlegma vitrioli acidum, unde urina in antiquo crasso & turbido statu permanebat, & successivè sedimentum seponebat: tertia abhinc die considerata, turbida, obscurè tincta, cum sedimento arctè in fundo in grumulos molles coagulato, apparebat. Adeò subindè in statu præternaturali alcalia clarificant & constituunt urinas; Acida verò potiùs turbidas conservant, contrà atque in statu naturali fieri solet.*

4. *Urina Nobilis nonnihil hypochondriaci, pleuritide notha correpti, erat crassa, turbida, copiosissimis contentis præternaturalibus imprægnata, cujus pars prima sibi relicta successivè clarescebat, & urinam naturaliter ferè constitutam, sed nonnihil intensiùs tinctam, exhibebat cum sedimento copioso, molli, levi, quasi lateritio. Parti secundæ instillavi solutionem cinerum clavellatorum & sal tartari: hæc brevi post clarescebat, & urinam optimè constitutam, sed intensius, aurantio scilicet colore, tinctam exhibebat. Sanè in hac urina alcalisata ne vestigium quidem opacitatis aut contentorum præcipitatorum apparebat. De cætero tota urinalis circumferentia salibus crystallisatis quasi conglaciatis erat obducta, & quidem candidis, glaciei instar. Parti tertiæ instillavi spiritum nitri probè rectificatum, hinc urina, seponendo copiosum sedimentum, clarescere incipiebat, & sanguineo colore tingi: ipsum sedimentum viscidius, tenacius & magis invicem concentratum, obscurioris etiam coloris erat, quàm illud in urina sibi relicta: undique etiam Urinalis parietibus copiosa salia crystallisata, ruffa, istis scorbuticorum similia, se affixerant, quorum plura in fundo secesserant. Loco horum salium, in urina sibi relicta, alba substantia, quasi tenuis viscida crusta, Urinale obduxerat. Accepi porrò urinam hanc per Alcali restitutam & clarificatam, & instillavi spiritum nitri, & sine ulla effervescentia nota, mox turbabatur urina, & exactissimè eandem repræsentabat faciem, quam habebat urina primitus allata.*

5. *Accepi urinam juvenis, qui conflictabatur febricula continua lenta lymphatica, cum virium prostratione, faucium inflammatoria excretione, alvi fluxu, &c. hæc manè collecta, intensè sanguineo colore tincta, perspicua, crassa, cum nubecula per totam urinam dispersa, à meridie reddita fuerat turbida, cum copioso divulso sedimento, coloris flavi, &c. Huic vesperi hora quinta in duas partes divisæ, primæ instillavi lixivium ex detonato tartaro & nitro paratum; & subitò sub ipsa instillatione urina turbida, crassa, reddita clara, & in pristinam consistentiam, perspicuitatem & colorem rutilantem, fuit restituta: sed post cœnam considerata sedimentum candidum grumosum seposuit, urina clara supernatante. Addidi secundæ medietati spiritum vitrioli Philosophicum, & urina eadem mansit crassa, turbida, cum deterrimo sedimento, etiam post cœnam denuò considerata.*

6. *Vir quidam tertiana intermittente graviter afficiebatur, cujus urina emissa mox copiosum dimittebat sedimentum. Hujus parti primæ instillavi spiritum nitri, unde concentrabatur, & magis circa fundum uniebatur sedimentum; Parti secundæ lixivium cinerum clavellatorum, unde mox evanescebat sedimentum, clarescebat urina eleganter, & aurei intesè coloris erat. Sed brevi post, non secus ac antea sedimenta, idem (copiosius tantum forsan) sedimentum, candidum ac leve fundum occupabat.*

7. *Mulier, quartana diuturna laborans, emittebat urinam, quæ brevi reddebatur turbida & opaca, cum colore ad rubedinem vergente, cum sedimento tardè secedente. Parti primæ instillavi spiritum nitri, contentum hinc densiùs mox coagmentari, sensiliùs reddi, & brevi post densum ac rubicundum, fundum petere cœpit, urina intensè tincta supernatante. Pars secunda in fornace à calore mox clarificabatur, & sedimento lateritio præternaturali imprægnata apparebat: filtro clarum separavi liquorem, sed nihilominus ab aliquot horis turbari denuò cœpit, & sedimentum illi priori simile extrudere. Utramque ergò hanc urinam exactè filtro à sedimento separavi, & urinæ aurantiæ claræ lixivium cinerum clavellatorum instillavi, & adhuc copiosum sedimentum candidum præternaturale præcipitabatur: die sequenti huic urinæ cum sedimento naturali instillavi spiritum nitri eundem, quem suprà in parte hujus urinæ prima adhibueram, & hic sub instillatione sedimentum omne absorbebat. Adeò Acidum hic sedimentum naturale absorbet, præternaturale verò non attingit.*

8. *Urina mulieris, diuturna tertiana afflictatæ, afferebatur, quæ copiosum sedimentum seposuerat rubescens, cum pulvere boli rubri admixtum quasi videbatur, liquore supernatante tenui, incerti coloris. Hujus parti primæ instillavi lixivium spiritus carminativi, secundæ spiritum vitrioli Philosophicum; hinc altero mane ista cum Alcali sedimentum copiosum ex albo nonnihil ad flavedinem declinans, crassum, ponderosum seposuerat, supernatante liquore urinario, aurantio colore tincto: Illa cum Acido sedimentum concretum ruffi, aut sanguinei potiùs coloris in fundo seposuerat, urina non adeò exactè clara, intensissimè tamen tincta, supernatante. Intendunt ergò colorem sedimentorum acida, quem infringunt Alcalia.*

9. *Urina Juvenis, tertiana duplicata per aliquot septimanas jam laborantis, & nunc in declinatione morbi constituti, erat crassa, turbida, cum copioso sedimento ad rubedinem aliqualem accedente. Parti primæ instillavi lixivium detonati tartari & nitri, unde post agitationem copiosum sedimentum candidum, ejusdem ac antè quantitatis, fundum petebat, Urina clara, aurantii coloris, supernatante. Parti secundæ instillavi spiritum nitri, & sub ipsa agitatione intendi tinctura, tam urinæ quàm sedimenti, videbatur: post quietem idem sedimentum, quod antè fundum petierat, sed intensissimè ruffescens, urina clara ex rubro sanguinei coloris supernatante, postmodum ab aliquot horis huic medietati cum spiritu nitri tractatæ, lixivii præfati aliquantulum instillavi, unde liquor in tinctura nonnihil remisit, sedimentum verò ex rubro colore multò candidius factum fuit.*

10. *Urina afferebatur cujusdam crassa, intensè tincta, quæ brevi post turbabatur, & sedimentum copiosum candido-lateritium seponebat, cum crusta densa, glauca &c. vitrum obducente. Huic instillo spiritum nitri, & successivè contentum præternaturale omne absorberi cœpit, & crusta evanuit; hujus verò loco copiosæ arenæ ruffæ undique vitro agglutinatæ erant, urina clara, intensè sanguineo colore tincta, supernatante. Absorpsit hîc contentum præternaturale instillatum Acidum contra Experimenta hactenus recensita, forsan quod hoc proximè ad naturam contenti naturalis accederet.*

11. Stu-

11. *Studiosus febre petechiali maligna laborans in statu morbi periculosissimè decumbebat, urina collecta erat crassa, clara, ex aureo colore intensè ruffescens, & quasi rubescens, sine contentis, saltem levioribus eneorematibus. Instillavi spiritum nitri & intensiùs in tinctura exaltabatur, & ad sanguineum colorem adscendebat successivè & vestigia eneorematis delebantur. Parti alteri instillavi lixivium tartari & nitri detonatorum, & successivè, sed lentè admodum, seponebat aliquod sedimentum album quantitatis mediocris: ipsa urina, quæ supernatabat, clara & tenuior, & intensiùs ad rubedinem tincta observabatur; paucos intra dies mors. Quod hic præcipitabatur ab Alcali, erat saltem sedimentum naturale: de cætero ita textura urinæ & sanguinis mutata & concentrata fuerat, ut nec ab Acido nec Alcali alterationem paterentur.*

12. *Studiosus juvenis laborabat febre lenta, Hecticæ simillima, cum secessibus crebrioribus, appetitu prostrato, exhibebat urinam crassam, turbidam, cum sedimento copioso, quæ recens emissa colore intensissimè flammeo rutilabat. Parti primæ spiritum nitri, parti secundæ spiritum vitrioli rectificatum instillavi, sed urina turbida manebat talis, & sedimentum suum seponebat: Urina supernatans intensè sanguineo colore tincta erat, sed illa cum spiritu nitri paulò intensior videbatur. Parti tertiæ lixivium cinerum clavellatorum non adeò acre: Parti quartæ lixivium ex tartaro & nitro detonatis acre, instillavi: effectus utrinque idem, restituebatur iterum mox urina, sed ut solet, non adeò exactè perspicua evadebat: ab aliquot horis seponebat sedimentum ad croceum colorem vergens. Nempe hic contentum ex colliquatione erat natum, indeque copiosum, & sic ferè minus apparibile tam ab Acido quàm urinoso.*

13. *Accepi Urinam Viri Cachectici, qui in pueritia aliquando hydrope ascite affectus fuit, jam ad anasarcam inclinabat, pedes intumescebant, respiratio paulò difficilis, mictum cruentum subinde patiebatur, facies pallidè intumescebat urina erat tenuis pallida, ex levi citrino albida glauca, h. e. clara quidem, sed instar vitri minus perspicui, quasi lacteo-turbida, absque contentorum vestigio. Hujus parti primæ instillavi lixivium cinerum clavellatorum, nulla hinc mutatio sensilis, saltem altera die sedimentum quoddam paucum, candidum, dispersum, &c. in fundum matulæ seposuerat. Secundæ parti instillavi spiritum nitri, & ecce! sub ipsa instillatione sedimentum candidum copiosum, fundum occupavit: continuavi instillationem, & sequente mane copiosum admodum sedimentum candidum, viscidum, tenax, &c. seposuerat, triplo ad minimum superans illud cum alcali; urina ipsa clara supernatans intensiùs tincta ad aureum colorem notabiliter accedebat. Eandem urinam post 14. dies itidem examinavi, & eadem apparuerunt phænomena: aliquot mensibus interiectis æger asthmate correptus interiit. Similem urinam adhuc semel videre contigit cum iisdem phænomenis in viro, Cachexia scorbutica afflicto, cum affectibus podagricis, tumoribus pedum œdematosis ac levioribus paralyticis: hic post aliquot menses apoplecticus interiit.*

14. *Accepi urinam Studiosi, gravi ictero flavo periculosè decumbentis, eamque, ut solet, turbidam obscuram, intensissimè tinctam, immersa lintea admodum tingentem. Parti primæ instillavi phlegma nitri acidum, unde aliqualis sedimenti præcipitatio, liquore supernatante obscuro, apparente ex viridi nigricante, ad solis verò lumen ritè considerata mistura sedimentum viride seponebat, liquore supernatante ex flavo ad aliqualem viriditatem declinante. Parti secundæ instillavi spiritum nitri, & eadem phænomena, sed magis manifesta & sensibilia, apparebant. Parti tertiæ instillavi spiritum salis, turbabatur nonnihil liquor, & reddebat Præcipitatum elegans viride, cum liquore perspicuo aurei coloris supernatante. Parti quartæ instillavi spiritum salis ammoniaci, præcipitabatur substantia flava instar cujusdam ochræ, supernatante liquore citrino, non adeò intensè tincto, claro, crasso. Parti quintæ instillavi lixivium tartari & nitri detonatorum, præcipi atum sedimentum fuit intensè luteum, liquore supernatante perspicuo, claro, aurei coloris.*

15. *Post jejunium ferè 24. horarum in homine non adeò sano, sed febricula lenta correpto, collecta urina apparenter erat sana, sed brevi post turbabatur, & vix per noctem integram sedimentum perfectum deposuit. Ego agitatæ urinæ parti primæ spiritum nitri instillavi, & successivè ac pedetentim clarescebat urinæ liquor, & perfectè sibi restituebatur, citra aliam alterationem. Parti secundæ lixivium tartari & nitri detonatorum instillavi, & in momento sub ipsa instillatione perfectissimè sibi restituebatur, ita ut post aliquot horas utraque urina, tam acido quàm urinoso imprægnata, sibi simillimæ essent. Sedimentum hoc ex naturali & præternaturali contento videtur fuisse compositum, unde etiam phænomena ista exhibuit.*

Ex his apparet, quanta sit varietas in urinis præternaturalibus, & quàm diversa exhibeat phænomena pro constitutionis præternaturalis varietate, adeò ut vix in regulas aut conclusiones coerceri queat.

Sit nihilominus, quantum quidem exinde colligere licet vel potest,

Conclusio 1. *Acida urinam nullam turbant, aut Contenta earum præcipitant; quæ verò claræ, sua sponte postmodum turbantur, earum turbationem ac Contenti præcipitationem ut plurimum adjuvant, sæpiùs accelerant, rarissimè impediunt.*

2. *Acida, sedimenta præternaturalia vel sponte sua vel illorum ope præcipitata, condensant & intensius tingunt, h. e. spissiora magis & subinde grumosa reddunt ac proprium eorum cruorem magis ad rubedinem accedere faciunt,*

3. *Acida interdum, sed rarò, sedimentum præternaturale, vel sponte sua, vel eorum adjumento præcipitatum, resorbent, & tunc ferè copiosa, ruffa, quasi sabulosa aut arenosa concrementa, in fundo subsidentia, suppeditant,*

4. *Alcalia, præter contenta præternaturalia, sponte sua ex urina separatu, ulteriùs alia contenta naturalia ex eadem præcipitare solent.*

5. *Alcalia ut plurimum urinas præternaturaliter turbidas restituunt pristinæ perspicuitati, & sponte præcipitatum sedimentum præternaturale quasi resorbent, subindè perfectè, sed hoc variùs (id est, ut contentum absorptum perfectè dispareat & urina exactè perspicua fiat) subinde imperfectè, & hoc frequentiùs (h. e. resorbeatur licet contentum, urina non fit perfectè clara, sed idem contentum, quod antea denuò præcipitatur, utut in colore mutatum.)* Nam

6. *Alcalia sedimenta urinæ præternaturalia sui miscela, consistentia magis rara, motu leviora, colore magis candida, reddunt; sed hæc omnia magis à volatilibus, quàm à fixis.*

Ex hactenus institutis tentaminibus circa urinas, in statu morboso collectas, collatis, cum iis in statu naturali obviis, mox insignem contentorum præternaturalium, à naturalibus differentium, deprehendere licebit varietatem. Sanè si proprietates & affectiones contenti utriusque rectè consideremus, tantum non toto cœlo differre videbuntur. Ast dubium est, *qualis differentia inter contenta naturalia & præternaturalia locum specialiter obtineat? an saltem formalis, an* præterea quoque *materialis?* Equidem *quoad formalem differentiam*, quoad texturæ nempe modum nulla lis est, quin talis intercedat; saltem de materiali dubitatur primariò, circa quam sunt tres hypotheses.

1. *Eandem esse materiam* Contentorum naturalium & præternaturalium.
2. *Esse diversam.*
3. *Esse partim eandem*, partim diversam.

Conf. hic PLEMPIUS *in fundam. Medic.* l. 5. §. 3. *cap.* 6. § 320. Verùm si præter notabilem phænomenorum diversitatem, ex sola formali texturæ diversitate, citra materiæ subjectæ differentiam vix explicabilem, ulteriùs consideremus, in quantum morboso sub statu & hujus varietate, ac præternaturalibus functionum læsionibus, humores corporis quivis necessariò alterentur & vitientur, *concludendum omninò Contenta ista urinarum præternaturalia materialiter & formaliter esse distincta à naturalibus.*

Unde triplex Contentorum præternaturalium materiam omninò statuenda venit. *Primò ipsa Contenta naturalia sub statu morboso* plus minus alterata in præternaturalia abibunt. Notum enim est, quod urina cruda in sanis excreta, h. e. quæ tenuis & minus contentorum secum vehit sub diæta saltem liberaliore, morbos pronunciet, in quibus post modum copiosa contenta, in urina præcipitantur: hinc secundùm effatum GALENI, *qui ex otio & repletione febricitant, si sanitati restitui debent, in eorum urina necessariò plurimum subsidet*; illa nempe, quæ sano in statu ob excretionis errorem retinentur, per ebullitionem febrilem præcipitantur & separantur.

Deinde, eaque primaria & frequentissima contentorum præternaturalium materia est chylus vitiosus, ac usibus, quibus naturaliter destinatus, ineptus, h. e. nec sanguini nec partibus solidis debitè assimilabilis. Nam sicut sub sanitatis latitudine chylus undicunque vitiatus cum urina excretus sedimenti partem subinde constituit; ita multò magis præternaturaliter degenerans idem sub urinæ vehiculo eliminabitur. Quæ vitia chyli, uti solent esse tantùm non innumerabilia, ita etiam in contentis urinæ tam insigniter variantia phænomena exhibent.

Tertiò, quin etiam contentorum præternaturalium in urina materiam suppeditant cæteri quivis, etiam laudabiles, corporis humores, tàm primariò chylus, ac inde genitus sanguis, quàm bilis & lympha, sub morbi cursu plus minus alterati & à statu naturali dejecti, genitæ hinc ex mutata textura portiones motu intestino in sanguine secernuntur, & per urinam absorptæ absumuntur, & ita contenti præternaturalis partem pariter constituunt. Locum obtinet primariò in febribus, in quibus minus probabile est, tantum partium heterogenearum præextitisse in humoribus, & speciatim in sanguine, quantum postmodum sub febrium motu cum urina emittitur; nam minimum subinde est, quod talium morborum causa materialis existit; non secus ac quando sub purgatione vehementiore purgantia acriora alterando humores corporis, excrementa fabricant, ita sub febrili sanguinis commotione similia talia plura, ceu producta morbosa, de novo fiunt, quæ cum urina excernuntur.

Quinimò, si altiùs negotium hoc examinare velimus, etiam sub morboso hoc statu in ipsis partibus solidis nutrimentum earum præternaturaliter alteratum & colliquatum contentis in urina materiam suppeditabit. In febribus colliquativis, sub contabescentia item corporis, hoc evidens videtur, in quibus non tàm alimenta agglutinandi defectu, quàm agglutinati retrograda resolutione, & hinc per loca varia sensili excretione, partes istæ solidæ emarcescunt, ita ut in plurimis morbis ipsis solidis partibus decedere, & vehiculo seri per urinam quoque nutrimentum excerni videatur. Notatu digna sunt verba FERNELII *de Urinis l. 3. c. 11. p. 227. Quin etiam corporis humorumque moles nonnunquam liquescit, dilapsaque diffunditur per urinas: quomodo observavimus bibulum quendam, optimo corporis habitu diebus circiter 8. ex ingenti corporis mole in magnam gracilitatem citra ullam vim morbi collapsum, id etiam caloris aut colliquantis vi febris fieri proditum est, tumque urina multa, non tamen tenuis & alba cernitur, sed flammea, vinea aut passea, cui etiam pingue & oleosum quoddam innatat.*

Quò magis ergo contenta præternaturalia ad naturam seu texturam naturalium accesserint, eò magis etiam sub salium mechanico examine phænomena, Contentis naturalibus simillima, exsurgunt. Quod verò insignem istam à naturalibus Contentis diversitatem sub isto salium examine in Contentis præternaturalibus attinet, ante omnia præsupponenda sunt plura chyli vitia & corruptelæ, quas sub digestione prima contrahit. Quod si ergò contingat, chylum nec pinguem quidem, sed simul plus minus viscidum esse, ac simul vitiosè acidum; ita tunc, dum Contenta ex tali chylo pinguia plus minus glutinosa, & occultè vitiosè Acida, quæ urinam impregnant, ex texturæ vitiata constitutione sponte hinc præcipitantur, urinæ tales ab alcali promptè restituentur perfectè vel imperfectè, quatenus contentum præcipitatum ob Acidum occultum facillimè cum alcali coit, quod se unit Acido, solvit pingue, unde concretum saponis instar in aqua solubilis apparet: sicuti è contra Acidum, Contentum tale ex texturæ ratione magis condensans, ejus præcipitationem promovebit. Quod si Contentum sit perfectè salsum oleosum, adeoque saturatum, quale in urinis febrientium perfectè coctis, in urinis Hecticorum etiam observatur, tale nec ab Acido, nec ab Alcali, quoad solutionem aut alterationem alterabitur, sed idem semper manebit. Et sic ex tali ac simili alia analogia ac proportione Contentorum, respectu additorum salium, phænomena Contentorum urinæ præternaturalium explicari, & usui Practico accommodari debent.

Ex his etiam *natura Coctionis & Cruditatis* Pathologicæ explicanda venit; distinguunt enim nonnulli Coctionem & Cruditatem, eorumque signa, in Physiologica & Pathologica. *Coctio Physiologica* est Adaptatio materiæ ad nutriendum. *Pathologica Coctio* est Adaptatio materiæ excrementitiæ ad excernendum, ubi præcipitantur quasi morbosa Contenta ex massa sanguinea per motum fermentativum. *Pathologicæ signa* sunt *signa Coctionis & Cruditatis morbificæ Physiologicæ signa* sunt *signa chyloseos & hæmatoseos. Pathologica* Coctio locum habet saltem in morbis, primariò acutis ac febribus, secundariò etiam chronicis; *Physiologica* saltem in statu sano attenditur. *Pathologica* fit per motum intestinum in massa sanguinea præternaturalem, & tendit ad heterogenei seu excrementitii ab homogeneo seu nutritio separationem; *Physiologica* verò fit in ventriculo & vasis, & tendit ad chyli cum sanguine assimilationem.

Dum igitur ex urina cognoscitur status Coctionis primæ, & hinc sanguinis, prout hic ex fermentatione ejus resultat, hoc ipso signa Coctionis & Cruditatis suggerere dicitur. Quo in negotio probè distinguenda est urina cruda in statu neutro, vel quæ in morbis chronicis, ut in Cachecticis mulieribus non menstruatis observantur, ab illa urina cruda; quæ in morbis acutis & febribus considerari solet. Illa ratione chyloseos; hæc ratione hæmatoseos, ita dicitur; adeoque *Cruditas & Coctio*, quarum urina signum exhibet, est *vel respectu alimentorum*, vel *respectu materiæ morbificæ. Urina cruda, quæ vel Cruditatis signa exhibet*, ista dicitur, *quæ* extra morbos acutos aut febres observatur, & *insequitur deficientem digestionem alimentorum in ventriculo* & primis viis, & talis est omnis urina, quæ à statu naturali deficit: v. gr. quæ tenuis, non sufficienter tincta, emittitur, ut plurimum etiam clara esse solet, rarò turbatur, & tales urinæ simul deficientem digestionem primam, seu Cruditatem alimentorum digestorum, & simul Cruditatem Causæ morbosæ; innuunt; hinc in cachexia & hydrope propter defectum digestionis primæ & secundæ urina est admodum tenuis. *In febribus urina tenuis innuit defectum separationis materiæ morbificæ*, & consequenter febrem longam; *Si febris fuerit acuta, eam periculosam & forsan lethalem pronunciat*: item in iis, qui *laborant nephritide & podagra, urina tenuis indicat paroxysmum*. Quod si vero urina emittatur in debita consistentia coloris citrini, aut nonnihil intensioris, clara, aut propter copiosa contenta salia sulphurea nonnihil obscura, talis urina cocta ceu Coctionis alimentorum in primis viis ritè peractæ, & segregationis salium, signum asseritur; in morbis innuit laudabilem statum fermentativum sanguinis, quo copiosa recrementa salina segregantur.

Non ergò confundenda est cum modò dictis Cruditas & Coctio materiæ morbificæ, ejusque signa in febribus morbisque acutis in specie notanda. *Cruditas enim materiæ morbificæ* consistit in intimiori particularum, etiam præternaturalium, crasinque ejus vitiantium commixtione, & impedita hinc earundem cum lotio secretione. *Coctio* è contrà *materiæ morbificæ* est, quoties particulæ heterogeneæ sanguini arctiùs unitæ ab eodem iterùm sensim separantur, atque cum urina ex parte excernuntur.

Nempe Acidum præternaturale *concentrando urinam ejusque contenta*, hanc *intensè tinctam crassam, perspicuam*, h. e. *crudam reddit*; Quod si infringatur successivè Acidum & plus minus saturetur, fatiscere citiùs textura urinæ, & contenta præternaturalia ex eadem secedere incipient, eritque *Coctionis inchoatæ* in urina crassa & turbida indicium. Quod si denique perfectè sit saturatum urinæ Acidum, ita ut omnia denuò in corporis humoribus sub temperatura salso-oleosa æqualiter moveantur, Contenta copiosa mox secedentia urinam claram eleganter tinctam supernatantem habebunt, & *sic perfecta erit Coctio*, *Medium hujus Coctionis*, quo cruda fiunt cocta, id est, quo fit ista separatio & præcipitatio ex sanguine, *est fermentatio quædam extraordinaria*, indeque præternaturaliter, sanguini inducta, mediante

qua præcipitantur particulæ heterogeneæ, & sanguis novam texturam acquirit, dum Acidum præternaturale saturatur, & ita cum salso sapore ab aliis particulis præternaturalibus involutum, unà excernitur. Illustrat negotium hoc Vinum, dum adhuc musteum existit: crudum est ex arcta partium unione, sed fermentatione facta, dum mustum in vinum transit, hoc coctum est, facta copiosa fæculentiarum separatione, & ad fundum præcipitatione. Medium, quo separantur fæculentiæ ex musto, ut ex eo fiat vinum, est Fermentatio.

Modus Coctionis hujus consistit in præcipitatione, dum Acidum saturatum cum aliis particulis heterogeneis cæteris in sanguine non benè miscibilibus, ex legibus mechanicis, propter figuræ, magnitudinis, texturæ, &c. disproportionem, ex aliorum consortio extruduntur, & ita præcipitantur. Heterogeneæ hæ partes præcipitando separatæ, à seroso latice imbibitæ, cum urina foras excluduntur. Uno nomine, *Cruditas Pathologica consistit in præternaturali unione utilium cum inutilibus, facta ab Acido. Coctio consistit in inutilium ab utilibus separatione, facta per separationem* Acidi. *Medium est Motus fermentativus*, sub quo in novam texturam abeunt particulæ unibiles, & successivè saturatur Acidum, hinc cæterorum consortio extruduntur. *Modus separationis est Præcipitatio spontanea*, instar fæcum in cerevisia fermentante. *Effectus est excretio separati cum urina*, & hinc Coctionis signa.

Ex quibus patet, quæ Urinæ Cruditatis aut Coctionis signa exhibeant: nempe *Cruda est Urina*, quæ *tenuis, intensè colorata, clara vel turbida, sed quæ talis permanet*, &c. *Coctionis contrà materiæ morbificæ signa sunt, si evadat crassior, intensiùs colorata, sed quæ nubeculam aut eneorema exhibeat*: item, *quæ hinc successivè fit turbida, sed tandem materiam copiosam in fundum seponit*; liquore claro supernatante. *Cruditas ista materiæ morbificæ est ab Acido vitioso præternaturali; Coctio verò ab Acido stomachi fermentali.* Sunt enim omnes succorum in corpore fermentationes saltem continuationes fermentationis in stomacho inchoatæ, adeoque stomachi digestio præest quibusvis aliis; & *nubecula in urina in morbi, tàm chronicis quàm acutis, signum est redeuntis in stomacho fermenti, & redintegratæ plus minus digestionis*, ut rectè asserit *HELMONTIUS*. Unde modò ægri ad ea, quæ offeruntur, ritè se habeant, & aliquantulum alimenti absque renitentia, vel nausea assumant, etiam in periculosissimis & acutissimis febribus, bonum signum activitatis fermenti stomachalis, & hinc sperandæ Coctionis materiæ morbificæ. *Sunt autem hæc ipsa intelligenda magis de febribus benignis, quàm malignis: item de iis saltem, in quibus contenta corporis magis affecta sunt. Nam in quibus spiritus primariò laborant, minus hæc applicari possunt*, utpote, cum in talibus sub periculosissimo ægrorum statu urinæ sanorum simillimæ apparere soleant.

Pituita, Pus, & Genitura, sæpiùs in Urinis confunduntur. *Pituita* quidem per urinam rejicitur vitio digestionis primæ. *Pus* in urina observatur, quando pars aliqua laborat abscessu, ut in Pleuritide suppurata, exulceratione renum: *Genitura* conspicitur, quando Gonorrhæa laborant. Ut ergò ritè distinguantur, observetur: Genitura, tanquam corpus spumosum & leve, in superficie urinæ semper hæret; Pus autem & Pituita petunt fundum; ita tamen, ut, si urina agitetur, pus mox dissiliat & urinam turbidam faciat; pituita verò fundo inhærens moveatur circulari motu, tardiùs urinam replet, & subitò fundum petit: *HEER in Observat. Oppido rara* 19. Denique *sedimenta farinacea, squamosa* & similia in urina reperiuntur, quæ sunt ramenta membranarum, aut pelvis renum aut ureterum, aut membranarum in ipsa vesica, & indicant excoriationes & incipientes exulcerationes partium membranosarum urinariarum.

Pergo ad secundam Classem Contentorum præternaturalium, nempe *Coagulata*, quæ *arenarum, sabuli, crystallorum*, &c. *forma* nunc in urina *subsident*, nunc vitri parietibus *affiguntur*, ut & pelliculæ, multiplici colorum varietate tinctæ, faciei urinæ innatant, aut quæ crustæ plus minus glaucæ forma vitrum incrustant, qualia morborum chronicorum, aut saltem affectuum hypochondriacorum, aut spleneticorum, comites aut indices exinde existunt. Salina coagula aut tartarea concreta uno nomine vocari possunt. Arenulas sæpè cum urina excerni notum est: sed bene observanda earum varietas, qua distinguuntur *in veras & nothas. Veræ enim arenæ sunt duræ, & tactui resistentes, nec* digitis *friabiles* fundo matulæ inhærent. *Nothæ* sunt, quæ imprimis ruffæ, digitis friabiles, & omnibus lateribus vasis adhærent, Nullæ sunt arenulæ, sed salia vitiosa in urina post excretionem coagulata, & calculi renalis sunt prodromi. Nam quando urina paulatim steterit, lateribus vasis se affigunt quasi arenulę, vel sabulum rubrum & copiosum idque facile friabile, & hoc *Scorbuticis & Hypochondriacis ferè proprium videtur*, & quasi ejus infallibilæ quoddam signum solet esse. Confer. HOEFERUS *in Hercule Medico p.* 180., item HORSTIUS *in Manuduct. de Urinar. Iudic. ad Medicin. p.* 191. *Oriuntur ex dyscrasia massæ sanguineæ scorbutica.* Quæ scorbuti subsumptio eò magis confirmatur, si supernatet urinæ *crusta quædam*, quasi pinguis vel oleosa, sed ad latus adspecta *instar. caudæ pavonis vel iridis*, eleganti colorum varietate distincta, quam rectè MOEBIUS *Institut. p.* 358. ex sale acido cum Alcali misto volatilisato, & in superficie quasi crystallisato, oriri statuit.

Circa hæc sit.

Experimentum 1. *Urina Juvenis, ex febre intermittente malè curata adhuc languidi, naturaliter cōstituta ad ℥iij permista fuit cū lixivii cinerum clavellatorum non adeò acris ℥iij & mox copiosum sedimentum præcipitavit, color idem permansit. Ejusdem ℥iiß. instillavi spiritus nitri rectificati ʒj, nulla hic præcipitatio, sed insignis in colore intensio cum copiosis arenis ruffis, seu potiùs crystallisatis salibus, undique vitro adhærentibus, sicuti res tales arenulæ candidæ seu salia, quasi crusta glacialis, illi cum alcali adhærebat.*

2. *Urina quædam manè collecta, clara, ferè naturaliter tincta cum copioso sedimento naturali in fundo apparebat: ab instillato spiritu salis marini in continenti urina penitus absque sedimento erat, & urinæ naturalissimæ instar constituta ac tincta: sequenti die urinæ claræ sine contentis intenso sanguineo calore erat tincta & copiosa salia instar arenarum ruffarum vitrum incrustabant, copiosè etiam infundo fluctuabant. Instillabam lixivium cinerum clavellatorum ultra saturationis punctum, & copiosum contentum chylosum mox extrudi cœpit: sequenti manè præter hoc sedimentum copiosissimæ crystalli candidæ arenuliformes undique vitrum obduxerant cum levissimo nebulæ albicantis vestigio.*

3. *Urina quædam vesperi ante cœnam collecta ex mediocriter convalescente, turbabatur, & crustam densam vitro affigebat: sequenti mane omnem urinam cum contentis effundebam, vitro verò cum restitante crusta, dimidiam aquę, respectu effusæ urinæ, partem infundebam, instillans desuper spiritus nitri sufficientem quantitatem agitando vitrum, hinc omnis crusta successivè evanuit, & altero die illius loco arenulę seu tartarus crystallisatus moderatè ruffescens, partim in fundo fluctuare, partim hinc inde vitro affigi, videbatur.*

4. *Hominis sani urinæ, jam ad putredinem ruenti, & quæ pręter crustam glaucam densā simul salia parva, candida, crystallisata continebat, instillavi spiritum nitri, & ita per biduum relinquebam: cessabat hinc fœtor, & crusta ferè tota evanuit, & tantillum ejus vestigium restitit, salia candida crystallisata etiam evanuerant, loco quorum salia talia arenosa ruffa hinc inde vitro se affixerant, & magna eorum pars in fundō vitri mobilis fluctuabat. Eadem phænomena apparent, si simili urinæ sanæ ad putredinem ruenti, cum crusta densa, spiritus salis communis instilletur.*

5. *Urina manè emissa benè constituta copiosam densam glaucam crustam à meridie vitro affigebat, ipsa urina clara permanente: relicta denuò urina ad sequentem diem, urina in vitro naturaliter constituta erat, crusta penitus evanuerat, cujus loco copiosæ crystalli ruffæ vitro se affixerunt & copiosiores circumfundum mobiles se coacervarant, adeoque eadem est crustæ glaucæ & crystallorum sabuliformium materia.*

6. *Urinæ laudabiliter constitutæ instillavi spiritum vitrioli rectificatum, unde Tinctura exaltabatur ad sanguineum ruborem & copiosa salia ruffa fundum occupabant: Urinam hanc filtrando ab his salibus sabuliformibus separavi, instillavi lixivium cinerum clavellatorum ad saturationem usque, & sequenti die successivè remitti Tinctura cœpit, in specie pellicula densa & firma supernatabat urinæ, quasi ex stellulis hexagonis intertexta constaret.*

Ex his Experimentis ferè sequentes elici possunt Conclusiones.

(1) *Ab Acido intensiori*, urinosas terreas quasdam particulas coagulante, *generatur Concreta sabuliformia ruffa in urinis.*

(2) Ex

(2) *Ex particulis urinosis magis* terreis adeoque *fixioribus in urina abundantibus, generantur concreta salina, candida, ab Acido coagulante non adeò acri.*

(3) *Ex particulis iisdem urinosis fixioribus, sed substantia pingui inviscatis, gignitur crusta glauca,* unde & *à superveniente Acido facilè in tartarum ruffum coagulatur.*

(4) *Salium, Acidi & Urinosi, copiosorum aut acrium in vehiculo aquoso exactè solutorum saturationem* & *hinc concretionem, sequitur pellicula & cremor, pinguedinis instar urinæ supernatans diversimodè tincta.*

Origo ergò horum *concrementorum* coagulatorum *videtur esse efficienter ab Acido, materialiter ex terreo urinoso fixiori*, invicem coagulatis & coagmentatis. Quod ut pateat, observandum est, quod hæc Concreta tartarea omnia sint productum præternaturale: nam si subjecta considerentur, in quorum urinis concreta talia observantur, ut hypochondriaci, scorbutici, item à febribus, aut diuturnus, aut malè curatus denuò convalescentes, illa sunt, talia in quibus alimentorum assumptorum debita attenuatio & volatilisatio imprimis viis minus perfecta esse solet, unde particulæ salinæ urinosæ minus volatiles, sed suo modo fixiores, magis terreæ existunt, quæ cum Urina maturè excernuntur: quæ eò manifestiora sunt, quod BORRICHIUS *in Actis Haffniens. Volum. 2. p. 171. & 182. minus salis volatilis, plus fœcum terrearum in febrientium sanguine deprehenderit.* De Hypochondriacis & scorbuticis pariter constat, horum urinas acriores & salsiores existere; & præter hoc, quod debitæ volatilisationis assumptorum in primis viis defectu, particulis urinosis minus volatilibus, sed ferè fixioribus impregnatæ sint; imprimis Acidum est, quod in eorum urinis luxuria, unde etiam tartarus ruffus variegata pellicula tàm crebrò in eorum urinis concrescit. Nempe in his concretionibus tartareis & ipsum coagulans Acidum haud adeò naturale existit, uti ex subjectorum, à quibus urinæ emittuntur, conditionibus sponte patet, quin à spirituosa aut volatili natura plus minus deflectens, & suo modo acrius existens, præter Tincturæ intensionem, etiam peregrina talia coagula in urina generat. Hinc etiam à Practicis annotatum fuit, copiosiùs generari hujusmodi tartarum in stanneis aut plumbeis, aut terreis vitreatis vasis, quàm vitreis, Acido isto rodente particulas metallicas, & in iis ceu fixioribus, se concentrante. Plus Acidum hoc, tartari ruffi coagulatorem, in recessu habere insinuat MOEBIUS *Institut. p. 153.* quinimò ipso in sanguine, aut cæteris corporis fluidis, actu coagulationis negotium interdum perficit, adeò ut præter hoc copiosè cum urina prodeant, ac per sudores copiosè excernantur arenulę. *Confer.* HORSTIUS *loco allegato, item* TACKIUS *in Phasi 2 p. 82.*

Quod si sub ista particularum in tartarea concrementa concretione contingat, vel sponte separari, vel potiùs vi quadam extrudi pingues seu oleosas particulas ex eorum consortio, & subindè unà cū particulis urinoso-terreis copiosioribus pręcipitari, oritur *nebulosa* satis *glauca*. Idem phænomenon in pręcipitatione lactis sulphuris obtinetur. Par verò ratio est, dum phænomenon sub incipiente urinæ putredine observatur. Quod verò saltem copiosius sulphur, seu pingues istæ particulæ solæ, crustam istam constituant, ut vult VVILLIUS *des, Urini*, citra terrearum plus minus urinosarum consortium, minus probabile videatur, quia Acida instillata crustam hujusmodi glaucam absorbent, interdum cum eadem in tartarum ruffum concrescunt: Jam verò in solas pingues particulas ita non agunt acida.

Porrò *sedimentum* conspicitur nunc *rubrum carneum, fleisch farbig*, nunc *rubrum lateritium*. *Illud* reperitur in morbis & febribus chronicis, & in talibus sæpè latet scorbutus, quod sæpiùs observavi. Lateritium ejusdem naturę est cum arenulis scorbuticis, & solet esse ordinarius comes morborum chronicorum confirmatorum. Interim reperitur etiam *sedimentum crassum, album, viscidum*, &c. quod ostendit vitium vesicæ, muco aut arenulis refertæ, & sæpiùs vesicæ quàm renum calculum indicat. Nam vesica calculo læsa plorat nutrimentum proprium chylosum spermaticum.

Ut tandem hæc concludamus, Acidum & Alcali, ceu duo naturæ instrumenta mechanica, & ipsa in salso urinæ concreto utramque faciunt paginam, & cujusvis in urina mutationis fundamentum existunt, experientia mechanica id testante. *Ab Acido enim plus minus eminente Tincturæ intensio*, ab eodem *deficiente Tincturæ remissio*; ab eodem *contentum naturale concentrante*, ab *Alcali verò præcipitante* & consistentiæ & perspicuitatis in urina ratio: Quò magis sub salso urinæ sapore prævalet Acidum, eò diutiùs citra putredinem subsistit eadem, quod, uti in statu naturali simpliciter obtinet, ita præternaturali statui pariter, sed mutatis subinde mutandis, sub enormi scilicet ejus latitudine, applicari debet. Quævis in statu præternaturali urinæ tinctæ gradualis ab Acido in morbis acutis cruditas, seu contentorum firma concentratio à prævalente Acido; Coctio, seu eorundem separatio, ab infracto eodem, dependent. *Concreta salina tartarea* in chronicis, & speciatim hypochondriacis, ab Acido præternaturali urinoso, terreas ferè fixiores particulas coagulante, nascuntur: *ruffa* quidem potentiori existente efficienter Acido; *candida* verò copiosiori existente materia terreo-urinosa. *Crusta glauca* parietibus matulæ affixa, ex urinosis fixioribus pinguibus particulis inviscatis constat, unde & Acido superveniente facilè in tartarum ruffum coagulantur. Plura in hunc locum qui vult, legat VVILLISIUM *de febribus*, ubi adjuncta *Disseratio de Vrinis*; item MOEBIUM *de Fundament.* & *Institutionibus*, & RIEMSCHNEIDERUM, qui *eleganter de urina & judiciis hinc* ferendis scripsit.

Varia autem simul cum urina reddita videbitis in BARTHOLINO *de Lacteis Toracic. cap. 9.*, DEUSINGIO *de Aliment. Depurat.* § 10, HORSTII *Manuduct. ad Medicin. p. 189.*, CLAUDIO *Consil. 40. Colle in Cosmetor. Medic. p. 318.* Insecta etiam in urina notat BARTHOLINUS *Cent. 4. p. 378.*

Cœterum, uti non rarò, imo sæpissimè, fallax & incertū est urinę judicium, de quo vid. HILDANUS *C. 3. Obs. 73.*, in specie in febribus malignis, quod expertum vid. SCHENCK. *l. 2 Observ. p. 278.*: ita & *Pulsus* non rarò valdopere fallit: vid. SCHENCK. *l. a. p. 287.*: non tantùm pro varietate affectuum, ex variis circumstantiis ortorum, sed variæ etiam pulsuū Anomaliæ & inordinationes naturaliter quibusdam contingunt, observante hoc DEODATO *in Valetud. p. 67.* & SCHENCKIO *l. a.* adeò ut quasi unusquisque naturalis pulsus anteà præcognitus esse debeat, priusquam judicium certum de eo in morbis immutato ferri possit.

Causæ fallentes ad 4. capita reduci possunt:

1. *In malignis affectibus* vel maximè fallunt subindè, quādo optimo & saluberrimo Pulsu moriuntur ęgri: vid. HILDANUS. Fit autem in talibus morbis, ubi miasma malignum immediatè spiritus animales adoritur, minus verò massam sanguineam afficit; hinc Pulsu optimo & optima urina moriuntur Patientes; & *Pulsus pessimi* in febricitantibus mulieribus non rarò Medicos fallunt, teste PANAROLLO *Pentecost. 4. Observ. 48.* proinde in morbis maligis debemus esse cauti.
2. *Fallunt etiam subinde in Scorbuticis & Hypochondriacis* confirmatis, in quibus propter depravatam massæ sanguineæ crasin & fermentationem inæqualem tot sæpè miræ anomaliæ diversæ pulsuum tantum non in horas mutabilium, imò Pulsus interdum adeò mali deprehenduntur, ut in aliis morbis mortem prędiceremus, ubi tamen iterum in hora boni fiunt, & ægri convalescunt.
3. *Fallunt nos Pulsus ex vario sanguinis fermentativo motu.*
4. Fallunt nos *ratione affectuum ægrotantium*, qui prout sunt nunc tristes, nunc læti, nunc curis obsessi, nunc sacra meditantur, nunc prophana, &c. toties Pulsus variat.

Item *varii Pulsus & distincti* in eodem subjecto observantur, dum Pulsus in dextro carpo optimus, in sinistro pessimus observatus fuerit, idque ob ulcus & abscessum in pulmonibus illius lateris, teste *BARTHOLINO Volum. 1. Actorum Haffniens. pag. 18.*; adeò, ut in Pulsuum cognitione & judicio omnia à Medico sint consideranda, & ægri status & variæ circumstantiæ perscrutandæ, utut raræ quædam mirandarum ex Pulsu prædictionum historiæ hinc inde etiam prostent, quas videbitis in *SCHENCKIO loco allegato pag. 268. & BARTHOLINO Centur. 5. Histor. 37.*: in quo ipso, mirum quantum excellunt Medici Sinenses & Japonenses, ita ut mirificè excellant in diagnosi & Prognosi Morborum ex Pulsu.

Pertinet huc *Pulsus Amatorius*, *de quo quæritur, an detur?* & *an distinctus sit à reliquis Pulsibus*, propriusque sit solis Amatoribus? Occasionem dedit Erasistratus, qui ex Pulsu cognovit, *Seleuci* filium *Antiochum* erga novercam *Stratonicam* amore fuisse inflammatum. Respondeo: Pulsus

Ama-

Amatorius quibusdam distinctus est à reliquis Pulsibus, sicut de hoc HORSTIUS *pater* eleganter *Tom. I. Opeum, Dissert. de Natura Amoris p.* 435. judicavit. Verùm determinatus Pulsus Amatorius non est, sed si reliqua recte se habeant, admodum variat; in specie prout in Amore multiplicati sunt Affectus, Pulsus specialissimus erit frequentissimus & celerrimus.

Ex Pulsu ipso *duo saltem cognosci*, & exinde *Prognosis* institui potest. Nempe

1. *Status Fermentationis Vitalis sanguinis in præcordiis.*
2. Ex *fermentante*, & consequenter plus minus *spirituascente sanguine*, *virium* vel robustiorum vel infirmiorum *conditio*.

Intelligitur per *Pulsum palpitatio arteriarum*. Modus, quo cognoscitur, limitatur sub his circumstantiis: Nempe Pulsum pertentet Medicus *pulpa trium digitorum* priorum, nempe indicis, medii, & annularis. Et quidem digitis tribus tangenda (1) Pulsus arteria est, ut faciliùs cognosci queat ejus inæqualitas, quæ unico digito non cognoscitur. Deinde (2) pertentet etiam Medicus Pulsum, *digitos nunc fortiùs imprimendo, nunc suspendendo*, ut varietates Pulsus cognoscere possit: Melius enim percipit Medicus Pulsus vehementiam & magnitudinem impressis digitis; suspensis verò digitis mollities & Parvitas ejus faciliùs deprehenditur. (3) Ratione loci usitatum est, ut tangatur in *carpo manus*, interdum tamen (α) non deprehenditur in summa debilitate ægri (β) in carnosioribus subjectis, ubi profundiùs arteriæ sitæ, tunc naturalis Pulsus vix deprehenditur. (γ) Si sudant ægri in febribus, non consultum est, denudare ipsius brachia; Ideoque etiam præter carpos in aliis locis pulsum pertentet Medicus. Locus talis est in summitate temporum, ubi ramulus arteriæ carotidis statim sub cute latet, qui facilè deprehendi potest; vel etiam tangitur pulsus in interstitiis pollicis & indicis; de quo vid. RHODIUS *Centur. 2. Hist.* 44, TULPIUS *l. 3 Observ. c.* 45. vel loco carpi alius locus quærendus, ubi arteria minus est profunda & uisu cognoscibilis, & ibi in tali casu faccillimè investigatur. Si in his non procedit, circa poplitem tangendum, quod ipsum AMATUS LUSITANUS *C. 1. Curat. 96.* jubet, & faciliùs deprehenditur Pulsus: Interdum vel arteria tarsi tangenda in pede prope secundum digitum. Verùm relicto ultimo, priora tria loca sufficiunt, sc. Carpus, interstitium pollicis & indicis, & Tempora (4) Necesse est, ut Medicus *Pulsum in duobus carpis pertingat simul*, quia sæpissimè insignis differentia in utroque carpo deprehenditur, quando Pulsus unius carpi non respondet Pulsui alterius, uti subinde occurrit in Praxi, mihique sæpiùs evenit, & nisi attentè & cautè agamus, facilè decipimur: vid. HOEFERUS *in Hercule Medico p.* 89. M. A. N. C. *Ann. 9. & 10. Observ. 61. p.* 153 *sequ.* Ratio Variationis latet in instrumento, nempe Arteria: observatum enim est, quod propter tumorem occultum vel latentem sub alis arteria compressa & hinc, Pulsus immutatus, atque in hoc carpo vix deprehensus, in altero benè obsevatus fuerit. Sic BARTHOLINUS quoque observavit in dextro carpo Pulsum optimum: vid. SCHENCKIUS & RHODIUS *in Observationibus.* (5) Medicus non contentus una vice tangendo Pulsum, sed subindè repetat sæpiùs, quia ægri ratione variorum affectuum subinde mutant Pulsum: e. g. quando lætantur in accessu Medici, aut contristantur; idemque bis vel ter in una Visitatione tangat Pulsum, ne aliàs decipiatur in signis inde petendis

Causas quod attinet *Pulsus*, earum tres in genere differentes, & variè mutantes sunt:

1. *Causa est sanguis turgescens & fermentando rarescens in præcordiis.*
2. *Est Cor, quod sua contractione, beneficio spirituum animalium irruentium, sanguinem rarefactum evibrat.*
3. *Arteriæ recipientes, & ulteriùs sanguinem evibratum per totum corpus diffundentes.*

Immutantes Causæ variæ sunt, distinguntur secundùm res naturales, nonnaturales, & præternaturales. V. g. *ex rebus naturalibus* alius est Pulsus pueri, alius juvenis, alius viri, alius senis, alius jejuni, alius est post pastum. Ex *rebus Non-Naturalibus* variat ratione Affectuū, ratione Assumptorum, ratione Excretorum & Retentorum. Quoad *res præternaturales*, ratione morborum afficientium massam sanguineam: quales causæ variantes sunt tantum non innumerabiles. *Hinc est, quod ex Pulsu non semper signa apodictica fluant, sed subinde dubia & fallacia.*

In Pulsu ergò pertentando 4. Requisita attendenda sunt:

1. *Cor movens*, ratione cujus in motu vigoris Pulsus evadit vel *fortis* seu *vehemens*, vel *debilis*, indeque virium vel constantium vel deficientium signum exhibet.

Pulsus vehemens est, quando cum impetu & validè distenditur arteria, ut quasi feriat pulpam digiti. Causa est Impetus & Vehementia spirituum animalium, cor vehementiùs contrahentium. Indicat fortem cordis contractionem, hinc vires validas & robustas, & præsagiū exinde faustū est; è contrà *Pulsus parvus & debilis* innuit imminutas & prostratas vires; funestum signum est, funestum exitum præsagiens.

2. *Sanguis mobilis ratione suæ turgescentiæ fermentativæ*; unde Pulsus est vel *magnus* vel *parvus*, adeoque vel laudabilioris vel defectuosæ fermentationis in sanguine index.

Magnus est, quando sanguis insigniter turgescens & fermentans arteriam valdè distendit, secundùm omnes Quantitatis dimensiones. *Parvus est*, quando sanguis ita non turgescit, & arterias minus distendit. Modus cognoscendi est facilis: quando enim arteria plena & turgida est, dicitur magnus; quando vacua & flexuola, Pulsus oritur parvus. Additur ab aliis hæc differentia: Pulsum esse vel plenum vel vacuum. Verùm rectè rem ponderantibus, est unus idemque Pulsus cum magno & parvo. *Pulsus magnus in statu ægro & sano*, semper *indicat virium robur, propter insignem & optimam sanguinis turgescentiam*: hinc *Pulsus magnus* semper *est bonum signum*, in specie in febribus, specialissimè in benignis; innuit enim æqualem concursum salium in corpore, & consequenter laudabilem sanguinis statum. *Pulsus parvus rarò bonum signum est in febribus, in specie malignis, ubi est pessimus: si celer & parvus* simul, seu *formicans contigerit, admodum pravum omen est, ex quo vix emergunt ægri.*

3. *Instrumentum seu Organon*, per quod fit sanguinis turgescentis motus, nempe *Arteria* mota & dilatata, pro cujus conditione Pulsus vel mollis vel durus existit.

Pulsus mollis est, quando ad tactum arteria facilè cedit; *Durus est*, quando renititur, & quasi indurata est. Causa est Arteriæ major vel minor tensio & flacciditas. Interim *mollior Pulsus melior est duro, quæ arteriæ durities nil aliud est, quàm spasmus quidam, aut convulsiua fibrarum membranæ arteriæ contractio*, indeque in distensione renitentia existit, & membranam in quodam loco affectam, dolentem aut spasmo correptam innuit, uti in inflammationibus partium internarum, pleuriticis, nephriticis, &c. obvium est: aliàs raro observatur.

4. *Tempus*, quod monstrat motus durationem in pulsu, observabile, & cujus ratione binæ differentiæ emergunt, vel in una saltem pulsatione, unde Pulsus vel celer, vel tardus; aut in pluribus ictibus, unde Pulsus vel frequens vel rarus. Quæ ipsa temporis ratio utplurimum a diversa sanguinis fermentantis conditione dependet; prout enim cor à sanguine, intensiùs aut remissiùs fermentante, magis vel minus irritatur, etiam frequentiores aut rariores, celeriores aut tardiores, hujus fiunt contractiones, & consequenter pulsationes. Vid. hìc; quia perspicuus, omniumque optimus, SYLVIUS *in dissertat. Medicis, Dissertat. 3. §. 37. & sequ.*

Pulsus *celer* est, quando subitò attollitur seu dilatatur Arteria; *tardus est*, quando pedetentim attollitur. Celer oritur à valida & subitanea cordis contractione, imprimis propter irritationem cordis à spirituum impetu celeriter factam, hinc subitò & cum impetu evibratur sanguis, & dilatatur arteria. Tardus oritur, quando cor movetur tardius, & sanguis lentiùs promovetur, arteriaque distenditur. *Pulsus celer, cæteris paribus bonum signum est*; innuit enim motum spirituum validum, utut irritatum, & observatur imprimis in morbis acutis & gravioribus animi affectibus. *Pulsus tardus innuit* vel vires spirituum animalium prostratas, vel lentam & imminutam sanguinis in corde turgescentiam. *Pulsus frequens est*, quando crebrò movetur Pulsus unus post alterum, & sæpiùs ferit digitum (picK picK:) Rarus est, quando rarò & intercedente temporis spatio Pulsus fit. Frequens fit vel propter auctam massæ sanguineæ turgescentiam in corde, vel propter depravatam ipsius fermentationem, unde crebriùs contrahitur cor, arteriaque distenditur. *Causa proxima ergò est cordis vehementior irritatio*, propter *sanguinem* nimis vitiosèque *turgescentem*: hinc est, quod *Pulsus frequens signum pathognomonicum febrium, à causa externa provenientium, habeatur*, ita ut etiam in malignis non deficiat hic Pulsus.

sus. Frequens hic Pulsus, cœteris paribus, innuit vires adhuc validas, & cor insigniter irritatum, monstratque febrem præsentem: si simul est magnus, bonum signum est; sin simul parvus & celer, pessimum signum est, & formicans dicitur.

Nunc quoque, ut Pulsuum differentias consideremus, ordinis ratio postulat; quæ vel dicuntur *absolutæ*, vel *respectivæ*: quæ vel considerantur in se, vel habita collatione plurium Pulsuum inter se. Ratione prioris emergunt absolutæ; ratione posterioris respectivæ differentiæ.

Differentiæ Pulsus absolutæ in genere *sunt vel simplices*, vel *compositæ*. *Simplices* sunt jam explicatæ. Hæ differentiæ Pulsuum simplices invicem collatæ Compositas dant differentias; quando v. g. quis citò currit, Pulsus evadet celer & parvus; sicut in somnolento quodam deprehenditur Pulsus in vehementia, magnitudine & celeritate moderatus, qui est Pulsus compositus: item pulsus parvus, frequens & debilis simul, est pulsus compositus; in pleuritide magnus, frequens, & cum celeritate moderatus. Et hæc sufficiunt pro Medico. Possunt enim facilè cognosci pulsus compositi, modò habeatur simplicium differentia. Quod attinet respectivas pulsuum differentias, multæ hic recensentur à Galenistis; sed rectè Montanus & Plempius dixerunt, *Galenum plures Pulsuum differentias finxisse, quàm in ægris deprehenderit*. *Respectivæ ergò Pulsus differentiæ*, quando plures conferuntur, mutuò nempe inter compositas habitò respectu, vel *æquales* sunt, vel *inæquales*; sicut diastole arteriæ collata cum ejus systole, pulsum dat vel εὔρυθμον, vel ἄρυθμον. *Pulsus æqualis* dicitur, quando plures pulsationes inter se collatæ se habent eodem modo, in eadem nempe magnitudine & celeritate. *Inæqualis* dicitur, quando differentia aliqua percipitur. Pulsus hic æqualis est vel simpliciter talis, vel secundùm quid. *Inæqualis simpliciter* est, quando in nulla conveniunt pulsatione, sed omnes differunt, ita ut secundus non sit idem cum primo pulsu, tertius cum secundo, &c. *Inæqualis secundum quid* est, quando tempus in quibusdam pulsationibus differt in quibusdam convenit: v. g. quando primus secundus & tertius similes sunt, & pulsus quartus differt.

Omnes hæ differentiæ, quò plus recedunt vel à statu naturali, à conditione ægri, à ratione morbi & causa morbosa varia eò sunt pejores; quò minus, eò meliores. In specie debiles, parvi, & frequentes juncti, &c. *sunt omnium pessimi, In magnis tamen doloribus*, v. g. *pleuritide cum febre ardente juncta, si pulsus fuerit parvus, neminem terreat*. Confert. BARTHOLINUS *Centur*. 5. *Histor*. 37.

Inter inæquales pulsus, *intermittens & deficiens* seu *aliquantulum cessans*, nunc inter plures, nunc inter pauciores pulsationes; e. g. quando prima, secunda, tertia & quarta pulsatio adest, nona iterum non, *solet non sine causa esse terribilis Medico*, quia sæpè *est lethalis ægroto*. Defectus hic contingit.

1. Ratione Virtutis moventis: quando enim vis movens seu vis pulsifica cordis non est sufficiens, necessariò una vel altera intermittitur pulsatio.
2. Quando sanguis malè se habet, ut ejus turgescentia vel fermentatio velit cessare.

Nihilominus quælibet ante omnia circumstantiæ benè perpendendæ sunt, antequam feratur judicium. Non semper enim sunt lethales, teste VVIERO *in Observ de Febribus malignis*, ZACUTO LUSIT. *l*. 2. *Medicor. Principum Hist*. 4. MARC. DONATO *Hist. Medic. Mirabil l*. 7. *c*. 8., BARTHOLINO *l. a*. Nam, ut taceam abolitum arteriarum Pulsum ad plures annos observatum fuisse à RONSEO *Epist*. 11. *p* 41. & RHODIO *Cent*. 2. *Obs*. 42. & 43; vel saltem eundem in quibusdam subjectis digito applicato non sentiri, quale exemplum videbitis in BARTHOL. *Cent*. 4 *Hist*. 42. sicut *totalis Pulsus ad sensum cessatio & Asphixia* observata est in M. A. N. C. *Ann*. 3. *Obs*. 221. & *Observ*. 334. *in scholis*, & à SIMONE PAULI *in Parechasi de Febribus Malignis* §. 58, BALLONIO *l*. 2 *Epidem. & Ephemer. p*. 195., RIOLANO *Encherid. Anat. l*. 5. *c*. 46. HEINRICO *ab* HEER *Obs* 26. RONSEO *loc. allegato p*. 34. *certè interdum ex variis causis impedimentum occurrit*, quo *minus arteriæ pulsare queant*, *utut res careat periculo*, modò benè cognoscatur origo. Sic ob præsentem *plethoram*, indeque impeditum sanguinis motum, pulsû interceptum videbitis in SCHENCKIO *l*. 2. *Obser. ubi de Pulsu*; & in hypochondriaco malo confirmato, ac scorbuto expertis, est nota ingens in pulsu variatio, cum non rara ejus intermissione: vid. SALMUTH *Cent*. 1. *Hist*. 94., quæ tamen periculo sæpè carens, subinde fortiter cum palpitatione cordis recurrente eodem: Conf. M. A. N. C. *Ann*. 2. *Obs*. 237. *pag*. 339. & *Ann*. 9. & 10. *Obs*. 91. Sic ob *tumorem occultum*, comprimentem in aliqua parte arteriam, impeditur ejus debita dilatatio, unde observatur & deficit pulsus in una manu, qui eò erit manifestior in altera: de quo vid. PANAROLLUS *in Pentecost*. 1. *Obs*. 32. *Cordis* item *auricula* à *materia crassa & pituitosa referta*, dat pulsus inæquales & intermittentes, teste RIVERIO *Observat*. 77. *Centur*. 2.

Imprimis tamen *solet subinde intermittere pulsus minori cum periculo* in tribus casibus: nempe

1. In *febribus malignis*.
2. In *pleuritide*
3. In *malo hypochondriaco* confirmato, aut scorbuto.

Quadruplex autem pulsus deficientis differentia observanda est, dum quædam est *apparens*, quædam *naturalis*, quædam præternaturalis quędã *artificialis*. I. *Pulsus apparens* est, quando arteria vel propter inconvenientem situm, vel propter tumorem, minus commodè percipi potest, ut planè videatur deficere, quando tamen nihil in recessu habet. II. *Pulsus* quidem *deficiens naturalis* fit propter certam quandam idiosyncrasiam. Sic observati sunt certi homines, in quibus pulsus naturaliter per aliquot pulsationes intermiserit & defecerit. III. *Pulsus præternaturalis intermittens* interdum observatur in Pleuriticis, ubi interdum, ut sæpiùs observavi nunc quarta, nunc septima pulsatio deficit. Item in Scorbuticis deficiens subinde deprehenditur pulsus, quando propter Acidum sanguis ad grumescentiam plus minus disponitur, ut hinc inde grumi sanguinis colligantur, qui motum arteriarum impediunt. Ex quibus patet, pulsum deficientem p. n. malum signum esse. IV. *Pulsus deficiens artificialis* fit ex ligatura arteriosarum partium in venæsectione, quo minus possunt pulsare: inde simus cauti, ne quando post venæsectionem, arteria ligata, deficit arteriæ interceptæ pulsatio, vi morbi eundem deficere putemus. *Exinde liquet, Pulsum Deficientem nunquam esse faustum signum; innuit enim vim animalem prostratam, vel sanguinem turgescentiæ & fermentationi ineptum*.

Inter Pulsus inæquales est etiam *Pulsus myurus*, seu Cauda muris dictus, propter similitudinem, quam habet cum cauda muris, quod semper *successivè fit minor*, ita ut secundus pulsus sit minor primo, tertius secundo, & quartus tertio. Myurus hic duplex est, vel deficiens, vel reciprocus aut recurrens. Myurus *deficiens* est, quando successivè in tantum deficit arteriæ motus, ut tandem planè cesset in magnitudine & vehementia. *Reciprocus* Myurus est, quando ad antiquum vigorem redit, antequam planè deficiat. Causa latet nunc in sanguine, nunc in corde. Si successivè deficit in motu arteria, innuit vim cordis motricem vitalé non esse adeò validam. Myurus *hic* pulsus *deficiens est inter signa pessima*.

Inter hos Pulsus intermittentes numeratur & *Caprizans*, dictus à similitudine capræ, qui reverâ idem est cum *Pulsu dycroto* seu *bis feriente* in una pulsatione, quando arteria ita dilatatur, &, antequam contrahitur, de novo dilatatur, ita ut duplicem quasi ictum edat: Causa est reiterata cordis contractio, propter vehementem ejus irritationem, quando sanguis vitiosè effervescens parenchyma cordis denuò irritat, & ita cor duplicata contractura removere nititur sanguinem, nisi aliud malum adsit in auriculis cordis. Innuit quidem vires validas, sed sanguinis vitiatam fermentationem seu insignem ametriam sanguinis.

Denique differentia insignis est, quando Pulsus dicitur Undosus, ubi sanguis successivè moveri, & fluctuum undarum instar pelli, percipitur, ita ut nunc sub primo, nunc sub secundo, nunc sub tertio digito motus arteriæ deprehendatur. Pulsus hic in his, qui sub lecto sudant, semper est observabilis. Oritur & compositus est hic Pulsus ex magno, in vehementia & frequentia moderato, & cum aliquali celeritate conjuncto, innuitque sudorem imminentem, sive jam adsit, sive futurus sit in morbis acutis per crisin. Oritur ex fermentatione blanda & moderata sanguinis, cum blanda cordis irritatione.

Pulsum hunc sequitur Formicans seu Vermicularis, quasi formica repens, (*cum repit sub digitis*.) Compositus est ex Pulsu minimo, celerrimo, & frequentissimo. Indicat vires prostratas; & sanguinis fermentationem & turgescentiam planè deficientem. *Omnium pessimus est, & Agonizantibus subinde solet esse frequens*: fluctuat enim magis sanguis in ventriculo cordis, & propter parvam turgescentiam cor se non potest contrahere.

Ultimo loco est Pulsus *Convulsivus*, quando arteria sub tactu convelli & quasi retrahi percipitur. *Innuit imminentes convulsiones & epilepsiam* cum aliquali contractura. Oritur

ex

ex vitio arteriæ, & ejus fibris magnitudine irritationis convulsis. *Pessimum signum est*.

In Pulsu observandus etiam ordo & rhytmus, unde dependet Pulsus *æqualis* & *inæqualis*, *ordinatus* & *inordinatus*. *Pulsus ordinatus* est, quando plures pulsationes invicem collatæ eandem habent constitutionem. *Inordinatus* est, quando plures pulsationes inter se collatæ inæquales sunt, ut alius ab alio differat. Fundamentum omnis inordinationis consistit vel in corde movente, vel in sanguine. *Ordinatus Pulsus est bonum signum; omnis autem inordinatus pessimum indicat enim labefactatã sanguinis turgescentiam & fermentationem, indeque vires prostratas tam vitales quàm animales*.

Per *Rhytmum* intelligitur concentus tonorum seu Concentus Musicus, & est nihil aliud, quàm proportio certa Systoles & Diastoles, seu Constrictionis & Dilatationis arteriæ pulsantis; estque vel

1. Εὔρυθμος, quando Systole & Diastole se habent eodem modo & tempore; Vel
2. Ἄρυθμος, quando non eodem modo se habent cordis systole & diastole.

Et quidem, ut meliùs pateant, adhibent plerumque notas Musicas, ratione quarum metiuntur: Nam *si Systole & Diastole est instar Notæ Brevis, Pulsus est εὔρυθμος, si verò instar Brevis & Semibrevis Systole & Diastole differunt. Pulsus est ἄρυθμος*. Fundamentum hujus diversitatis consistit in motu cordis sanguinem promoventis & distribuentis in arterias, & ex his in venas. Si enim eodem modo sanguis ex corde ejaculatus fuerit in arterias & simili modo ex arteriis in venas, Systole & Diastole conveniunt, Pulsusque oritur εὔρυθμος. Quando autem sanguis celeriùs movetur, & citiùs ex corde in arterias, quam ex arteriis in venas ejaculatur, fit Systole longa & Diastole brevis; & contra, si movetur sanguis citius ex arteriis in venas, quàm ex corde in arterias fit Systole brevis, & Diastole longa vel tarda. *Pulsus εὔρυθμος bonum signum est*; inducat enim æqualem distributionem sanguinis: *Pulsus ἄρυθμος malum signum est*; innuit enim defectum motus cordis & virium. Nam quando Diastole brevior est, quàm Systole, innuit stagnationem sanguinis in loco quodam: si autem Diastole est longior vel tardior, quàm systole, innuit motum sanguinis per cor impeditum, aut cordis affectum. Hæc pauca de Rhytmo Pulsuum.

De Instrumentis seu libris sphygmicis, à quibusdam sagacibus Pulsus scrutatoribus inventis, quarum applicationis beneficio Qualitates Pulsuum dimetiri & applicari solent, aliquid dicendum esset: quia autem magis subtile, curiosum, & magis speculativum inventum sit, quàm expertum Practicum, meritò hic omitto Plura tamen qui cupit de iis legere, videat *SANCTORIUM in Commentar. in Fen. 1. Avicennæ Proœm. Quæst 6.*, *SCHOTTUM in Magia Natur. P. 3 l 4. Syntagm. 3. Pragmatol. 9.*, *MARCUM MARCI de Proport. Motus, Proport. 41.*

Sicuti *Diagnosis* rerum præternaturalium *ad Pathologiam* pertinet; ita *Prognosis ad Therapeuticam*. Cùm enim in omnibus Curis non raro plus arte Medica valeat gravius Malum, subinde necesse est, ut maturè artificiosa conjectura præcognoscat Medicus, an & quomodo curabilis sit affectus, adeoque & eventum morbi, & tempus eventus, & modum eventus artificioso prognostico eruat.

Neminem autem Prognostico relinquat, quia nunquam omnia adeò manifesta esse possunt circa ægros, ob specialem unius cujusque individui idiosyncrasiam, quin interdũ hujus ratione miracula in Medicina fieri videantur, & ii qui conclamati putantur, præter spem subinde convalescant.

In prognosi autẽ tria accuratè atendẽda sunt à Medico:

1. *Ut prægnoscat, qualis eventus sit futurus? item, an possit ægrum curare? an non? an verè? an verò palliativè?*
2. Ut præcognoscat *tempus eventus, an morbus futurus sit longus? an verò brevis*.
3. *Ut simul cognoscat, quomodo morbus finiturus sit? an finis morbi subitaneus sit expectandus? an verò paulatinus? scilicet per lentam morbi solutionem*.

Fundamentum legitimæ Prognoseos cujuscunque est circumspecta consideratio. *Roboris naturæ Patientis*, & *Violentiæ morbi*, & horum collatio mutua: quorum quod prævaliturum judicatur, & quomodo? eò vergit omnis Prognosis. Necesse ergò est, ut hæc duo perpendat Medicus; sic tandem firmam conjecturam concipit, an natura morbum, an verò morbus naturam superet; Ex his Generalibus & *Eventum*, & *Tempus*, & *Modum* Eventus cognoscat, quid prævaliturum sit? Iam autem, ut hæc duo, nempe natura morbi, & Vires ægri rectè considerentur, tres fontes Prognoseos insignes hic se offerunt; scilicet ii, qui in diagnosi fuerunt. Sed fit hoc interdum ineptè & indirectè. Desumuntur vel

1. Ab antecedentibus causis.
2. Ab essentialiter Inhærentibus & Attributis, vel naturæ, tam ægri quàm ipsius morbi, propriis.
3. Denique ex consequentibus ipsis symptomatis, nec non Iuvantibus & Nocentibus.

Quoad Fontem primum, nempe Antecedentia, prout causæ plus vel minus sunt validæ, prout benignæ vel malignæ, quatenus plus vel minus affligunt corpus, quatenus concordat tempus anni, quatenus causæ morborum vel epidemicæ, vel endemiæ, vel propriæ, &c. Ratione harum causarum Medicus vel vim morbi illati, & robur naturæ prostratæ colligere potest.

Quod attinet secundum Fontem, prout plus vel minùs ægri constitutio inclinat in hunc vel istum morbum, eò plus etiam morbi validiores & magis periculosiores sunt. Hinc attendatur constitutio subjecti ratione ætatis, sexus, vitæ generis, diætæ, &c. sic multum lucis affluit legitimę prognosi: e. g. epilepsia affligens Adultos, non adeò periculosa est, quam quæ affligit infantes; nam infantum constitutio magis proclivis est ad epilepsiam, & consequenter magis periculosa, Adultorum minus. Sic si corripitur juvenis aut mulier gravida febre quadam maligna, diversa est ratio; in gravida enim est longè periculosior, cùm & debilitas naturæ, & metus abortus, talem morbum exaggerare queant. Sic quando delirium corripit juvenem & senem, diversa est ratio; juvenis enim evadit facile, senex rarò. *Essentialiter Inhærentia morbo innuunt ejus naturam, an benigna an maligna? an plures vel pauciores lędantur functiones? an eæ sint tales, & vitam concernant? an morbus sit acutus*, an verò *Chronicus? an* affligantur *partes nobiles*, an verò *ignobiles*.

Primariò Prognosis cognoscitur ex Fonte tertio, *ex symptomatis* nempe *consequentibus*: Quæ quo sunt graviora, & magis lædunt functiones, eò periculosiorem morbum innuunt. Pertinent huc in morbis acutis signa Cruditatis & Coctionis, & excretorum urinariorum: nam quò citiùs signa Coctionis apparent, eò levior futurus est morbus. Huc pertinent quoque *Iuvantia & Nocentia*: nam si remediis vis morbi infringitur, faustum signum est; si verò juvantia minus juvant, sed potiùs, nocent, majus periculum adest.

Primarius autem Fons ex his tribus est symptomaticus, ex quo optimam conjecturam potest colligere Medicus. Observetur autem;

1. Quod symptomatum alia vis significandis in morbis Acutis, alias in morbis Chronicis.
2. Quod insignis sit differentia ratione morbi vel maligni vel benigni, & inde natorum symptomatum, ac evacuationum. Verissimum enim est effatum *HIPPOCRATIS Acutorum morborum incertas esse Prædictiones*: multò magis hoc valet, quando febribus his malignitas fuerit juncta, potissimum, cùm & *GALENUS, malignas febres non habere statuta ad judicandum tempora*, asserat: *fallunt enim Pulsus, fallit Vrina*, &c.
3. In morbis acutis considerandus imprimis est motus naturæ, an signa prognostica sint criseos, an non?

Hic in Prognosi laudandus est *MOEBIUS*, qui eleganter & fusè hæc signa pertractavit: Quæ autem ille non habet, vel majorem illustrationem merentur, proponam.

Hisce præmissis, in specie symptomata sunt evolvenda. Qoad *symptomata Appetitus*, sunt ea, si Fames & Sitis sunt prostratæ. De iis verus est Aphorismus *HIPPOCRATIS*: *Si quis rectè se habet ad, ea quæ offeruntur, bonum est*: si scilicet æger sine nausea, & sine gravamine stomachi assumit, quæ offeruntur, bonum signum est; & contra, *si in morbis etiam apparenter levibus Appetitus mox prosternitur, rarò bonum signum est*, & *est unum ex primariis signis morborum malignorum*. Distinguendum autem hic est inter Appetitum verum & falsum. *Falsus* enim est, quod etiam interdum ægris fere in ultimo mortis agone evenit, & est quasi imaginarius, & *venit ex aliquali impetu deliriosο*, quia ægri nesciunt, quid agunt, & *malum signum est*, *præprimis si per totum morbi cursum sine Appetitu fuerint*.

Si-

Sitim quod attinet, sæpè fit, ut ægri maximè squalida sint lingua & aridissimis faucibus, & tamen non sitiunt; quod ipsum pessimum signum est, si revera sitientes non sitiunt. Fit plerumque in morbis acutis dupliciter, vel partim quod sensus in faucibus penitus abolitus sit; partim si ægri delirant, & sub delirio non percipiunt sitim, malum signum est, & tunc iis vel *etiam nolentibus potus propinandus* est. Huc pertinet hoc symptoma, *quando ægris, dum bibunt liquor deglutitus cum sonitu delabitur, ex Kirget KlucK, KlucK &c. pessimum hoc signum est. ex quo rarò evadunt ægri; innuit enim stomachi tonum planè resolutum, & naturam vappescentem.*

Pertinet huc, *quando ægri difficulter deglutiunt*, licet non adsit tumor, nec ulla sensibilis læsio in faucibus: In morbis acutis innuit summam siccitatem fibrarum musculosarum laryngis & œsophagi, quibus exsiccatis & quasi convulsis, non possunt deglutire. Malum signum est; præprimis in morbis acutis.

Vomitus etiam huc spectat, qui prout est varius, varia etiã Prognostica possunt institui. In *morbis malignis Vomitus continuus pessimus est*. Hoc ordinarium quidem est, ut in morbis malignis ex contagio haustis in principio morbi adsit nausea & vomendi conatus: sed *si in progressu morbi superveniat Vomitus*, isque *pertinaciter perduret pessimum est signum*, & *plerumque mors sequitur*: & in talibus observatum fuit post mortem, quod *eschara quasi* & *incipiens gangræna* in eorum stomacho reperta fuerit. *In benignis morbi optimum signum est Vomitus*, sive in principio sit sive in statu, ut fit in febribus intermittentibus, ardentibus benignis; innuit enim valorem naturæ. *Vomitus*, qui *superveniunt casui ab alto, percussioni* & aliis læsionibus *capitis*, *funestum sunt* signum innuunt enim gravem læsionem cerebri, cranii & meningum &; nisi tempestivè instituatur *trepanatio*, mors sequitur.

Alvi dejectiones naturaliter fœtent: *si autem extraordinariè putredinosum fœtorem exhalant*, *pessimum signum est*, præsertim in morbis acutis. Dejectiones autem fœtentes *in Abscessibus*, ut in pleuritide, ulceribus renum, &c. *sunt bonæ*; innuunt enim ruptum abscessum & evacuationem puris per inferiora. Alvi *albæ dejectiones minus tinctæ*, tenues & fluidæ, in morbis *acutis admodum malæ*, tinctæ verò, & si aliqualem habent consistentiam in Acutis, bonæ sunt. *Omnes Diarrhœæ colliquefactivę sunt funestę & quidem semper in morbis acutis*: item *in phthisicis*, si in malo confirmato sponte *diarrhœa & tumor pedum* supervenit, mors in propinquo est. *Dejectiones nigrę* in morbi *acutis* sunt malæ; innuunt enim necrosin & mortificationem succorum: *Dejectiones verò nigrę* in morbis *Cronicis*, & indolentes, sunt sæpe faustæ, & fiunt cum levamine ægri: excipiantur etiam martialia medicamenta, per quæ assumpta dejectiones alvi colorem nigrum acquirunt. *Alvi Dejectiones sine sensu ęgri* in morbis acutis pessimum signum sunt; innuunt facultatem animalem prostrata, & gravissima deliria imminentia. Intelligendum hoc etiam de urinis.

Lumbrici sponte prodeuntes vel *per alvum vel per os*, *rarò sunt sine periculo*: nam vim mortis imminentem ac summam malignitatem in morbis notant; unde fuga sibi volunt consulere. Hoc verum etiam *est de pediculis* in capite, si fugiunt, vel si *colliguntur circa regionem laryngis vel pręcordiorum*, malum signum est, quod observavi aliquoties: quandoque tamen etiam tales ægri, ubi pediculi, aufugerunt, salvati sunt.

Quoad *Respirationem*, etiam multum in Prognosi valet, sicuti etiam una eademque ratio est Pulsus. In ea autem differentiæ 7 attendendæ sunt:

1. An sit magna vel debilis? id est, an thorax valdè distendatur, an non?
2. An sit vehemens, vel debilis?
3. An sit celer seu velox vel tarda? id est, an subitò thorax amplietur, vel len sim?
4. An sit frequens vel rara?
5. An sit libera? an impedita? id est, an fiat cum, an sine difficultate?
6. An respiratio sit æqualis, vel inęqualis? Nam in Respiratione attendenda est Systole, quando thorax constringitur, & Diastole, quando thorax dilatatur.
7. An halitus exspirans sit vel frigidus vel calidus?

Omnes hæ differentiæ dependent à tribus causis:

(1.) A virtute animali movente.

(2.) Ab Ab ipso thorace, ejusque partibus reliquis ad respirationem facientibus.

(3.) A sanguine impellente. Respiratio nempe variat pro sanguinis turgescentia in pulmonibus.

Quod attinet itaque Prognosin de Respiratione; *impedita & difficilis Respiratio* in progressu morbi superveniens semper mala est in morbis acutis, in specie in malignis, in quibus unum ex funestissimis signis est. *Respiratio magna & velox*, qualis cursu fatigatorum, simulque frequens, innuit rapidissimum sanguinis circulum & turgescentiam febris acutæ, unà cum robore Facultatis animalis, moventis. Respiratio *magna sed tarda*, innuit adesse delirium, quia non percipiunt ægri, sed urgentia respirant. Respiratio *frequens, parva, simulque velox*, pessimum signum est, præsertim in morbis acutis: in talibus enim innuit deficientem sanguinis fermentationem sed turgescentiam, & incipientem stagnationem circa præcordia, cum facultate animali planè prostrata, quia impeditur respiratio utplurimum vitio thoracis. Respirario *frigida* semper pessimum signum est; utplurimum enim jam Agonizantibus adesse solet: *quò magis calida* est eò magis bonum signum est. Fervidissima ex summo sanguinis oritur estu.

De *Pulsu* & *Urina* superiùs dixi. Hæ autem considerationes in morbis malignis interdum fallunt. *Magnus Pulsus* in omni morbo semper faustus est: *parvus* in omni statu semper est malus: *celer frequens parvus*, &c. semper pessimus est. *Urina coctionis* signa non exhibens, dicitur tenuis; quæ verò est *turbida, crassa*, sedimentis copiosis referta, talis est bona: quo *citiùs fit*, eò meliùs est.

Pertinet huc syncope ex variis causis orta. Observavi frequenter, eam esse ex affecto stomachi orificio sinistro; talis autem minus funestæ sunt; optimè præcaventur per Vomitoria maturè adhibita: è contra *ex spirituum vitalium & animalium defectu*, ex sanguinis *impedito cursu, sunt funestæ & periculosæ*. In omni syncope adsunt *Anxietates præcordiorum*: *quas si inquietudines corporis necessariò insequuntur, omnes sunt funestæ*: Observetur tamen, quod hæ frequentissimæ sint ex stomacho, in specie in morbis malignis, Observatæ etiam interdum fuerunt syncopes in morbis malignis quæ tamen sine anxietate fuerunt, quando scilicet neglexerunt Vomitoria, imprimis qui vomendi conatibus obnoxii fuerunt.

Lumborum dolor sine manifesta causa ex febre, hęmorrhoidum vel mensium instantium est signum: vid. GABELCHOVERUS *Centur. 2. Curat. 65. Annotat. p. 98.*

Quod attinet *Hæmorrhagiam narium*, ea ancipitem indicat eventum, estque vel Critica, vel Symptomatica. Critica salutaris est, si in sufficienti, non tamen nimia; quantitate cõtigerit. Nec Hæmorrhagiæ symptomaticę, si sunt in principio, adeò contemnendę sunt, nisi sint nimis copiosę vel nimis recurrentes: In morbis autem acutis, & quidẽ pręprimis in statu, funestæ sunt. Si sanguis paucus saltè per nares stillat, & quidem guttatim, malum signum est, pręprimis si cum agrypnia ac ardore capitis combinetur; innuit enim naturam molliri aliquã hęmorrhagiã, quę tamen propter imbecillitatem, & imminutum sanguinis circulum non procedit.

Sanguis ex *secta vena*, si non egreditur fontis modo, sed tãquam ferè ex dolio, lethale signum est: vid PANAROLLUS *Pentec. 4. Observat. 7. Hirudines* ano applicatę, cùm hauriunt sanguinem, bonum signum est; si istum verò attrahere relinquunt, aut attracto sanguine citò pereunt, lethale signum est: vid. PANAROLLUS *l. a.* Inter lethalia signa: quę certò mortem pręnunciant, nullum observavit JOHANNES STEPHANUS *in Operib. Medicis Miscellan. p. 449.*, quod majoris sit momenti & veritatis, quam *frequens & insolens manuum ad nares admotio*, *sine ulla materiæ effluxione*; ubi enim ęgris febricitantes identidem manus admotant ad nares, quasi sordes exempturi aut nares emuncturi, si nihil talium fiat, pernitiosissimum est signum.

Vigiliæ frequentes sunt symptomata Morborum Acutorum: minus periculosę sunt, nisi in longum protrahantur; sic enim deliria inferunt.

Somnus etiam huc pertinet. Distinctio tamen facienda est inter somnum nimium & impotentiam vigilandi. Hęc impotentia & somnus nimius, qui superveniens Vigiliis in delirantibus, pessimum signum est.

Delirium superveniens Vigiliis, est vel serium vel ridiculum. *Serium* est, quando cum quodam impetu, furore, &c. delirant: si verò rideant, cantent, jocosa narrent, &c. melius est. Illa rarò sunt commoda: Hęc minus funesta, è quibus ęgri facilè evadunt. *Muscarum venatio & succorum collectio, vellicare lectum*, mala sunt signa. Nam delirium, & simul motum in oculis convulsivum, & convulsiones supervenientes innuit: Hęc jam instantem con-

convulsionem denunciant. Confirmatur hoc, si medicus tangens Pulsum in regione carpi tendinum percipit motum seu agitationem *vellicatione*, si percipit variè movere digitos. Hæ autem Convulsiones omnes ferè sunt funestæ, observantur in morbis acutis malignis, & ægri rarò evadunt: Non tamen semper lethale signum esse, testantur M. A. N. C. *Ann.* 3. *Observ.* 269. & BARTHOLINUS *Actor. Medicor. Haffniens. Volum* 4. *Obs.* 16. *p.* 50.

Sudor frigidus, in omnibus morbis funestus est. In acutis quando ægri non possunt sudare, & tandem sudor spontaneus, viribus prostratis supervenit, malum signum est; fit enim ob defectum virium: *sudorque hic nil aliud est quàm ros nutritivus partium solidarum per poros cutis sub forma sudoris emanans*; hinc *etiam talis sudor glutinosus* & nonnihil viscidus percipitur, & est *signum lethale*. *Sudor particularis* circa caput rectè ab HIPPOCRATE malus dicitur: hinc rarissimum est, quod observavit SCHNEIDERUS, quod sudor capitis aliquando fuerit criticus, & morbum solvens.

Pertinet huc etiam *ingens corporis mutatio* citra manifestam aliqualem causam, quam Germani dicunt: *er ist so heftig verfallen*, *id est*, *valde mutatus est*: non bonum, sed ominosum semper signum est præsertim, si quando in principio morborum in facie accidit, rarò evadunt ægri. Specialiter habitus hic vocatur *Facies Hippocratica*, quæ est, si oculi sunt concavi, nasus acutus, tempora collapsa, auriculæ retractæ, frons dura, &c. in morbis chronicis mortem lentam, in acutis citam & infallibilem, demonstrat. Facit huc *insignis mutatio faciei in aliam formam*: quò magis à naturali statu recedit, eo res periculosior: imprimis si æger, in specie junior, & qui aliàs in statu sano nec *parentibus*, *avis*, *nec atavis fuit similis*, at sub cursu morbi ita mutatur facie, ut ante obitum *parentibus* vel *cognato cuidam similis* fit est signum lethale. Observavit hoc PACHEQVUS *in Obser. Riverio Communic.* 26: *p* 659. BARTHOLINUS *in Histor. Anatom. Centur.* 4. *Histor.* 31. BORELLUS *Centur.* 2. *Observ.* 89. *p.* 181. GARMANNUS *de Miracul. Mortuor p.* 143. FASHIUS *in Ord. & Methodo Cognosc. Causam c.* 28. *p.* 57. & PETRUS à CASTRO *Tractatu de Febribus Malignis Petechial. cap.* 4. §. 34. Denique *facies coloratior non semper est bona*; *rubicunda enim*, *turgida & florida*, nisi hæmorrhagia narium sequatur Critica, *innuit Delirium certum*. *Lividus Color corporis* sæpiùs quidem mortem denunciat, sed non semper, observante hoc ZACUTO LUSITANO *l.* 3. *Praxeos Admir. Observ.* 10. Qui colore sunt pallido, & *virentibus herbis* perquàm simili, *sunt Iecinorosi*, sed splenetici sunt nigri & subcineritii, teste FONTANO *in Responsis & Curat. Medicis l.* 1. *p.* 95. *Aphorismus* HIPPOCRATIS 62. *Sect.* 4. & *Coac. Sect* 1. *Prænot.* 172. non semper est verus: vid. SENNERTUS *Instit. l.* 3. *P.* 3. *c.* 7. & *Praxeos l.* 3. *P.* 2. *Sect.* 2. *c.* 7. ut & HORSTIUS *l.* 1. *Obs.* 23 ubi Icterus salutaris quarta die in continua febre obvenit; & BARTHOLINUS *Centur.* 3. *Hist.* 4. Observat Icterum in Quartana salutarē, ante septimum diem supervenientem.

Habitus & extrema, modò frigeant, modò incendio urantur, si habitu mediocriter saltem calido de ardore nihilominus interno ingemiscant ęgri, malum est. Tremor artuum, si mox à principio febris malignæ corripiat ęgrum aut symptomatum soporosorum, aut convulsivorum indicium est.

Circa oculos etiam quædam observantur, quod rectè PAULI *in Parechast de Febribus malignis p.* 19. *Dolor* scilicet *in bulbis oculorum sine ophthalmia*, nec ullis aliis oculorum affectibus præsentibus, *funestissimum signum*, si in principio morbi acuti de tali conquerantur; mox enim *delirium & convulsiones adsunt*, quod sæpiùs observavi. *Oculi fulgidi & quasi ignei delirium furiosum* seu insaniam infallibilem portendunt: vid. LINDANUS *in Colleg. Practico super Hartmannum c.* 18. *Varii Colores* ante oculos apparentes, ac *Objecta peregrino colore vestita*, *convulsiones*, *deliria*, &c. innuunt. Visitavi ægrum maligna febre correptum, licet aliàs benè se haberet, dicebat; *me indutum esse pallio & veste cœrulea*; imò omnis *niger color*, *cœruleus illi videbatur*: referebat patiens hæc talia mane, à meridie subsequebantur delirium & convulsiones, & tandem interibat. Oculi unius *minoritas* præ altero est *pessimum signum*: vid. EPIPHANIUS *Ferdinandus in Hist. Medica* 27. *pag.* 85. HOEFERUS *in Hercule Medico p.* 73. D. LANGIUS *Dissert. de Morbillis*.

Quod *Auditus læsio* non semper sit malum signum, vid. ZACUT. LUSITANUS *in l.* 1. *Medic. Princip. Hist. Dubio* 40. & PAULI *l. a. p.* 18 & 19.

Quoad Linguam *lingua tremula* malum est signum. Si accedit *difficilis deglutitio* sine manifesta causa, rarò evadunt, *Fauces* & *lingua arida*, *scabra*, *nigra* &c. sine ardore corporis ac æstu insigni, siti concurrente, &c. in morbis malignis periculosum & imminentis delirii signum est *Lingua actualis frigiditas* est signum lethale: vid. RIVERIUS *Obs.* 1. *communic. à Iacotio*. Lingua in statu mollis & humidiuscula cæteris partibus bonum signum est.

Quoad *Genitalia*, hæc sua signa etiam in maribus exhibent. *Retracta* malum signum esse solet; interdum enim convulsio partium internarum, epilepsia in corpore, supervenit. *Flaccida* autem, *mollia* & pendula, vires prostratas innuunt. Sub morbi cursu se interdum *erigentia*, semper faustum signum sunt, & sufficit quibusdam Medicis hoc signum pro Prognostico bono faciendo. Obstetrices ex constitutione Genitalium judicium ferunt de sanitate puerorum recens natorum.

Punctum Prognoseos est Tempus eventus. Prognosis hæc formatur:

1. Ex natura morbi; Quidam enim morbi natura sua sunt acuti, quidam chronici: Primariò natura morbum monstrat, an sit brevis vel non? in specie in morbis acutis, an brevior vel diuturnior morbus futurus sit, cognoscendum est primariò in urina ex signis Coctionis, prout citiùs vel tardiùs, meliora vel pejora se exhibent, & sic morbum brevem vel longum prædicunt; secundariò in aliis excretis.
2. A Constitutione Ægri.
3. Est modus Eventus, ut cognoscatur, quomodo finem morbus faciet.

Sex autem in genere modis mutationum eximiarum id fit: Nempe

1. Vel subitò mutatur in melius, & convalescunt, ægri; vel
2. In pejus, & intereunt.
3. Quando subitò morbus mutatur in melius, ut successivè æger convalescat; vel
4. Mutatur in pejus subitò, ut successivè moriatur; vel
5. Successivè jugulatur æger; &
6. Quando successivè recedunt morbi; qui modus λύσις vocatur.

Primus Modus vocatur *Crisis*: Nempe *Criseos nomine* nil aliud intelligitur, *quàm subitanea mutatio ægri in melius*, vel sanitatem perfectam; *Crisis enim est Iudicatio*. Nempe *Processus quasi judicialis* circa ægrum *in Prognosi* instituitur: *Reus* est *Æger*, *Actor* est *Morbus*, *Testes* sunt *Signa* utriusque partis, in specie quæ à consequentibus desumuntur; nempe ex parte ægri functiones, quæ adhuc sunt naturales, ex parte morbi symptomata: Patronus causæ seu *Advocatus* est *Natura*, quæ defendit Reum, & depellit injurias ab Actore injectas: *Iudicis* vicem obtinet *Medicus*, qui judicium fert de convalituro vel morituro, vel condemnamus alteram partem; vel judicium in re dubia & periculosa suspendendo, partes interdum ad *supremum judicium*, *Numen Divinum*, *ablegans*.

Processus hic imprimis sub Crisi evidens est sub qua subitanea fit mutatio, eaque in manifesto vel in melius vel in pejus: Ob talem enim parabolam mutatio subitanea, Crisis, quasi sententia judicis definitiva vocatur. Non autem promiscuè in omnibus morbis subitaneis tales fiunt, sed solùm in morbis acutis, nempe in peracutis, & acutis simpliciter, adeoque saltem in iis cum turgescentia febrili insigni conjunctis. Morbi chronici & minus acuti propriè non patiuntur Crisin; fiunt tamen quasi Crises à quadragesimo die ad quadragesimum, teste EPIPHANIO FERDINANDO *Instit. p.* 32. Morbi maligni imprimis diversas Crises subeunt, duobus nempe modis, vel per *Excretionem*, vel per *Metastasin* seu Translationem. Per *Excretionem* fit, si subitò, sub summo licet symptomatum insultu, mediante Excretione sensibili mirè levatur morbus & convalescit æger: per *Translationem* fit Crisis, si erumpente tumore in loco, mediante hoc & ejus eruptione, subitò symptomata levantur. Ponam e. gr. Patientem febre ardente correptum, ubi insignia sunt symptomata, Inquietudo, Vigiliæ, deliria, muscas capiunt, genę rubent, tempora pulsant, &c. cum his symptomatibus septimo die accedit hemorrhagia narium larga, unde omnia remittunt accidentia, æger exactè levatur, nihil restat, præterquam ali-

aliqua virium debilitas, & hæc Hemorrhagia dicitur critica, & quidem Crisis perfecta, ubi etiam nequicquam materiæ morbificæ remanet. Ponam aliud exemplum: Æger correptus febre maligna tempore æstivo, patitur delirium, jectigationes in lecto, &c. huic undecimo die circa genitalia insignes apparent Tumores, Bubones, qui vocantur Critici: Omnia enim symptomata per istam proruptionem Tumoris levantur, omnis febris evanescit &c. & hæc Tumoris eruptio fit per metastasin seu translationem.

Crisis hęc non est semper una sed variat ratione circumstantiarum; unde 1. est vel *perfecta* vel *imperfecta*; *Perfecta* est in qua plenariò levatur æger, & totaliter causa morbifica eliminatur; *Imperfecta* est, quæ quidem fit cum levamine ægri, sed causa morbifica non penitus aufertur. 2. Crisis est vel *fida* vel *infida*: *Fida* est, cui & Medicus & Æger fidere possunt, quæ perfectè causam morbificam tollit sine recidiva; *Infida*, cui recidivæ subest metus. 3. Crisis est vel *tuta* vel *periculosa*: *Tuta* est ubi minus gravia adsunt symptomata; *Periculosa est*, quæ cum gravioribus cincta est symptomatibus. Verùm nox, quæ Crisin antecedit, molesta est. Pro ratione loci variat Crisis; fit enim vel per nares, vel per menses, vel per sudores, vel per diarrhœam, vel per vomitum.

Hę subitaneæ Mutationes non fiunt omi tempore promiscuè, sed legitimę Crises fiunt in statu, quando scilicet concocta, subacta & pręcipitata est causa morbosa sanguinis; ut inde plenariè sedetur morbus, & causa foràs eiiciatur. Necesse ergò est, ut coctio seu separatio causę morbificæ præcedat. In specie observantur frequentes Crises, certis diebus incipiendo supputationem à principio morbi acuti, & propterea dies Critici sunt in triplici differentia: Nempe

1. Dies Critici simpliciter dicti, qui sunt ii, quibus ordinariò Crises cōtingunt, suntq; primarii 7.14.20. raro ad 28. & ulteriùs extenduntur: in morbis peracutis etiam quartus dies dicitur & fit interdum Criticus.
2. Indicatorii seu Contemplabiles sunt isti, qui certis signis Coctionis pręmonstrant, quādo futura sit mutatio Critica. Tales sunt dies intermedii inter Criticos, e. g dies quartus est index septimi, undecimus est index decimi quarti, decimus septimus est index vigesimi, si enim quarto die incipiunt apparere perfecta Coctionis signa, Crisis incidit septimo die.
3. Sunt dies provocatorii, ii nempe, in quibus irritata natura sępè aliquem motum Criticum instituit, & dein plenariè absolvit. Tales sunt tertius, & quintus, nonus, decimus tertius, sępè decimus nonus, & sic porrò, & sępè sunt quasi prodromi Criseos; Reliqui dies sunt dies vacui, aliàs medicinales dicti: Vigesimus dies est Criticus perfectus, non vigesimus primus.

Causæ Crisium seu mutationum Criticarum sunt vel proximę vel remotę: *Proxima* est ipse motus massę sanguineę fermentativus, seu natura fermentativo motu depurans sanguinem, qui sanguis depuratus & probè defęcatus, tandem per certum locum istas fęces deponit: Causa *Remota*, & quare pręcisè die septimo accidat, & quarto indicetur, hoc turbat Autores. Omnes ad sidera confugiunt, cum insignis sit harmonia Microcosmo cum Macrocosmo: vid EVSTAD. *Ephem. Tom. 2.* IOEL *in Operib. Medicis Tom. 1. ubi de Crisibus &* ARCHELUS, ITALUS, *in Ephemeridibus*. In specie HIPPOCRATES & GALENUS Causam, quod Crises dictis diebus determinatis fiant, ex motu Lunę periodico petendam esse dicunt. Intelligitur autem motus lunę periodicus, si luna peracto circuitu, pręcisè ad idem Zodiaci punctum recurrit: v. g. si luna esset in decimo quarto gradu Zodiaci, quandiu totum circulum Zodiaci absolvit, donec ad hunc gradum pervenit, vocatur motus lunę periodicus; & quia luna 4. insignes habet phases seu quadraturas, sic & ratione harum 4. sunt dies Critici. Totus circulus absolvitur 27. diebus & horis, & sic non absolvit omni septimo die quartam Circuli partem: sed in prima quadratura absolvit 7. dies, exceptis 4 horis, in secunda absolvit 7. dies, sed exceptis 8. horis; in tertia absolvit 7. dies, sed exceptis 12. horis, & ita in vigesimum primum diem pervenit terminus Criticus; quarta quadratura absolvitur die vigesimo septimo, & octava hora. Verùm posito, naturam instituere Crisin, & Lunam, facere tempora; tamen cum pro circumstantiarum varietate & motus naturę variet, variique Adspectus & varia subjecta sint, ideò fit, ut non necessariò, nec semper pręcisè dictis diebus, sed modò citiùs modò tardiùs contingant. Videatur de his PLEMPIUS & SANCTORIUS SANCTORII (qui unus ex Italis Veteribus, & laudē meretur) *in Commentar in Aphorism. Hippocratis 20.* item *Methodo Vitandor. Errorum in Medic. p. 833.* PANAROLLUS *Pent. 3. Obs. 39.* observat Crises fractas salutares sexto & octavo die, qui tamen dies apud Veteres semper pessimi in Crisi audiuntur; sextus enim & octavus dies Interfectorum dicitur.

Nostrum quod attinet Clima, rariùs apud nos, & in Climatibus frigidis, contingunt Crises, secus ac in China, aliisquè calidioribus regionibus, ubi aer tenuis, Victus salubrior, Temperatura calidior, Corpora magis perspirabilia, & non rarò Febres peracutæ grassantur, quę circumstantię apud nos deficiunt. Aer enim noster est crassior, frigidior; corpora nostra solidiora victu crassiori utentia, frequentiùs labe scorbutica & Acido hypochondriaco infecta, sanguine minus turgescente prædita, in Climate minus fervido ineptiora sunt, ut Criticas subeant Alterationes: quod etiam ostendit LOWERUS *in Dissert. contra Mearam &* VELSCHIUS *Observ. & Curat. dec. 10* ubi & ratione & pluribus exemplis, edocet, Crises non semper adeò statos observare dies, quin propter motum Lunę, variantem sępiùs octavus fiat Criticus Unde sępiùs evenit, ut subinde negligatur Crisis, partim quia juxta HELMONTIUM bonus Medicus eam nititur pręvenire, eamque medicamentis laudabilibus pręcavere, quod verum est; partim quia ipsi dies minus certi existunt, cùm & extrà septenarios, ut jam dixi, subinde Crises laudabiles eveniant Si enim Crisin Medicus expectat, naturę ęgri totum onus bajulandum incumbit, Medico tantùm spectatorem agente, qui tamen naturę sit potiùs minister, eamquè adjuvet: quod facit, dum Absorbentibus seu Pręcipitantibus opus Coctionis promovet, & blandis diaphoreticis & aliis modis cocta sensim foras eliminat; sic enim vix expectato Criseos termino actum erit de Morbo: imò tam necessarię non sunt, ut adeò strictè illis sit inhęrendum, aut nimis anxiè illę sint expectandę. Signa Crisium imminentium sufficienter & accurata satis descripsit MOEBIUS *in Institutionibus*. Habet aliàs Annus Climactericus quasi aliquid Criticum, per septenarios recurrens, ut Crisis magna ob id aliquo modo vocari possit, de quibus ex professo scripsit *Tractatum Clarissimus* CALMASIUS.

Tantum de PATHOLOGIA. *Sequitur*

INSTITUTIONUM MEDICARUM

PARS TERTIA.

HYGIENA, ET THERAPEUTICA.

PRÆCEPTORUM HYGIENES CAPUT UNICUM DE RATIONE CONSERVANDI SANITATEM.

PRimaria Artis Medicæ Pars est ea; quæ media tractat, quibus aut firma conservari, aut labefactata tamen restitui valet Sanitas: Illud *Hygiena*, hæc *Therapeusis* dicitur. Res enim suprà dictæ non-naturales, cùm ex se indifferentes sint ad sanitatem & morbum, earum legitimum usum ad sanitatem conservandam & infirmitatem præservandam, *Diæta* appellatum, tàm in genere pro quibuscunque hominibus, quàm in specie pro unaquaque determinata ætate, sexu, vitæ genere, &c. docet Hygiene, cujus generaliores regulas cum respectu ad differentes ætates hìc adnectere, & quomodo diæta sanis ordinanda? monstrare jam placet,

Fundamentum Generale legitimæ Diætæ pro Sanitate conservanda, seu legitimum regimen rerum 6. non naturalium, subministrat *Celsus J.C. Romanus, de Re Medica l.1.c.1.* dicens: *Sanus homo, qui & benè valet, & simul suæ spontis est, nullis se obligare legibus, debet, ac neq; Medico, neq; Jatralepta egere*; hoc est, nullis strictis dietes regulis se alliget, sed libertate sua utatur; *aliàs Medicè Vivere, esset pessimè vivere.* Cùm verò juxta HIPPOCRATEM *in Aphor. Sect. 2. Aphor. 4 & 50. Epid 6. Sect 2. F. 26.* item *l. de Natura hum. Sect. 26 §. 2.*, GALENUM *l. pecul. de Consuet.*, PROSPERUM MARTIANUM *in Hippoc. de Aph. t. 38.* VALERIOLAM *loc. comm. l.1. c.6.* & HOFFMANNUM *Institut. l. 5. c. 50.*, Consuetudinis sit maxima vis in valetudine conservanda, morbisque curandis, ut & in aliam naturam transmutandi efficacia, hujus dictamen in 6. rerum non naturalium usu seu Diæta imprimis est audiendum, ita ut si quis velit consuetudinem mutare, non sine corporis læsione fiat. Est enim *Consuetudo* juxta HEURNIUM *Vis quædam adscititia, qua aliquid agere aut pati inoffensa natura licet, ita quidem; ut ad eam inducendam crebra & frequens requiratur unius passio & actio*, donec hæc in consuetudinem, & hinc ex cõsuetudine velut in naturam abeat: unde consuetudo est altera natura & *Cõsueta, licet deteriora, Insuetis sunt salubriora.*

Obviæ sunt consuetudinis potentiæ præprimis in 6. rerum non-naturalium usu, de quibus suprà in *Pathol. cap. 35.* sufficienter dixi: insimul tamen & aliæ plures circumstantiæ sunt, corpori quidem nostro indifferentes, nisi per consuetudinem magis magisque determinarentur. Sic superioris nostræ Germaniæ incolæ culcitris mollioribus indormientes, Italiæ, Galliæ, & Bataviæ lectos duriores ægrè ferunt; contrà Galli, Batavi, &c. his assueti, plumeas nostras respuunt culcitras. Quò pertinet etiam, quod SALMUTH de tritore quodam refert, quem febre correptum herus ipsius misertus in lectum reponi curaverat, ille verò in hoc noctes insomnes agens, & in dies pejus habens, ab Adstantibus petiit, ut in terram super stramen collocaretur quo facto suavissimè dormivit, & aliis adhibitis brevi convaluit. Pariter ipsa decubitus ratio consuetudini multum debet, per quam nonnulli, nisi supini, alii non, nisi proni, alii in latus dextrum, alii capite magis erecto, alii declivìori, dormiunt. Ejusdem conditionis est ille corporis ejusque partium situs, quem nonnulli Vigilantes per consuetudinem, interdum satis malum asservant, incedentes ore aperto, pedibus intortis, cervice ad latus alterutrum inclinant, &c. imò dari possent infinita exempla Actionum naturalium, quas sola consuetudo immutasse aut determinasse videtur.

Sed peculiaris generis sunt Evacuationes Medicæ, v.g. Purgatio, Venæ sectio, scarificatio &c. quas itidem, qui temporibus certis aliquoties admiserunt, denuò repetere nonnulli coguntur, ita ut si illa negligant aut paulò saltem differant, non solùm pejus se habeant, sed circa venæ sectæ & scarificationis v. g. locum, pruritum seu stimulum quendam sentiant; è contra ex adhibita penitùs insueta venæ sectione periculum vitæ præsentissimum Virgini nobili supervenisse, HIPPOLITUS GUARINONIUS notavit *lib. 5. cap. 36.* ita ut eorum respectu non facilè ad ejusmodi Evacuationes insolitas aliquis incitandus sit.

Sicuti autem omnia hæc Consuetudo non ut causa aliqua proxima, sed ut remota, tantùm præstat, ita nunc inquirendum erit, qua ratione consuetudo corpus nostrum immediatè magis afficiat? Respondeo cum VVILLISIO, spiritus anima les scientiæ omnis & directionis propriæ expertes, ab Objectis externis & circumstantiis, item ab arbitrio seu voluntate, ad hoc aut illud agendum determinari; unde spiritus animales, qua via semel ducuntur, magis impediti vestigia anteà tracta adamussim repetere, & naturam idem agere, quod prius egit donec novum edocta sit œconomiæ modum.

Specialius verò conservandæ Sanitatis Medium docet HIPPOCRATES *aureo Aphorismo*, inquiens: *Sanitatis studium est, non satiari cibis; & impigrum esse ad labores*: nam quamplurimæ turbæ oriuntur ex vitiata digestione, & vitiatis retentis seu excrementis. Confirmant hoc Mechanici, qui sub laboribus & motu vegeti & sani existunt, Morbos verò præcavendi rationem idem subministrat dum docet: *Quiete & Abstinentia multos magnos morbos curari.* His duobus enim omnes morborum causæ sponte removentur; hinc rectè *sobrietas ab* HELMONTIO *totius diætæ cardo* vocatur.

Ætatibus quò magis minusque congrui sunt quidam morbi, etiam horum exactam rationem habendam suadet HIPPOCRATES *Ætas* autem hoc loco non sumitur pro mensura temporis integri vitæ, nec pro spatio seu parte vitæ humanæ quacunque, sed pro illo vitæ spatio, quo in partibus & functionibus corporis immutatio manifesta contingit, & quidem à causis intrinsecis & naturalibus.

Immutantur autem per successivam ætatum continuationem nunc partes omnes corporis, nunc genitales saltem: Illarum respectu corpus totum crescit, & solidus atque robustiùs evadit; Harum verò ratione Genitura elaboratur, menses fluunt, fœtus concipitur, &c.

Ætatum humanarum ab aliis plures, ab aliis pauciores enumerantur, v. g. ab ARISTOTELE tres, *Crescens, Consistens*, & *Decrescens*; FERNELIO 5., *Adolescentia, Juventus, Virilitas, Senectus*, & *ætas decrepita*; ab aliis, qui Adolescentiam in Infantiam, Pueritiam, Pubertatem, & Adolescentiam strictè subdividunt, 8. numeratur: quæ tamen vitæ tempora non adeò generaliter per annorum terminos circumscribi possunt, sed in aliis anticipant, in aliis postponunt, tàm propter causas quasdam externas, quàm internas; quarum hæ tamen si naturales fuerint, hoc loco magis attendendæ, uti suprà dictum. Ita v.g. ossium & ligamentorum firmitas in nonnullis mox post primum annum major observatur, quàm in aliis infantibus, trium v.g. annorum; sicuti menses non rarò prorumpunt in puella 12. annorum, quæ aliàs in virgine intra decimum quintum aut decimum sextum annum vix fluunt.

Sicut autem vita nostra nihil aliud, quàm via ad mortem est; ille nempe motus sanguinis intestinus qui corpus conservat, & in quo vitæ formalitatem consistere, in *Physiologia suprà dixi*, corpus nostrum continuò atterit, adeò ut nõ absurdè à quibusdam vita corporis dispendium, & successiva quasi mors proclamata fuerit; ita cum HIPPOCRATE & ARISTOTELE & HOFFMANNO trinarium potiùs ætatum numerum comprehedam, Infantiam nempe, quæ usque ad tempus illud extendi potest, quo dentes primi denuo excidunt; ubi pueritia incipit, prolonganda usque ad pubis & lanuginis eruptionem, quæ decimo quarto vel decimo quinto anno contingit: excipit hanc Ætas consi-

stens, quæ Adolescentiam comprehendit, usque ad tertium præter propter septennium, & Virilitatem; si nempe reliquum tempus per 2 septennia durat: sequitur hanc Ætas decrescens in senectute.

Quæritur aliàs ab Institutionistis, an Infantes seu pueri, an juvenes, aut viri consistentis ætatis, calidiores sint. Quod quidem à SENNERTO *Instit. p. 31.* & PLEMPIO *Fundament. Medic. lib. 2 Sect. 2 cap. 8.* decisum videbitis. Verùm, quia præter sanguinem hujusque motum, Calidum quoddam substantificum præsupponunt, hincque pueros calidiores dicunt, explicatio hæc modernorum hypothesibus minus congrua est. Rectius ergò dicunt; quod propter motum illum sanguinis in pueris admodum exiguum, qui pro annorum decursu usque ad ἀκμὴν intenditur, ejus effectus seu individuus comes, calor nempe vitalis, robustior sit in Adolescentibus & viris, quàm pueris & infantibus. Nec obstat *Aphorismus* HIPPOCRATIS 13. & 14. *Sect. 1.*, quod pueri, & qui augentur, plurimum calidi innati habeant, unde copiosiori alimento opus habeant, quàm provectioris ætatis homines; Copiosioris enim in pueris nutritionis necessitas & ratio non in ficto illo veterum Calido innato, sed partium solidarum substantia fibrosa consistit, quæ mollior adhuc & valde extensilis plus nutrimenti requirit & recipit, antequam corpus ad debitam molem perveniat, & omnes actiones perfectè edat. Nutrimentum enim potis illorum jamdum impactum & agglutinatum, cum minus spissum sit, propter motum sanguinis lentum & blandiorem, faciliùs deraditur, unde corpus, nisi continua quasi illius substantiæ Appositio fiat, fit mox flaccidum, quod patet in Anorexia, aut levissima saltem eorum Evacuatione; qua corpora eorum tenella notabiliter marcescunt, citiùs tamen ad pristinam carnositatem redeunt, quam ii, quorum membra jam sunt solidiora aut duriora. Nisi enim stamina partium solidarum in pueris chylo recenti semper irrorentur, sed sanguis eo destitutus illa alluat, hinc nutrimentum eorum adhuc roridum, & cōsistentia debita carens, mox abstergit & resorbet, hocque resolvit, & vel per insensibilem transpirationem, vel per alia loca sensibiliter, evacuat; præprimis si fermentatio illius per febriculam aliquam intensior reddatur: è contrà simul ac ferè alimenta denuò appetunt & digerunt, in uberius mox nutrimentum fibris illis cedunt, adeoque motu sanguinis blandiore jam existente, aut post morbum reddito, succulentiam perditam magis reparant, & facilè restituunt.

In specie igitur pro Ætatum diversitate, & inde dependentibus aliis circumstantiis; ad conservandam sanitatem diæta ita ordinanda, ut vigor vitalis per legitimum usum rerum non-naturalium conservetur, morbi verò congrui, seu qui unicuique ætati magis familiares sunt, ejusque causæ, mature avertantur; & hinc remedia diætetica vel permittentia vel prohibentia sunt. Verum enim est illud HIPPOCRATIS *Sect. 2. Aph. 10. Corpora impura quò magis nutriveris, eò magis læseris.* Vires siquidem uti assumptis conservandæ, ita hisce nec morbus, nec causa ejus augmentanda sunt. Impura autem dicuntur corpora vel *causaliter* vel *effectivè*: Priori modo dicitur corpus impurum, quod vitio fermenti digestivi alimenta imprimis viis pervertit, ut contenta dein in crasin præternaturalem degenerent: posteriori, cujus contenta jam corrupta sunt ita, ut optimus etiam chylus plus minus corrumpatur & inquinetur, fermentatio perturbetur, sicque dyscrasiæ contentorum augmentenṫur. Utroque sensu verus est Aphorismus.

Ut itaq; ritè administrentur remedia diætetica, considerandum, utrum morbus acutus, an chronicus sit? Iste, quoniā brevior, & gravioribus symptomatibus stipatus, in quo inde major naturæ lucta pauciorem diætam requirit, ne plane lapsus virium propter brevitatem morbi sit metuendus; in Chronicis autem respectivè liberalior potest esse diæta, ut ad diuturnitatem morbi ferendam vires sufficiant. Nihil autem poterit nutriendo conservare vires, quàm quod in ventriculo & primis viis alteratum, ac individui proprio specifico charactere insignitum est: Quò enim in quibusvis morbis vis digestiva vegetior est, & Appetitus constat, eò liberalior concedenda diæta; quò minor, eò parcior.

Dividitur autem omnis diæta in *tenuem*, *crassam*, & *mediocrem*. *Tenuis* est, quæ viribus simpliciter conservandis non sufficit, sed nonnihil viribus tantùm succurrit, utut eædem non sufficienter in eadem mensura permaneant: *Crassa*, quæ vires conservat & auget: *Mediocris*, quando conservantur in eo statu, in quo sunt. Tenuis locum habet in Acutis, & instituitur jusculis reficientibus; Crassa in Chronicis, quæ jusculis ova sorbilia, aliaque insuper solida jungit; Medicus medio se habet modo.

Circumstantiæ autem determinant ægri vires, & in specie virtutem stomachi digestivam, ut & ea, quæ optimè conveniunt; saltem quoad cibandi tempus, notandum tempus paroxysmorum vitandum esse: vid. HIPPOCRATES *Sect. 1. Aphor. 8. 11. & 19.*, LIDDELIUS *de Febribus pag. 104.* Conducit enim, uti in iis morbis, qui per paroxysmos suas exacerbationes habent, ut in & ante paroxysmum ventriculus & primæ viæ sint liberæ, quia natura in opere secretorio hoc modo turbatur; nisi virium lapsus urgeat, quo in casu vires potu Analeptico sunt fulciendæ & reficiendæ. Confer. VALLESIUS *Methodo Medendi l. 1. cap. 9.* & ZACUTUS LUSITANUS *l. 4 Prax. Histor. cap. 8.* Primò enim in paroxysmo urget lucta naturæ cum causa morbifica, quæ, ne avertatur vel impediatur, libera sit. Secundò, quoniam ordinariè digestio prima procedit sufficienter, sed assumpta potiùs tunc degenerant. Si tamen vires hoc urgeant, eæ potu generosiori vel jusculo blando temperante reficiendæ, ne alimentis gravetur ventriculus, aut irritetur natura. Post paroxysmum autem aliquot horis remedia diætetica sunt administranda. Nunquam verò, ut à mulierculis imprudentioribus fieri solet, ad alimenta assumenda ægri cogantur, utpote quibus Appetitus loco regulæ est: ita quidem, ut ab assumptis plus lædantur, & minus refocillentur, ac ii, qui aliàs Appetitui intempestivè indulgentes plus ciborum assumpserant.

Dein præstat, ut quoque vigilet æger sub paroxysmo, quia tunc spiritus sunt vegetiores & impetuosiores, quorum motus in somno est imbecillior: ut taceam, in quibusdam casibus, v. g. hypochondriacis & hystericis passionibus, somnolentiam non esse veram, sed modò imaginariam, ut ea sæpe lypothymiæ imminenti signum esse soleat.

Quoad selectum alimentorum, respiciendum, quantum possibile, ut alimenta simul sint alterantia, & ventriculo amica. Quoad prius, sic & conservare vires, & causam morbificam una opera corrigere possumus. Et hoc ipso rejicio multiplicitatem alimentorum, quo nihil nocentius; si modò hoc, modò illud gustandum ingeratur, in quo casu mulierculæ, sed pessimo consilio, adeò curiosæ sunt. Quò enim simplicior Victus, eò faciliùs digeritur, minori ventriculi molestia, & nullo symptomatum supervenientium metu; sicut è contrà multiplicia alimenta digestionem & crasin alimentorum perturbant. Quæ amica ventriculo sunt, Appetitus, ejus internuncius, indicat. Equidem interdum etiam idem hostilia & nociva appetit; quare distinguendum inter id, quod intensiùs urget, ac inter id, ad quod Phantasia qualicumque modo indicat. Appetitus verus & intensior non debet rejici; natura enim subinde de remedio sibi ipsi prospicit, quod exhibitum optimè sæpè digeritur; imaginarius verò, qui ex phantasiæ dictamine & ludibrio, oritur, meritò rejicitur. Prioris ratio in intermittentibus febribus sæpè est obvia; hinc quidam brassica fermentata; alius se halicibus, curavit.

His in genere præmissis, paucis adhuc considerandum restat, quomodo Sanitas secundùm ætatum diversitatem conservetur, & morbi præcaveantur. Et quidem primò *Infantes* quod attinet, quorum sanguis semilacteus instar recentis musti moderatè fermentat, & hinc facilè alterari & vitiari potest, *Sanitas eorum optimè conservari* potest modò impediatur lactis coagulum, vel ejus sub digestione depravatio; insignis enim infantilium affectuum diversitas utplurimum non nisi ex vitiato lactis coagulo, indeque oriundo muco impensè acido & pontico, originem ducunt: Id quod Excreta inde per alvum viridia seu porracea & æruginosa, quasi grumosa, *sicut ova minutim concisa*, & quam plurimi morbi alii, sufficienter declarant. Hæc enim ut plurimum Acidum spirant, vel alio peregrino charactere insignita sunt; sicut etiam infantes præter tormina sæpè corripiuntur epilepsia, flatibus, inflatione præcordiorum, convulsionibus, pustulis, achoribus, favis, morbillis, variolis, atrophia, &c.

Omnium horum origo ex triplici fonte derivanda est:

1. Fons est *retentio Meconii*.
2. *Corruptio lactis*.
3. *Vitia Pultis*.

Hæc facilè inferunt Cruditatem acidam & viscidam, ex qua tanquam causa, omnes eorum morbi oriuntur.

Quoad I. *Retentio Meconii* vel excrementa nigro virescentia retenta, ordinario infantes disponunt ad epilepsiam: ergo eliminetur.

Quoad

Quoad II. *Lac corrumpitur* facilè coagulando, grumescit sic in caseum, & acorem vitiosum intensum, vel alium peregrinum characterem, acquirit. Nutricis autem lac natura vel sponte vitiosum est, vel vitiosum redditur, quando vel matres aut nutrices vescuntur Acidis vel Veneri indulgent, vel gravioribus animi affectibus percutiuntur, quę multum nocent; sic enim alteratum lac disponitur ad grumescentiam, & tales infantes utplurimum abhorrent caseum: Vel ingens committitur error, quando infanti inordinatè præbetur mamma, ut ad omnem ejulatum lac præbeant, dum prius non ritè digestum est; sic unum corrumpit alterum, & in acorem & mucum viscidum degenerat, à quo frequentiores eorum morbi sunt.

Quoad III. *Vitio pultis* labuntur in morbos, dum ordinariò parant eas ex farina cum lacte: ex his oritur puls glutinosa, *gluten bibliopegorum*; unde accedente lacte acido, non possunt non cruditates viscidæ coacervari in infantibus. Acidum sub cute dat Achores, variolas, &c.; idem acidum solet inferre tormina ventris, epilepsiam, & motus convulsivos, vigilias, insomnia molesta, aliaque mala: ad massam sanguineam si deferatur Acidum hoc, oriuntur febres ardentes. Visciditas infert atrophiam, obstructionem alvi, &c., hinc clysteres infantibus prodesse, experientia docet.

Nunc igitur quæritur, quomodo eorum diæta ordinanda? Respondeo: Excrementa sunt excernenda, unde Meconium, quantum possibile est, removendum: cui fini natura ante lac propinat Colostrum, quod est aquosius, salsius, & vi abstersivà saponaria præditum. Si dant Colostrum, propinetur simul pulpa passularum, ac, quod melius est, syrupus de cichorio cum Rhabarbaro: optimè syrupus de spina cervina miscetur cum lapillis cancrorum, corralliis, &c. quæ absorbent Acidum, & sic artificialiter purgatur Meconium. Quod attinet lac, est hoc naturalissimus cibus & succus nutritivus infantum, quod necessariò infantibus lactantibus propinandum, certo tamen ordine. In specie pro medela lactis usurpent mulieres vel nutrices fœniculum & Anisum, & ex his parata medicamenta, vel salia alcalia, quæ lac salubre reddunt, & à corruptione præservant. Imprimis lac proprium matris infanti est propinandum, quod est omnium optimum, quia ex hoc primo concrevit infans, nec sine insigni alteratione alterius lacti adsuescunt: omnis enim mulier habet suum lac, quod infantibus saluberrimum; si verò alia mamma ipsis præbetur, non fit sine insigni corporis alteratione.

Quoad pultem, ejus errata corriguntur, quando loco farinæ sumitur similago, *Semmel*, exsiccatur, minutim teritur, ex quibus cum lacte fiat puls: nam ex similagine cùm sit panis fermentatus, & facilè digestibilis, salubriores fiunt pultes, quæ faciliùs digeruntur.

Quod si superveniant morbi ex Acido viscoso, præter remedia anisata, lac corrigentia, usurpentur infantibus etiam terrea alcalina, Acidum absorbentia, & lactis coagulum impedientia, ut lapilli cancrorum, corallia, lac Lunæ, cornu cervi, antimonium diaphoreticum, &c. quæ à morbis præservant; & præ cæteris semen anisi contusum, quod HEURNIUS commendat contra coagulationem lactis: sperma quoque ceti à RANCHINO ad gr. ix. x. & xII. in aqua menthæ, hyssopi, &c. contra Acidum in infantibus mirè commendatur; quia, sicut in casu ab Alto dissolvit & attenuat grumos sanguinis, ita & lac grumosum in primis viis, & mammis nutricum: in graviori Acidi acrimonia crystallus præparata, quæ in horridis torminibus ventris à bile æruginosa optimum remedium est, & in Acido destruendo mira facit. Imprimis in torminibus infantum omnibus præferuntur salia volatilia (non obstante, quod alii periculum metuant) præprimis blandè aromatisata seu oleosa, e. gr. sal volatile cornu cervi, urinæ, &c. Hæc inter præ cæteris liquor cornu cervi succinatus, item spiritus salis ammoniaci anisatus tenellis ad duas vel tres guttulas in lacte impensè conducunt, eorumque declinantem sanitatem firmant, à morbis præservant, dum Acidum absorbent, & lactis coagulum impediunt; spiritus enim salis ammoniaci mirè conducit infantibus, penetrat quippe per corpus, & abstergit sordes in corpore, imò in petechialibus morbis, variolis, morbillis, &c. præservationis gratia cum spiritibus volatilibus cornu cervi vel sanguinis humani miscetur. Volatilia ejusmodi in lacte propinari possunt, quod acrimoniam & fœtorem obtundit. Hæc etiam intelligenda sunt de infantibus grandioribus, qui usque ad 12. annum pervenerunt. Post ablactationem verò habenda imprimis est ratio Addiphagię seu nimiæ Voracitatis, cujus occasione ob cruditatem acidam generatur pituita acida viscida, unde plures puerorum morbi dependent, & ad quam ferè semper in iisdem respectus habendus venit.

In Dentitione laxandæ sunt gingivæ. Si etiam adest inflammatio gingivarum, applicentur mucilagines cum aqua sempervivi & spermate ranarum, & semine psyllii, cydoniorum, &c. Cristæ galli sanguis pro fortiori extractione prodest: ultimo cerebrum leporis, si illa frustra sint adhibita.

Calor, activum vitæ instrumentum & consequens, consistens in motu celerrimo Acidi volatilis oleosi, gliscit in infantibus; concitatissimè agitatur, & quasi deflagrat, ut in juvenibus; remittit motu, qui partim deficit, partim minus volatilis est, ut in senibus ordinariò tepescentibus. Fundamentum spiritus influus & insitus existunt, qui sunt istud naturale Acidum volatile oleosum, cujus motu calor iste, tanquam signum eorum impetus, sequitur: & in hujus naturali conservatione & temperatione, adeoque debita ad corpus habitudine conservanda, occupata est HYGIENE. Ergo in ætate accrescente gliscens obruendo alimentis non extinguatur, in ætate consistente in æquabili temperatura conservetur, in decrescente Analogis excitetur.

In Ætate consistente Juvenum & Virorum, dum massa sanguinea instar vini generosi in suo est vigore summaque spirituascentia, blandè, paulò vehementiùs tamen, effervescit & ebullit, adeoque tunc corpus est in optimo statu, observandum est cautè pro conservanda horum sanitate, ne vel nimias concipiat effervescentias propter sal volatile ebullitionesque, adeoque in periculosos acutos morbos, & febres ardentes malignas, erumpentes, in specie qui vitam agunt actuariam; vel ne citò nimis in suo vigore deficiat ad præmaturam senilem debilitatem, idque aut per deficientes corporis motus, aut imprimis per intensiones & crebriores circa studia meditationes: In specie ii, qui vitam agunt sedentariam, inclinant in morbos Chronicos, novercam doctorum virorum, malum hypochondriacum: adeoque per consuetum, simul tamen moderatum, rerum nonnaturalium usum æquabilis sanguinis motus & fermentatio conservetur. Unde actuosi vitent.

1. Potus nimis generosos, alimenta nimis generosa, pinguia, spirituosa, sulphurea, &c. quæ augent bilem, & massam sanguineam nimis volatilem reddunt.
2. Vitent nimium, primariò animi, secundariò corporis, motum; &
3. Nimiam Venerem, quæ tales admodum pessundat.

Hinc facilè patet, qualis diæta conveniat. Quod si autem fiat excessus, potest emendari: in specie *in priori* excessu ferocior ejus impetus, fixioribus sulphureis mineralibus, imprimis nitratis & acidis blandis, refrænandus, spirituumque nimius motus opiatis sistendus, item quies, & somnus interponendus, quæ multa faciunt; *in posteriori* verò defectu spirituosis volatilibus & aromaticis conservandus spirituum vigor, & moderato cautoque Ambratorum usu confortandus est, motum commandatum habeant; quies & somnolentia nimia vitanda: interim etiam volatiliora & acriora alimenta scorbutica, plus minus alimentosa, sunt assumenda, aut etiam alia salia volatilia artificialia; sic enim corriguntur vitia, & fermentatio restituitur.

Quoad tandem ætatem decrescentem, *Senes languescentes*, cum eorum sanguis instar vini acescentis, vel ex rancore vappescentis, se habeat, sit effætus & spiritibus depauperatus, indeque ex acidi abundantia crudisque succis fit crassus, viscidus, aquosus, tardeque mobilis; quæ omnia ex cruditate acida & deficiente stomachi digestione dependent; hinc oriuntur febres lentæ ex lympha acida, affectus systematis nervosi, paralytici, apoplectici, tremor, catarrhorum continuus insultus & inevitabiles læsiones accedunt. In his, pro conservanda vita, (1.) fermentativus sanguinis motus, & hinc spiritus sensim deficientes, per generosi spirituosique potus & ciborum, vel condimentorum aromaticorum, moderatum usum sunt restaurandi & excitandi, & aciditas aquea extirpanda; Sic vinum generosius mirè convenit, quod rectè à quibusdam lac senum dicitur. Quibus & (2) moderatum gaudium lætitiaque, & vita curis vacua, mandanda; His enim blandissimè conservatur blandus sanguins motus (3) Motus mediocris æqualis & blandus ipsis convenit; loco ejus blanda & lenis corpo-

corporis diaphoresi ad madorem usque per blanda diaphoretica, non fortiora, ne aliàs pauci spiritus dissipentur. Conveniunt igitur pro hoc scopo, v. g. Rob sambuci, vel juniperi, cum tantillo spiritus juniperi, vini, ac aquæ cujusdam analepticæ, apoplecticæ, aut alia aromatica volatilia sulphurea, blandis alcalibus ditata, imprimis conveniunt: Hæc enim sanguinem tenuem fluidumque reddunt, adeoque promovent motum circulatorium & fermentationem sanguinis, madorem excitant, & cruditates corrigunt; unde & sinapi vel eruca senibus ad præservationem apoplexiæ sunt utilissima. Ubi adest defectus spirituum, præter alimenta accedat simul hic moderatus atque cautus ambratorum, aliorumque generosorum & spirituosorum usus, quorum virtute fulciantur; non verò ex nimia fusione sanguinis, & spirituum repentina dissipatione hi prosternantur, vel ex nimia spirituum agitatione per generosa, & subsequente fixatione narcotica, functiones omninò aboleantur: in specie simplex ambræ essentia optimè convenit: aliàs ætati non convenit, quia habet vim inebriativam, unde prima fronte spirituum vigorem intendit, sed crebriori abusu stupidos reddit: Testantur hoc ii, qui sæpè ea pro memoria confortanda usi, & stupidi facti sunt; potius ad spiritus torpidos immobiles spiritus cerasorum, liliorum convallium, &c. cum essentia salviæ, liliorum convallium, cherefolii, &c. spiritus rosarum ambratus, aliaque, sed modicè, adhibenda sunt. Contra senum appetitum prostratum spiritus intendendo, contra ructus & flatus, tormina, &c. Ambra singulare stomachicum est, senibus decrepitis convenientissimum. Somnus etiam proficuus est. Quando autem non benè possunt dormire, caveant sibi ab opiatis, quia non ferre possunt sine insigni virium prostratione; potiùs post pastum spirituosa volatilia in hoc casu conveniunt, ut Vinum generosum, aqua apoplectica, spiritus vini, elixyr vitæ, &c. quæ promovent digestionem, & ad somnum blandum disponunt.

PARS THERAPEUTICA,

CUI

Propter Materiæ similitudinem & evitandas repetitiones, harmonicè connexum est

COLLEGIUM THERAPEUTICUM,

brevi ante obitum B. Autoris habitum.

CAPUT I.

DE

METHODO MEDENDI IN GENERE.

Etita quidem Sanitatem conservandi, & morbos præcavendi, rationem docet Hygiene, legitimam verò curandi morbos rationem, cum inventione selectæ materiæ Medicæ, & hujus præscribendis optimis Formulis, docet Pars *Therapeutica*, Latinè Curatrix, quę primaria Medicinæ pars est, tractat scilicet de Mediis, mediantibus quibus Medicus finem suum in subjecto assequitur, dum legitimà agendorum notitia seu Methodo Medendi instructus, salubriter ægris prospicit. Tribus Capitibus absolvitur:

1. General Methodo Medendi.
2. Speciali causarum & symptomatum Curatione; &
3. Debità Prognosi, qua cognoscat Medicus, an possit sanitatem restituere, nec ne?

Curat autem Medicus, dum ritè novit medicamenta & eorum applicationem pro curandis morbis. *Notitia hæc curandi* per medicamenta & eorum applicationem vulgo *Medendi Methodus vocari solet*, & innuit artem, cujus ope Medicus auxilia invenit, eaque legitimè applicat pro sanandis morbis. Reverà autem *Methodus hæc Medendi consistit in judicio Medici Practico, fundato super judicium ejus Theoreticum*, i. e. in accurata evolutione Causarū morbificarum, & inventione causatorum seu effectuum morbosorum, ac dein quoque artificiosa applicatione mediorum ad causas evolutas, pro tollendis morbis & obtinendo fine, nempe Sanitate. Theoreticum in Pathologo viget, Practicum verò in Therapevta. Judicium verò hoc rationale, memoriæ contradistinctum, proximè in notitia œconomiæ animalis seu microcosmi particularis, quam suppeditat Anatomiæ studium, remotè verò in historiæ universæ naturæ seu Macrocosmi cognitione fundatum est: unde sicut ratione hujus naturæ Analysta Chymia seu Pyrotechnia, quæ clavis est, totam naturam reserare valens, dum ad adyta ejus abditissimasque causas viam sternit; ita ratione illius, uti dictum, exacta notitia Anatomes, Medico necessaria sunt: nisi enim omnia tria regna exactè cognoverit, nunquam cognoscet remediorum vim & applicationem legitimare; & nisi sciat functiones partium naturales, qui fiant & lædantur, nescit etiam, quomodo corrigendæ sunt: quæ notitia reverà sagacem & prudentem Medicum requirit, artem verò ejus conjecturalem quidem, non tamen superficialem aut temerariam, sed fundamentalem & accuratam constituit. Hinc ex horum, nempe judicii Theoretici & Practici, diversimodè super cognitionę Oeconomiæ animalis & naturæ universæ fundatorum; diversitate diversæ & variæ Medicorū oriuntur hypotheses, tam in Theoria quàm Praxi.

Nam prout Medicus ex aliis fundamentis in Theoria suam dirigit Praxin Medicam, etiam variæ hypotheses oriuntur, remotè ex diversitate judicii Theoretici, proximè ex Practici; unde, prout hypotheses Medicorum & judicia variant, etiam variat Methodus medendi, & judicium Medici Practicm: Hinc alia est *Galenica*, ejusque assectatū, alia *Paracelsica*, alia *Poteriana*, alia *Helmontiana*, &c. Nulla tamen hypothesis Practica facilè multò minus penitus, rejicienda est in praxi, cùm quælibet alleget rem facti, & certa quædam habeat experimenta, circa universam naturam & œconomiam animalem petita; ratione saltem modi applicandi differunt.

Historiis ergò his non omnis fides est abneganda, causæ saltem & modi, quibus phænomena talia applicantur, non nisi limitatè admittenda sunt, circa quæ omnis occupatur difficultas.

Consistit autem hæc discrepantia in diversa applicandi ratione & causarum diversitate, qua, ut dictum, rem facti sapiunt, i. e. experientiam historiis & observationibus naturæ innixam; propterea etiam ea, quæ sunt desumpta ab experientia, amplectenda veniunt; applicatio saltem horum omnium ad causas cum limitatione varianda est. Atque ex hoc fundamento est, quod non semper remedium idem, licet optimum, eundem habeat effectum, sed diversos sortiatur; non enim eadem methodo seu judicio applicatur. Accidit itaque hoc aut ob judicii aut methodi medendi errorem, & neglectum, premittendis non ritè premissis. Prout ergò fundamentum variat in historia naturali & œconomia animali Theoreticum, ita variat etiam fundamentum judicii Practicum.

Dum verò superiùs methodum hanc in judicio Medici Practico, super judicium ejus Theoreticum fundato, consistere dixi, eo ipso non exclusam volo imaginationem, quæ eius anima est, & cum judicio practico necessariò jungi debet, ob diversitatem nempe casuum in Praxi occurrentium, cùm imaginatio in his enucleandis non parum cum judicio Practico necessariò conspirare debeat. Hinc est, quod rectè JANUSHUARTUS *in Scrutin Ingen. cap. 15. p. 408.* eruditè docet, potissimum requiri in Medico Thoretico cum Judicio Memoriam, in Practico verò imaginationem, atque

atque simul causam *pag.* 417. adfert, cur sæpe optimi Theoretici mali tamen sint Practici, & contra optimi Practici sint mali Theoretici.

Ex quibus dictis sponte patet decisio controversiæ; an magis Judicium, an Memoria, in Medico practico requiratur, quia Experientia est res memoriæ? Respondeo: Memoria non est infinita, Casus verò morbosi ob cujuslibet subjecti humani idiosyncrasiam simpliciter infiniti sunt: cum ergò infinitæ circumstantiæ observabiles sint, Memoria Medico non satisfacit. Unde & propter casuum in Praxi varietatem, & circumstantiarum inextricabiles nodos, morborumque novorum subinde, ex accrescente hominum luxuria, & contagiorum connexu vario, proventum, judiciosus magis quàm memoria præditus, consulendus Medicus, quatenus hic non nisi visa ac audita, ille planè nova, mentis acie, penetrare valet. Judicium enim nobilitat, Memoria verò perficit Medicum.

Quæritur; an Medicus veteranus expertus, sit præferendus Juveni erudito? Respondeo, distinguendo affectus practicos occurrentes, in quibus Medici cujusdam necessitas, requiritur: Si morbi enim sunt ordinarii seu familiares, epidemici, endemii, & nobis aliàs obvii, reverà Memoria excellit in Medico, quæ quotidiè ferè his occupata, hinc horum facilitat curam; In his ergò veteranus ob experientiam revera juniori præferendus est. Verùm in casibus dubiis, intricatis, & non adeò obviis affectibus, ubi judicio opus, ibi Medicus junior longè præferendus inveterato Practico, quia cum judicio curat, quod plus præstat, quàm Memoria. In Medico juvene enim præsupponitur acumen judicii, & quod in omnibus affectuum causis & circumstantiis exactè se gerat; in Veterano autem experientia, quæ nempè est multarum rerum seu casuum & circumstantiarum à se observatarum memoria: Hinc quoque magis ope memoriæ, quàm judicii curat, & simpliciter ex Analogismo procedet, & novos affectus ad hunc ignotum reducet, quamvis interdum satis empiricè; Medicus verò junior judicio omnia præponderans, rationem morborum, causas & curam magis circumspectè aggreditur; unde in his omnino & rectè seniori junior præferendus.

Est equidem *Natura* morborum medicatrix, *Minister* etiam ejusdem *Medicus*, teste HIPPOCRATE *in Epidem l. 6. Sect.* 5. contra quam aliàs conservandam, & non destruendam, non agere debet aut potest.

Sed quid natura Medicatrix sit? investigandum est: Nempe optimè respondent, qui in genere & non ineptè eam definiunt, & dicunt; eam esse causarum complexionem naturaliter ad conservationem œconomiæ animalis conspirantium; vel quod natura sit nexus & ordo causarum, corporis nostri œconomiam constituentium & conservantium, sub prima efformatione ita statutarum, ut ejus connexiones necessariæ, & inde effectus ad corporis conservationem necessarii, continuò se invicem subsequantur. Dum itaque dico, esse eam ordinem & nexum quendam, præsuppono subordinationem quandam causarum, quarum aliæ principales seu primariæ, aliæ secundariæ seu minus principales sunt.

Juxta hanc, tanquam normam, Medicus dirigit legitimam curationem, respiciendo in ordine ad causam primariam, in qua eminent spiritus, sicut fundamentum hujus naturæ medicatricis consistit primariò in fermentatione sanguinis naturali & vitali: adeòque, concedentibus omnibus, non consistit natura morborum medicatrix in partibus solidis externis, nec in visceribus seu partibus solidis; quippe quarum usus non communis, sed quæ tanquam instrumenta particularibus saltem functionibus, in œconomia animali obeundis, inserviunt; potiùs in contentis seu fluidis corporis inquirendum est, quorum usus & functio ad conservationem totius seu ad universum corpus se extendit. Inter contenta autem sunt quædam humorosa, quædam spirituosa, seu quædam humores, quædam spiritus. Causam igitur primam formalem sub nomine naturæ concipio spiritum, impetum illud faciens HIPPOCRATIS, tam influum quàm insitum; ita tamen ut influus primitus sit considerandus; adeoque *formaliter* & proximè in spiritibus, *fundamentaliter* verò in sanguine ejusque motu fermentativo & intestino (per motum enim agunt) cujus instrumenta sunt Acidum & Alcali, volatilia tamen; quod itaque inquirendum ulterius est: vid. HARVÆUS *Exercit. de Generat. Animalium*.

Hæc fermentatio nempe præsupponit digestionem præviam fermentativam, seu primam in stomacho & intestinis, hinc alteram in chylosi, alteram in hæmatosi, in quibus rectè se habentibus consistit generatio spirituum: hinc prout se habet sanguis, ejusque crasis, & inde dependens salina fermentatio, corpus est firmum, vel imbecille; vel longævum vel brevis vitæ.

Natura ergo, dum corpus nostrum per alimenta nutrit & conservat, horum abusu dum quoque morbos excitat, pro horum ablatione iterum, dum medicamenta invenit, applicat, & actuat, sicque per hæc pristinam sanitatem corpori restituit; hæc nihil aliud sunt, quàm mutationes corporis nostri, primariò à spiritibus procedentes, nunc quidem immediatè, nunc verò mediatè, mediantibus scilicet humoribus, in quibus duo naturæ æquè & artis instrumenta, Alcali & Acidum volatilia, primatum obtinent, & quidem respectu humorum horum motus, tàm progressivi quàm fermentativi, quamvis Alcali purè passivè saltem se habeat, acidum verò activè. In horum ergo proportione & symmetria debita omnis sanitatis & euphoriæ punctum consistit naturalis; sicut è contrà in eorundem ametria & læsa proportione, in specie Acidi, omnis dysphoriæ & morborum origo consistit. Adeoque Medicus, dum naturæ ministerium agit, intentus saltem sit, quo spirituum integritatem sartam tectamque conservet, hincque Acidum & Alcali in debita quoque symmetria retineat: quibus ritè observatis, naturæ debito modo & rectè succurrit. De cautionibus & animadversionibus continentibus, quæ Medici, quà Medici, officii sunt, vid. BONETI *Pharos Med. pag.* 1.

Sed observetur hic in puncto medicationis morborum triplex naturæ status ab HELMONTIO *Tractatu Ignotus Hospes Morbus* §. 89. *item Tract. Catarrhi Deliram.* §. 1. inculcatus, *naturæ* scilicet *stantis*, *sedentis* seu morbosæ, & *jacentis*. Natura *stans* adhuc quidem est valida, ad morbos tamen jam proximè inclinat: *Natura sedens* est, quando vi morbi labefactata, non tamen succumbens, collecto suo robore, denuò possit surgere: *Jacens* est, quæ vi morbi ita est prostrata, ut de se ipsa surgere nequeat. In casibus igitur, in quibus natura sponte resurgere valet, HIPPOCRATIS hoc effatum consistere dicit. Natura enim stans non opus habet Medico; in sedente solus est Minister, Naturam adjuvans & imitans; sed in tertio prostratæ Naturæ statu Medicus non amplius Minister, sed potiùs ejus est Patronus & Rector, eam denuò erigens, & in libertatem vindicans: quod ipsum non nisi adeptis, majoribus medendi arcanis & nobilioribus medicamentis instructis, concessum est.

Nobis autem in defectu horum sufficiat, stanti & sedenti per nota medicamenta succurrere. Munere hoc fungitur Medicus, dum legitima Agendorum notitia seu methodo medendi instructus auxilia seu media invenit, eaque legitimè applicat pro sanandis morbis. In omni namque auxilio duo consideranda:

1. Materia seu ipsius medium in se; &
2. Formale seu legitima usurpandi ratio, quæ pro varietate circumstantiarum multis admodum modis variat.

Legitimè autem sanat morbum Medicus, qui tres hasce conditiones seu legitimas curationis normas observat; nempe ut *citò*, *tutò*, & *jucundè* curet. *Citò* scilicet ratione temporis & citra moram, ut, quantum possibile est, ægrum relevet, avaritiam deponat, ne spe lucri protrahat, sed in tempore præscindat morbum, timiditatem deponat, ne negligat nobiliora medicamenta, nec tumidus sit in propria jactantia, aut etiam morbi contemptu, cùm apparenter levis plus in recessu habeat. *Secundò* curet *tutò* ratione eventus, citra recidivæ aut alius cujusdam majoris periculi metum, vel ratione morbi præsentis, vel futuri: Ratione præsentis, ut eum sine recidiva profliget; ratione futuri, ne curando leviorem, inducat graviorem; e.g. quando quidam curant febres intermittentes, & excitant hecticam. *Tertiò jucundè* curet ratione modi, & sine medicamentis ingratis, ut cum nulla, quantum fieri potest, ægri eveniat molestia; enim est affectus sensuum: vid. VVALÆUS *Meth. Medendi pag.* 7. Faciet hæc Medicus imitando legitimam functionum quarumvis naturalem rationem, temperatis imprimis insistendo remediis.

Pro *primo* scopo curare, non supprimere, debet morbos, nec naturæ motum hoc ipso sufflaminet. In hoc imprimis errare potest per usum nimium aut sæpius repetitum opiatorum. Igitur hisce non nisi circumspectè utatur, quoniam hæc medicamina morbos quidem supprimunt, rarò curant. *Secundò* tutò curat, si morbum penitus eradicet, seu radicaliter evellat, ne recidiva gravior succrescat, aut urgeat aliquando, de quibus videatur HIPPOCRATES *Sect.* 2. *aphor.* 12. Aliàs enim palliare morbos, & symptomata tantùm

tum mitigare, est non curare, sed ægrum decipere. *Tertio* jucundè curat, quando remedia sensibus grata, quantum quoque possibile est; exhibet; sapori scilicet seu gustui & odoratui Pharmaceutica, quæ sine nausea æger assumere possit, tactui verò chirurgica applicat.

In hisce ergò, ut rectè se gerat Medicus, præcognoscat, quantum fieri potest, morbum sui ægri, sensuum beneficio, per visum nempe, auditum, & tactum; reliqui sensus exulant, mediante triplici symptomatum genere.

I. Visum quod attinet, ille attendit ad *habitum & positum* corporis integri rectum, vel partes, an sit in statu adhuc erecto? an verò parùm decumbat? dein, an decubitus sit quietus vel inquietus? si posterius, an plus minus se jectiget? *Jectigatio enim corporis nunquam bonum signum est; anxietatem* nempe ventriculi seu præcordiorum, item hypochondriorum, plus minus gravem portendit, quæ anxietates pedissequàm sæpè conjunctam habent malignitatem. Ulterius attendat, si *quietus*, an nonnihil extensus corpore jaceat? an verò crebrò lacertis convolutis ad pedes devolvatur? quod posterius signum est facultatis animalis affectæ, & deficientium spirituum animalium, qui corpus sufficienter sustinere nequeunt: quò autem magis extensus est æger, eo melior est status morbi. Dein visu quoque, Medicus habitum faciei cognoscat, an vegeta adhuc vel collapsa sit, nec ne? *Collabescentia* enim, & quidem subitanea, non semper colliquationem humorum contentorum, sed elasticæ virtutis defectum seu insufficientiam influentium spirituum, musculos in tono naturali non servantium, eorumque fibras sufficienter inflantium & contrahentium, indigitat; hinc indicium deficientis quoque virtutis elasticæ spirituum. Occurrunt prætereà sæpius *tempora excavata, nasus acutus genæ exesæ*, &c. ex quibus omnibus simul apparentibus *facies Hippocratica* dicta demum colligitur & emergit. Denique visus indicat rationem urinæ; inservit enim ejus notitia, ut per hanc in morbis acutis cognoscat coctionis conditionem, aut cruditatis humorum in massa sanguinea; in chronicis verò affectibus conditiones digestionis primæ in ventriculo & intestinis, ac sanguificationis plus minus vitiatæ, rationes eruere valeat.

II. *Auditu* percipiat ægri vel *adstantium*, de statu morbi interrogatorum, *Responsa* ad Quæsita, secundùm HIPPOCRATEM *l. de Affect. Thesi* 36. instituenda: *Cum ad ægrum deveneris interrogare oportet, quæ patiatur? & ex qua causa? & quot jam diebus? & an venter secedat? & quo victu utatur?* Ad quinarii hujus primum punctum, seu *quæ patiatur*, notetur, ordinariè urgentia magis symptomata sæpissimè indigitari ab ægris, à quibus tanquam notis, ad morbum tanquam ignotum, Medicus debet per rationem concludere, sicque facilè ex urgentibus de morbi natura judicare potest. Ad secundum, seu *ex qua causa?* Medicus intelligere & investigare debet, causas non-naturales externas, remotas dictas, ut & Temperamentum, sexum, ætatem, victum, tempus anni, &c. easque considerare debet. Ad tertium, *quot jam diebus?* hunc in finem, ut maximè in morbis acutis tempora morborum generalia, & in specie statum morbi possit investigare, an sit remotus, vel propinquus? an etiam crisis citiùs vel tardiùs sit expectanda? sicque universalibus præmissis præcaveri queat. Ad quartum, *an venter secedat?* Notum enim est, maximum sanitatis punctum consistere in digestione prima, cùm ex hac vitiata omnes ferè morbi certo respectu suam habeant originem, imprimis vitioso hujus Acido; quibus omnibus excreta per alvum respondent, an digesta vel non sint; hincque judicium de vitiatis humoribus, vel biliosis vel aliis, in qualitate, quantitate & motu peccantibus, suggerunt. Quod si autem excreta laudabilia sint, docet hoc, digestionem in ventriculo, chylique in intestinis rejectis fæcibus perfectionem, legitimè adhuc procedere, functionesque adeò principes sibi adhuc constare. Ad quintum denique, seu *quo victu utatur?* an Appetitus sit prostratus vel plus minus adhuc constet & supersit, & ad quæ feratur? Quousque enim adhuc comedere & bibere, hinc etiam adhuc digerere aliquo modo valet æger, cœteris tamen paribus, bonum signum est. Judicium enim sic fieri potest de statu fermenti digestivi incolumi, hincque nutritionis bonæ; ex quibus facilè fieri potest augurium, vires ex assumptis adhuc reparatum iri, & unde materia sit derivanda?

III. *Tactu* demum debet investigare Medicus conditiones corporis ægri, secundùm qualitates primas vulgò dictas & secundas, an nempe plus minusve æger caleat vel frigeat? Dein habitum corporis externum, an plus vel minus mollis, humida, & ob pororum raritatem perspirabilis cutis sit? hæc enim si arida, malum signum est; mollis, tenera, rara, humida, &c. è contrà bonum est: arida enim; squalida, rugosa, & fibris strictis hispida cutis, fibrarum spasmodicum affectum, seu poros clausos & adstrictionem fibrarum, vel defectum roris nutritii vi exhausti, sicque viam excernendi morbum vel per diuresin, vel diaphoresin, interclusam indigitat; uti è contrà indicium perspirabilitatis perstantis, tonum fibrarum & nervosi generis, hinc stantem adhuc naturam, & salutem denique futuram, certò promittit. Porrò Tactu inquirit & explorat pulsum, intensum vel languidum, & ex hoc cognoscit statum sanguinis fermentantis, & dein spirituum moventium cordis musculum quantitatem majorem minoremve; ex hujus enim pulsus robore spirituum animalium robur quoque cognoscendum est. Denique *hypochondria* manibus tangat Medicus, an tensa? an suspensa; an dura? an verò mollia? an tenera & tractabilia, & facilè Tactui cedentia sint? an contrà? Si enim mollia, &c. sint, bonæ constitutionis viscerum abdominis signum est; si verò dura, &c. innuit causam morbificam affligere hypochondria horumque viscera contenta, & sæpè ventriculi dolorem, difficilem respirationem, & spasmorum omen conjunctum habet, hinc frigus vel spasmus & anxietas præcordiorum subest; viscerum quoque tumorem, vel vitiatam in ventriculo digestionem ciborum indicat, vel etiam flatus: Quæ omnia membranas intestinorum & abdominis sapore peregrino affici & irritari supponunt, quæ sese contrahendo dolorem & tumorem excitent: quò magis verò mollia sunt, & tactui cedunt, eò meliorem horum statum indicant, melioremque spem promittunt.

His igitur præcognitis, nunc ad opus se accingit, dextrè invenit & legitimè applicat remedia Medicus, hoc est, non solùm, quid ipsi agendum sit pro cura, sed etiam legitimum administrandi modum, in circumstantiis externis fundatum, subinde observando EPIPHANII FERDINANDI effatum; inviolabili lege observandum esse, ut quandoque à remediis abstineamus: *nam interdum optimam esse Medicinam nulla uti Medicina*. Interdum enim fit præprimis in chronicis affectibus, ut natura medicamentorum farragine magis obruatur, hæcque nullum vel contrarium sortiantur effectum. In hisce igitur casibus nullo potius utendum est remedio; sicque interdum Medici munus non minus est amovere, quàm admovere aut promovere medicamenta: quod EPIPHANIUS FERDINANDUS *in Histor. Medica* 54. *pag.* 168. illustrat exemplo quodam per ægrum nephriticum, qui per 10. dies variis vexatus remediis, externè & internè hæc omnia, natura reluctante, elusit; his autem nihil proficientibus, & induciis naturæ à Medico per octiduum datis, intermissisque medicamentis; in sequenti die plures calculos natura sua sponte exturbavit, quod medicamenta anteà non potuerunt præstare, sed irritando continuò fibras motrices corrugarunt, hinc spasmos excitarunt, quibus remissis, natura sensim ad se rediens morbum aut materiam contentam excrevit & exturbavit. Probatur id ulteriùs exemplo febrium intermittentium, in quibus ante paroxysmum exhibità specifica hanc exasperant, quatenus materiam peccantem, inque primis viis stabulantem, irritant, sed insequentes absque ullo adhibito remedio antipyretico remittere faciunt: vid. ZACUTUS LUSITANUS *lib.* 2. *Praxeos Admir. Observat.* 81. Unde rectè BORELLUS inquit *Centur.* 3. *Observat.* 55. *Medicus non minus est, qui remedia ægris admovere, quàm qui utiliter amovere scit.*

Media curandi inveniuntur tribus modis; *Ratione*, *Experientia*; & *Analogismo*: vid. WALÆUS *Methodo Medendi pag.* 28. *seqq.* Hisce enim materiam auxiliorum, per indicationem indigitatorum, invenit Medicus. Nempe

1. *Per Rationem*, in Philosophia naturali & Oeconomia animali fundatam, quando nempe Medicus ex cognitione morbi, ejusque causæ, rationem à priori potest demonstrare; & hoc vocatur aliàs Indicatio.
2. *Per Experientiam*, in aliquot æqualibus exemplis jam olim observatis fundatam, qua ratione medicamenta, specifica dicta, quorum agendi ratio à priori non potest adeò exactè demonstrari, in usu vocantur.
3. *Per Analogismum*, in similitudine affectus unius cum altero cognito fundatum, unde medicamenta affectui cognito appropriata applicantur etiam in affectu

ctu altero incognito, priori tamen simili: id quod imprimis in novis aliisque incognitis affectibus usu venit.

In his tribus inveniendi auxilia mediis, per Indicationem indigitatis, quasi modus argumentationis syllogisticæ, nunc perfectæ nunc imperfectæ, occurrit. Medium Argumentationis desumptum à ratione est Indicatio, & dat syllogismum perfectum: e. g. Pono quendam laborare Pleuritide, ubi aliquis Medicus cognoscit, causam esse Coagulationem sanguinis; hinc invenit salia volatilia, congrumatum sanguinem resolventia, & per sudorem expellantia, per sequentem syllogismum:

Quicquid potest destruere Acidum, sanguinem grumosum reddens, curat Pleuritidem:

Talia sunt salia volatilia:

Ergo salia volatilia curant Pleuritidem.

Medium ab exemplis pluribus æqualibus est Experientia seu Empiria, & dat inductionem: e. g. Ponam Quartanarium curaturum, ubi ita argumentor:

Quia Petrus, Paulus &c. laborans Quartana, China-Chinæ curatus fuit:

Ergo & hic per eam curabitur.

Quod si Medium sumatur ab alio effectu simili, fit Analogismus, & est argumentandi forma, quæ vocatur Exemplum: v. gr. Si quis laborat scabie ferina cum ulceribus variis, doloribus nocturnis, aliquo modo conveniunt cum Lue Venerea, & ita argumentor:

Mercurius in Lue Venerea mira facit per salivationem:

Ergò & in scabie.

Ex his *Experientia*, cujus respectu Medicus denominatur Experientissimus, primatum obtinet, *dilucidata* imprimis *per rationem*. Communiter quidem soli rationi indicationis fundamentum tribuitur, sed perperam: Nam à Juvantibus & Nocentibus indicatum Rationis per Experientiam procedit. Verùm ratio sola sine Experientia, hoc est, cognitione per sensus, est nulla vel cœca, & in plurimis rebus naturalibus obscurissima ac intricatissima, & impossibilis, ut omnium remediorum in Praxi rationem à priori semper demonstret Medicus. Nil quippe est in intellectu, quod non priùs fuerit in sensibus: nam omnis ratio in rebus naturalibus sensuum necessariò præsupponit observationem; sensus autem observati suggerunt memoriam, plurium nempe effectuum observatorum, ex eadem causa productorum, quæ tandem inducit Experimentum; adeoque Experientia primarium medium est inveniendi auxilium, unumque experimentum circumspectum præstat 100. rationibus, sæpè falsis hypothesibus superstructis. Rationis enim fundamentum est indagatio morborum, causarum evolutio, & effectuum mutua consecutio, tam in natura universali in genere, quàm in œconomia animali in specie, quæ omnia cum fiendi modo perspecta habere debet Medicus. E. g. æger quidam brachii inflammatione cum insigni dolore laborat; Medicus ex ratione causarum naturalium invenit remedia, dum novit & cognoscit ex ratione æstum & ruborem ab Acido volatili procedere; ex hoc concludit, & sic invenit facilè aliquod remedium, Alcali nempe fixum, quod talem affectum possit curare, e. g. aqua calcis vivæ seu benedicta Chirurgorum, à cujus Alcali Acidum destruitur, quod hìc peccat; cùm hæc egregiè refrigerare, æstum & ruborem compescere, & sic inflammationem sistere Medico videatur: Item Unguenta saturnina quàlibet ratione texturæ suæ absorbere Acida acuta & pungentia, Medicus novit per rationem; ergo hæc inventa applicat, tam in forma sicca, quàm humida, pro ardoris istius extinctione. Sicut igitur experientia fundamentum est rationis, ita omnis experientia per Rationem est illustranda, quæ hujus medio ad usum transferenda: Experientia quippe aliàs nuda sine manuductore ratione esset temeraria, imò periculosa, egetque, ut Ratiociniis causæ ejus dilucidentur. Hinc omnis specificorum remediorum, quæ HELMONTIO *Appropriata* dicuntur, efficacia, casu utplurimum inventa, per experientiam confirmata & hinc per rationis scrutinium, quantum fieri potest, illustrata fuit. In praxi sæpius experimur, quod vetulæ in Pharmacia & Chirurgia euporistis curent aliàs incurabilia, quæ appropriatorum ratio est: v. g. Icterus est morbus, si quis alius, contumax, si illegitime tractetur; interim tamen Chelidonium majus mira facit, quanquam ratio à priori dari non possit; Amara quidem est planta, attamen cætera & huic similia Amara, ut Absinthium, &c. idem non faciunt, ut ut similiter sint Amara, ac Chelidonium. Sic in fractura ossis cujusdam Medicus per experientiam diuturnam edoctus novit lapidem osteocollæ conducere, & esse ideò propinandum ad calli materię generationem: vid. SCHROEDERUS *Pharmac. lib. 3. pag.* 347. Sic in hæmorrhoidibus dolentibus per experientiam notam, scrophulariam internè præscribit, externè autem radicem fabariæ de collo suspendendam: vel si laborat mulier epilepsia Chronica & habituali, viscum propinat Medicus corylinum; novit enim per experientiam hoc remedium sæpiùs conduxisse in hisce casibus: & sic in aliis morbis alia quoque auxilia esse & convenire concludit.

Equidem Experimenta & ipsa Specifica, in omnibus subjectis eandem vim nullo modo semper habere possunt, quin interdum & ipsa sint frustranea, idque propter idiosyncrasiam uniuscujusque individui specialem, nunc seminalem, nunc adventitiam, propter quam necessario habitudo seu respectus, quem habet remedium tanquam agens, ad corpus ægrum tanquam patiens, variat. Simili negotium illustro: Pulvis jalappæ ad ℈j. hunc copiosè, illum interdum planè non purgat, utut 100. alios purgaverit. Exinde tamen hujusmodi experimenta specifica statim tanquam nulla planè rejicere, insulsum est: nam in rebus talibus contingentibus ea, quæ ut plurimum ita fiunt, necessarii effectus locum obtinent.

Exinde exsurgit *Methodus Dogmatica, & Empirica: Hæc* Experientiis nititur, & *est duplex*, vel *Rationalis* seu circumspecta, vel *audax* seu temeraria, fortuita, casualis, &c. Empiria rationalis seu circumspecta est, quæ experimenta quæcunque trutinat, considerat nocentia, & juvantia, & quatenus possibile, ad œconomiam naturalem trahit: & hæc Empiria laudatur; semper nempe necesse est, ut omnis Medicus propter primatum experientiæ nonnihil sit Empiricus in Praxi. Empiria strictè sic dicta temeraria, vel audax est, quæ fit inconsultò sine circumspectione circumstantiarum, quæ nullatenus concedenda. Prior seu Rationalis has tres conditiones habet:

1. Ut fundata sit super plures observationes, & quidē quæ
2. Sint ejusdem rei; &
3. Eodem modo sæpiùs factæ.

Sic namque ex sensu fit ac oritur memoria, & ex multis memoriis pluries observatis experimentum, cujus causas post repetitas continuò applicationes indagat Ratio.

Experientiæ ergò insistere debet Medicus, cui supervenit ratio, quæ ex antecedentibus & consequentibus causas scrutari nititur, aut si nequit, ex observationibus crebriùs eodem modo factis limitat experimenti usum, sicque discit legitimam in ægro applicationem. Conf. ARISTOTELES *l. 2. post Analytica*, & GALENUS *de subfigur. Empiricorum*. Medicum superiùs dixi aliquando; imò sæpiùs agere Empiricum in Praxi necesse est:

1. Quia non est absolutè necessarium, ut suarum rerum semper reddat rationem.
2. Neque semper hoc est possibile: vid. BOYLE *Tentam. Physiol. Proœm. pag.* 14. & 15.

Sic enim nauta mediante sæpe acu magnetica debitè dirigit navem ad portum, licet nesciat præparationem acus, & rationem motus, ac cur septentrionem petat? seu quomodo ea versus polum vergat? Pari ratione, sicut aurifaber purgat optimè aurum fusione cum & per antimonium, amalgamat cum Mercurio, solvit per aquam regiam; quorum omnem tamen rationem seu causam Physicam reddere non semper valet, aut nescit: sic Medicus per experientiam sæpius observatam propinat feliciter sic dicta specifica, quæ per experimenta rationabilia quidem cognovit; horum tamen evidentem rationem à priori reddere nequit, aut dare nescit, quod multis aliis quoque non semper est possibile, imò sæpiùs planè impossibile, modò conducant & conveniant seu prosint ægris; multa enim in rerum natura à posteriori tantùm adeoque notitia imperfecta cognoscimus. Sed experientia hæc & Empiria debet esse sana. Interim tamen Medicus in Praxi nec sit tumidus in casibus manifestis, nec tamen etiam sit nimis timidus in casibus dubiis, nec unquam quoque ægrum Prognostico is relinquat, præsertim in acutis morbis; variant enim sæpiùs circumstantiæ, casus, multaque alia, quæ Indicationem simul limitant.

De Chronicis ergo equidem liberiùs, de acutis autem morbis non, nisi cautè, debent fieri Prognoses: hinc HIPPOCRATIS *Aphor.* 19. *Sect.* 2. observandus: *Morborum acutorum non omninò certæ sunt prædictiones, neque mortis, neque salutis*. Interdum hinc accidit, aut remedio quodam vulgari curetur æger, quem effectum ipsi nō tribuisset Medicus: aut à se derelicto naturæ virtus & robur ex insperato sæpè redit, morbumq; repellit, quod pro impossibili per plura vi-

debatur Medico. Ergò non statim despondeat animum, si effectus non semper respondeat votis.

Quæritur quid in Praxi de *Fortuna Medici* sit habendum? Respondeo, distinguendo inter Consilium, Fortunam, & Casum. Consilium in Medico semper sit prestò, tam Theoreticum quàm Practicum. Fortuna exulet à Medico, aliàs similis erit circumforaneo, cui ex improviso effectus supervenit; Fortuna enim est eventus accidentalis. Distinguatur tamen inter Medicum Fortunatum & Felicem: Felix est, qui habet faustos eventus, à Medico quasi prævisos per legitimum rationes ductum: Fortunatus est, qui curat ægrum, sed sine ulla ratione, dum, quomodo medicamenta ita operata sint, nescit. *Felix ergò sit Medicus quoad eventum, non fortunatus*, cùm ratio à Fortuna & casibus fortuitis longiùs absit. Interim & Casus non planè rejiciantur, cùm & casu quidam interdum curentur, & imprimis multi insperati eventus eveniant, tàm in mutationibus spontaneis morborum, quàm per remedia; & etiam secundùm CELSUM, sæpiùs miracula in Medicina fiant, in specie in acutis; ubi ægri quasi casu denuò convalescunt.

Casibus tamen, tanquam fundamento inniti nefas est, licet habeant suas etiam in natura causas, quas scrutari demum etiam debet Medicus. Sic Quartana laborans per aliquot menses, aliis multisque medicamentis irritis, musto recenti tempore autumnali lautiùs indulgens, diarrhœa hinc excitata, curatur, & affectum molestum averruncat; quem casum imitari velle, temerarium esset, propter metum duplicaturæ. Sic mulier quædam diu malo ischiadico vexata, ac ægrè laborans, contraxit eo in loco bubonem, occasione luis Venereæ; factâ autem bubonis apertione, à morbo etiam altero illa curata fuit: potest hinc Medicus quidem conjicere, fonticulos eo in casu fore proficuos; illius autem ratione temerarium esset, suadere Ischiadico luem Veneream. Casus tamen hinc non semper negligendi sunt; habent enim suas causas in natura per indagationem ulteriorem illustrandas, quas tamen scrutari non semper est licitum; ex hoc enim casu concludi potest, Vesicatoria & Fonticulos in morbo Ischiadico non esse de nihilo, cùm proficua ab aliis fuere observata. Omnium remediorum inventio fuit casualis; v. g. in hydrophobia, quæ curatur per immersionem in aquam frigidam, quod remedium casu fuit inventum, quando nempe ex casu aliquis incidit in aquas; dein sæpiùs usurparunt. Sic v. g. in hydrope, quando umbilicus tumet & sponte rumpitur, aqua cum euphoria ægri evacuatur, quod ipsum ars est imitata. De Fortuna Medicorum videatur elegantissima *Oratio* DANIELIS MAJORIS *in Academia Kiloniensi*.

Analogismus valet in tribus punctis, vel in Affectibus, vel in Parte affecta, vel in Remediis. (1.) *In Affectibus*, quando unus affectus est alteri similis ratione symptomatum, habitus morbosi, & similium circumstantiarum, quas habent inter se, ubi incognitus effectus curatur iisdem remediis, atque notus affectus. Sic scabies ferina olim curata fuit per inunctionem Mercurialem, & huic supervenientem salivationem. Jam verò cùm nova lues, & superiorum memoria incognita, succresceret, Venerea seu Gallica dicta, suspicati sunt Medici ex Analogia, quæ ipsi cum scabie ferina intercedit, similium, h. e. Mercurialium applicationem fortè irritam haud fore. In morbo ergò Gallico ex Analogismo Medicus concludit, propter convenientiam, respectu pustularum, &c. ægro Mercurialia conducere, quod quoque factum. Sic æger torquetur & conqueritur de insigni æstuationis sensu circa præcordia, fluctuatione ventriculi seu motu, concurrentibus simul ructibus fervidis & soda: Medicus hinc suspicatur & concludit ex Analogismo, adesse motum effervescentiæ præternaturalem, similem illi, qui fit aliàs ex aqua forti cum oleo terebinthinæ seu spiritu vini & spiritu nitri rectificatis & invicem mixtis; Adeoque simili ratione ex Acido volatili acri, & concurrente oleoso viscido nidoroso, fieri talia concludit; compescit autem hæc optimè per Acidum absorbentia & infringentia, seu præcipitantia dicta, etiam novit. Propinat ergò cornu cervi ustum, lapillos cancrorum, corallia, cretam, saturnina. Quoniam verò imprimis observavit cretam omnium optimè hoc facere, cretam invenit per experientiam; hinc si eveniat, ut æger occurrat non dispari affectu laborans, & de sensu ardoris in orificio stomachi pari ratione conquerens, sine reliquis licet symptomatis, huic compescendo repetit idem auxilium, ipsique cretam propinat; per Analogismum, etiam concludit, esse etiam hic tale vel simile acre Acidum, ac in soda aliàs reperibile est. (2.) *In Parte Affecta*; si e. gr. quis læditur vel vulneratur in flexura cubiti, alius in flexura genu, tunc Medicus ob Analogiam applicat ea remedia, quæ in cubito. (3.) *In Remediis*, si v. g. quis pro curanda diarrhœa vel dysenteria in defectu sorbi torminalis usurpat succum mespilorum, quia hi duo in pluribus valdè conveniunt.

De cætero triplex quoad Remedia, quibus Curationes fiunt, est differentia: nam *Curatio fit* vel

1. *Per Generalia* saltem & Universalia; Evacuantia & Alterantia; quæ Methodus est communissima, & quò etiam *Sylvii Praxis* pertinet; vel
2. *Per Particularia* seu specifica causæ aut affectui singulariter appropriata ac opposita, v. g. priapus cervi in dysenteria, chelidonium majus in ictero, viscus corylinus in Epilepsia; vel
3. *Per Arcana* seu sublimiora remedia, & quæ ad Panacææ fastigium plus minus assurgunt, quorum uno alterove pluribus & tantùm non omnibus affectibus succurrere satagunt, dum simpliciter vires naturæ roborando, & ejus inordinationes sistendo, operari videntur.

Sed cùm paucis hic liceat adire Corinthum, optima videtur medendi ratio, quæ post Generalia specificis seu appropriatis imprimis utitur.

De *Indicationibus* prolixi sunt Autores, quæ tamen inanes sunt nugæ; harumque primus pater fuit CAPIVACCIUS, qui de Indicationibus interdum Volumen conscripsit. Cùm itaque ordinariè remediorum Inventio consistat in Indicationibus, *Indicatio* hinc optime definitur, quod *sit Ostensio Auxiliorum*, seu demonstratio Agendorum, in se nempè & absolutè consideranda, unde hoc explicari potest tàm respectu ægri, quam respectu Medici. Respectu Medici Indicatio est nihil aliud, quam Inventio Remedii in Medico, quo succurrit naturę in curãdo affectum ex eo quod cognoscit per rectam rationem à priori, tale remedium hanc habere potentiam, ut tollat talem affectum: Respectu verò ægri, remediorum perceptio dicitur. Sed res eorum recidit; uterque enim confert ad Agendorum rationem seu insinuationem, adeoque in omni Indicatione consideranda sunt tria:

1. *Indicans*.
2. *Indicatum*. &
3. *Respectus* inter hæc duo *mutuus*.

Scilicet id quod Medicum, ceu Artificem, dirigit ut inveniat Remedium dicitur *Indicans*. Id verò quod Medico agendum seu dirigendum indicatur per tale Remedium, dicitur *Indicatum*. Respectus inter hæc mutuus seu nexus causalis inter Indicans & Indicatum dicitur *Indicatio*. Medicus ergò, naturali nixus ratione, perspicit hoc vel illud remedium hanc habere potentiam, ut satisfaciat tali scopo, pro restituenda sanitate indicato. Indicatio hæc, ratione Ostensionis ab Indicante factæ, est duplex; vel *conservatoria* naturalis & status sani, & dicitur aliàs Indicatio vitalis, quæ facultates & vires integras respicit; vel est *Ablatoria* rei præternaturalis, nempe Morbi; naturam affligentis, ejusque œconomiam turbantis. Hæc, ratione trium rerum præternaturalium auferendarum, rursus, est triplex, vel ratione morbi, & dicitur Indicatio *curatoria*; vel causæ antecedentis morbosæ, & est Indicatio *præservatoria*; vel ratione symptomatum urgentium, & dicitur simpliciter Indicatio *symptomatica*: & totuplex etiam, Indicans & Indicatum, esse solet. Indicat autem Medico Indicatio præservatoria, ut auferat morbi causam; Curatoria, quâ ratione curetur morbus; symptomatica, ut mitigentur & curentur symptomata. *Indicatum* porrò dividitur in Quid agendum? & usum, seu in auxilii, materiale & formale. *Quid Medico agendum?* seu auxilii materiale, est ipsum medium seu auxilium indicatum: e. g. Si quis laborat efflorescentia cutanea in variolis, ibi Medicus applicat Sudorifera, & observat motum naturæ, qui fertur ad cutim, & excernit copiosa anteà sanguini mista. Jam Medicus invenit Sudoriferum, ut promoveat excretionem à natura factam, quia per sudorem optimè purgatur massa sanguinea. *Usus* verò seu Auxilii Formale est legitima ejus usurpandi ratio, quę pro circumstantiarum varietate multis admodum modis variat.

Fundamentum proximum, ex quo natura aut Medicus ex Indicante cognoscit Indicatum, *est Ratio fundata* tam in historia naturali, quam œconomia animali in genere, nunc in statu sano considerata, nunc quatenus reflectit à statu sano, & vocatur aliàs Vitalis; in specie tamen est fundamentum nexus istius formalis, vel respectus huius inter Indicans & Indicatum, quod remoto uno ponatur alterum, & posito uno removeatur alterum. Medicus ergò per medium ratio-

nis, ex cursu causarum naturalium elicitæ invenit id, quod valet removere illud præternaturale, ut permaneat, vel restituatur in legitimum statum id, quod est naturale. Hoc alii explicant per usitatum illum canonem, quod *Contraria Contrariis curentur & similia similibus conserventur*: vid. HIPPOCRATES *Sect. 2. Aphor. 22.* & rectè quidem. De hoc autem canone sunt mille lites, quæ tamen sunt verbales, non reales, & in logomachiam terminantur, uti res ex sequentibus patebit. Vid. CÆSAR MAGATUS, qui de hoc *considerationes medicas* elegantissimas scripsit *T. 1. P. 1. Quæst. 2. 3. & 4.* est Italus, HARTMANNUS *Diss. Chym. 8.*, POTERIUS *de Febribus in genere*, & HELMONTIUS *in Tractatu, Natura Contrar. Nescia*, in specie §. 15. & *Tractatu, Ignota Actio Regiminis*, ubi nervosè hunc canonem rejicit. In eo quidem rectus HELMONTIUS est, quod neget Contraria dari per se, vel in natura esse, sed tantùm per Accidens. Non enim strictè & formaliter Contraria, neque tantùm opposita intelligenda, sed omnia ea, quæ tali se habent modo ad se invicem, ut in corporis nostri œconomia simul esse nequeant, & posito uno, alterum quacunque ex causa removeatur: qua ratione facilè hæc trita sententia conciliari potest cum iis, quæ habet HELMONTIUS *loco allegato*: omnis enim contrarietas est tantùm respectu sensuum, & conceptus nostri. Verum est, in natura non dari propriè contrarietatem, nisi in regno animali propter affectus, in quo omnia subjecta habent sibi determinatas dotes, & affectus sibi invicem hostiliter repugnantes, v. g. invidiam, furorem, iram, &c. qui fiunt ex necessitate causarum necessaria, sine formali, sed effectuali contrarietate.

Videmus equidem effectus, qui ex essentia rerum & debito causarum fluxu proveniunt, ut primitus res creatæ sunt, quæ contraria nobis videntur sed propriè non sunt; siquidem tales saltem sunt respectu sensuum & intellectus nostri, cum profluant ex debitis suis causis naturalibus & principiis seminalibus: Sic v. g. aqua & ignis sibi invicem contraria esse dicuntur, quod mutuam, ubi concurrunt, tentent destructionem, quia aquæ major quantitas extinguit ignem; formalis tamen hìc contrarietas est nulla, sed accidentalis & effectiva, quatenus textura particularum aquæ ita primitus à Creatore formata est, ut ignearum motum intercipere apta sit; nam aqua habet sua Attributa, ex quibus fluit effectus, qui tollit motum particularum in igne. Sic frigus dicitur contrarium calori, non ex natura sua & mutuo odio invicem, sed quod saltem Attributum hoc ipsi competat respectu sensuum nostrorum, quatenus in his, ob particularum diversitatem, diversas quoque faciunt impressiones. Sic glacies & Mars candens sibi invicem videntur contraria, cùm tamen utrunque Attributum ipsi accidentale sit, nempe Aquæ congelascentia, & ferro ignitio, quæ sibi invicem applicata in naturalem statum ambo redeunt; glacies liquescit in aquam, & mars frigescit seu extinguitur, & non amplius urit. Sed nullam in rebus naturalibus esse contrarietatem, ex illo HELMONTII rectè concludi potest: *Quicquid agunt corpora, ex seminalibus suis potentiis operantur.* Et in hoc sensu verus est HELMONTIUS, dum omnia sine dissidio ad se invicem corpora in natura conspirant ad conservationem huius universi; agunt enim, quæ agere jussa sunt à Creatore in primæva sui creatione, & successiva nunc generatione, quicquid etiam sit, vel sensibus nostris, obque motus eorum varios; vel simile vel dissimile videantur: atque in hoc sensu illud Axioma: *Contraria Contrariis curantur*, ruit, quod tamen aliter intelligimus; nullæ enim sunt lites in naturalibus. Interim tamen hi effectus non contrarii ita se possunt habere, ut posito uno, ponatur alterum, & contra; v. g. posito frigore, ponatur glacies: quæ contrarietas intelligatur non de formaliter, sed latè de effectivè Contrariis, quæ nempe actiones & effectus respectu nostræ cognitionis ad sensus nostros habere videntur, aut sibi contrarias habent, ita quidem ut posito uno, removeatur alterum, & remoto uno ponatur alterum, necesse est. Non ergò est Oppositio realis, sed consecutoria: sic spiritus salis armoniaci dicitur contrarius calculo, non quia eum pellit, si in paroxysmo usurpatur, sed quia relinquit contrarios effectus.

Et de talibus Contrariis, quæ ex necessitate naturali effectus necessarios relinquunt, Axiomata illa intelligenda sunt; nempe tantùm effectivè. Rectè igitur dicit HELMONTIUS, Curationes Morborum non fieri per Contraria, sed per Appropriata seu specifica, quæ conducunt, quatenus removent causas, quibus sublatis tollitur effectus, seu morbus. Ergo, dum propinantur remedia, quibus morbi removentur & quæ tollunt causas remotas, patet, hæc illis esse Contraria effectivè, & vice versa, effectum nempe contrarium & oppositum in nobis habent. Sic inter arsenicum (quod contrarium noxiumque observatur unicuique viventi corpori animali) & animal nulla est propriè dicta inimicitia, velut inter substantiam & substantiam, sed effectivè sibi tantùm contrariantur, ut arsenicum bruti vel hominis destruat valetudinem, quibus tamen non minus est contrarium, quàm auro; pro textura enim sua operatur in utrisque: hinc accidentalis est ista hostilitas respectu corporis nostri, & in hoc sensu effectivo potest dici contrarium, non in sensu formali, quod nempe ita constitutum sit in sua essentia. Sic par ratio est remediorum, quæ contraria videntur & dicuntur causis morbificis, & quidem hoc etiam effectivè, non verò formaliter.

Indicans est in genere illud, quod Medico ostendit Agenda, ut homini restituatur sanitas, quę Agenda tam vitanda seu omittenda, quam usurpanda seu applicanda. Hoc autem facilè & omnium optimè est & præstat ipsa natura, verè morborum medicatrix, quæ *propriè* & *primariò* sic dictum Indicans est, cujus minister tantum est Medicus, præservando & curando eam. Hæc enim fundata in spiritibus, & massa sanguinea ejusque crasi, totam ad se convertit medendi rationem. Hæc est internum principium, gubernans corporis œconomiam, inducens & sanans morbos: vid. *Dissertat. Medico-Chymica* HARTMANNI *§. 75. Poterius de Febribus lib. 2. cap. 4. Jonston. Ideæ Medic. Practicæ lib. 4. Tit. 1. pag. 187.* Natura ergo, quæ utitur mediis primariò indicabit, quid agendum sit Medico, tanquam Ministro ceu Gubernatore, ut conserventur vires naturales per sibi similia in Indicatione Vitali seu Conservatoria, & curentur morbi, auferantur causæ, & placentur symptomata, per molestorum seu præternaturalium destructiva, aut Contraria, in Indicatione curatoria & ablatoria; hincque universam Medici curam ad se unicè dirigit: sicut enim rectum est norma curvi, sic rectæ seu naturalis œconomiæ animalis notitia seu status monstrat Medico turbatum seu præternaturale reducere, & reductum conservare, cùm semper unius constitutio alterius index sit. Omnia Attributa, quæ indicantibus tribuuntur, soli & uni naturæ ægri conveniunt.

Circumstantiæ verò ipsæ naturales, quæ ipsam Indicationem determinant, & nunc ad conservationem, nunc ad destructionem naturę faciunt, secundaria dicuntur Indicantia, quæ à circumstantiis, in omnibus ægris observabilibus, Indicationem principalem à natura factam determinant & modificant; suntque

1. Sexus,
2. Ætas,
3. Vitæ genus.
4. Idiosyncrasia, sive nativa sive adventitia sit.
5. Juvantia & Nocentia ab ægro jam observata.
6. Morbi alii, vel præsentes vel imminentes.
7. Climatis vel regionis ratio.
8. Astrorum, & præsertim Lunæ positus & influxus, & respiciunt indicatorum varietatem diversimodè.

Hæc omnia, quatenus naturæ vires limitant, & etiam Indicationem ejus primariam certa ratione modificant, *secundaria sunt Indicantia*; eaque nunc *permittentia*, nunc *prohibentia*, nunc *consentientia*, &c. dicuntur.

Idiosyncrasia valdè modificant Praxin: nam quædam mulieres abhorrent castoreum, aliis tamen est medicamentum optimum. Astrorum influxus multum facit in hoc puncto, & in morbis acutis & Chronicis multum in recessu habet. Consuetudo, quæ est altera natura, multum etiam valet; magis tamen in rebus naturalibus quam præternaturalibus variat. Variant etiam climata terræ.

Hæc nunc conspirant cum Indicante primario, vel ab eo dependent, vel repugnant & recedunt, vel medio modo se habent; hinc illa Coindicantia, ista Contraindicantia, hęc Permittentia, dicuntur. In Medici ergò judicio consistit hæc ritè ordinare, ut intelligat, cui & utri imprimis per Indicatum sit satisfaciendum ex Repugnantibus? e. g. Pono gravidam laborantem pleuritide, in illa ratione morbi indicatur venæsectio: Verùm si consideremus ægram, tanquam gravidam in ultimis mensibus, est vel robusta vel debilis, venæsectioni adsueta vel insueta, &c. Quæ circumstantiæ primarium Indicatum vel promovent vel inhibent; si promovent, dicuntur Coindicantia: si ægra est robusta, venæsectioni adsueta, & tempore gestationis medio, utique conceditur; si verò ultimis mensibus, & venæsectionis inconsueta prohibent venæsectionem, & dicuntur Contraindicantia. Pono aliud exemplum: Literatus quidam correptus

ptus est febre quartana intermittente: hunc Medicus ante paroxysmum propinare vult Vomitorium aliàs saluberrimum; æger autem hic est herniosus, propterea contraindicatur, quia metus esset, ne rumpatur peritonæum, aut fiat cum periculo gravioris herniæ, ab irritato & concusso corpore, aut ne ileos obveniat, vel prostratis hoc modo viribus ipsa mors, tanquam periculum majus, superveniat. Ob metum ergò virium prosternendarum, aliorumque periculorum, alia curæ via, quàm per vomitum, tentanda erit. Hæc Indicantia sunt Repugnantia, & à Medico judicandum quid agendum sit? Vomitus nempe hic intermittendus. Sin autem æger non esset herniosus, sed hypochondriacus malum hypochondriacum coindicat, quia vomitus hypochondriacis valde salutares sunt si obstructio alvi accedit, Vomitus non conveniet; quia autem febribus urget, obstructio alvi est Permittens, quia medio modo se habet. Sic in gravida seu sub mensium tempore etiam, lue Venerea correpta, quæ salivationem per Mercurialia concitandam innuit, cùm tamen curam hanc impedire & dissuadere videatur graviditas vel menses instantes; periculum enim est, ne abortus fiat, vel propter retenta menstrua alius & major morbus oriatur ac concitetur: hæc itaque isti repugnant. Fundamentum ergò, cui judicium Medici talibus in casibus innititur, sunt ægri vires, sumpto simul in consilium eo, quod vel salutare, vel nocivum magis est. Hinc in propositis exemplis ubi constiterit primariò de viribus matris, possunt quidem, sed cautè, adhiberi Mercurialia; magis enim urgens judicio suo eligat Medicus. Fœtus ergò respectu cura aggredienda, ne hac omissa fætus eodem morbo infectus nascatur, & mater posteà difficiliùs curetur.

Quod attinet Indicatum in specie, est quod, ceu auxilium, Medico insinuat quid agendum sit? Ab indicante natura indigitatur: si quis e. g. laborat torminibus, Medicus cognoscit Anodyna, quæ sunt Indicatum. Insuper in Indicato duo consideranda sunt, Materiale & Formale Materiale est ipsum remedium indicatum; Formale est legitima applicandi ratio, & consistit in legitimo utendi modo, vel

1. In legitimo Quanto, ne excedat in dosi.
2. Ut in debito loco applicetur, quod in Topicis valet.
3. Observetur certum tempus, ubi probe attendendum est; quomodo in legitimo ordine medicamenta legitimè administranda sint?

CAPUT II.

DE

Remediis & Auxiliis Pharmaceuticis.

Præsidia talia quod attinet, seu auxiliorum materiam, tam conservandi præsentem [in *Hygiene*] quàm recuperandi absentem, hoc est, amissam sanitatem (in *Therapeusi*) ex triplici fonte desumuntur. Nempe:

1. Ex fonte Chirurgico, qui monstrat remedia potentissima per ignem & ferrum operantia; consistit in manuum armatarum artificiosa applicatione, de quo infra in specie de curandis morbis partium solidarum commodiùs tractabitur.
2. Ex Pharmaceutico fonte, qui præbet remedia ex tribus regnis minerali, animali, & vegetabili, desumpta, & concinnè composita, tam intus propinanda: quàm foras admovenda; &
3. Ex fonte diætetico qui subministrat blandissima remedia per sex rerum non-naturalium varium, pro circumstantiarum diversitate, usum pro conservanda sanitate & præservandis morbis.

Distinctio autem horum dependere videtur ab operationum gradibus, ita ut Diæta mitissimum, Chirurgia verò generosissimum suppeditet remedium, Pharmacia demum medio modo se gerente.

Præ cæteris auxiliis sui considerationem merentur *ex fonte Pharmaceutico* remedia, ceu maximè variantia, & præ cæteris copiosiora & quibusvis familiaria. Circa hæc observandum, quod illa pro textura sua particularum in quasvis corporis partes agant, & operationem suam undique exserant, adeoque in spirituosas, fluidas & solidas partes agant, idque distinctis modis, dum quædam in alterutram saltem illarum partium agunt, altera intacta.

Primaria autem *Objecta*, in quæ remedia agere assolent, sunt spiritus & humores, quibus mediantibus & universum corpus remedii activitatem plus minus percipit; *secundaria* verò sunt saltem partes solidæ. Sic enim opiata, aliaque similia narcotica, imprimis in spiritus agunt, præsertim animales influos, quorum motum certa ratione modificantur, sive naturalis & ordinarius is sit, sive præternaturalis & inordinatus. Sic salia volatilia speciatim in fluidas corporis partes seu humores operantur, eorumque crasin dissolvunt & diversimodè alterant. Corrosiva denique, item Purgantia antimonialia & vegetabilia resinosa, adstringentia, sternutatoria, &c. in solidas corporis partes agunt; earum substantiam vel irritando, vel quatenus sensiles membranas diversimodè afficiendo, ad motum excretorium eas stimulant. Quatenus tamen in machina nostra corporea quarumvis partium mutuus nexus, & certa inter se conspiratio est, evenit, ut rarò medicamentum unam partem solùm afficiat, quin nunc in partem saltem unam seorsim, nunc in plures junctim, agat: v. gr. Purgantia vegetabilia resinosa agunt non tantum in partes fluidas, seu humores incidunt & attenuant, sed & in solidas, & latera ventriculi ac intestinorum membranacea stimulant, licet diversimode. Hinc propter partium nexum & conspirationem, effectus remediorum est nunc immediatus & per se talis, qui ejus activitatem immediatè sequitur; nunc mediatus, & qui per Accidens tantum contingit: V. g. pulvis nicotianæ, vel liliorum convallium, vel sternutatorium naribus inspersum, per se irritat membranas narium glandulosas, tanquam effectus immediatus, quam irritationem insequitur spasmus thoracis sternutatorius; Mediatus autem effectus est, si excretio humoris seu muci & lymphæ inibi stabulantis fiat, & simul expellatur; quod accidentarium. Irritatio ergo effectus immediatus est; spasmus verò thoracis superveniens est effectus sternutatorii, mediatus, & qui per Accidens supervenit Sic è contrario spiritus salis armoniaci aut C. C., aut salia volatilia cuncta, immediatè operantur & agunt in partes sanguinis fluidas, quatenus immutant Acidum volatile sanguinis: & partium fluidarum particulas qui est effectus immediatus & per se eorum activitatem insequens; postmodum verò, quando per hæc dissolvitur massa sanguinea, grumosus & coagulatus in parte quadam sanguis simul resolvitur, pleuriticum pus inciditur, & sudor concitatur, hi mediati & accidentarii sunt effectus.

Remedii in genere quod attinet *naturam*, Medium hoc inter Alimenta & Venena rectè dicitur SYLVIO *in Disser. 2. Corollar. & Prax. Append. Tract. 5. §. 10. seq.* Est quidem nonunquam differentia inter Alimenta, Medicamenta, & Venena, non tamen videtur differentia essentialis: Nam omnia ea, quæ assumuntur à nobis, vel temperata, & ita apta sunt exacte mutari in corpore nostro, ut pro hujus conservatione aut reparatione in ejusdem substantiam assimilari possint, & Alimenta dicuntur; Vel non adeò temperata, nec corpori exactè assimilabilia, sed inepta sunt tali mutationi subeundæ, & contra apta potiùs, quæ corpus immutent; & quidem aut in melius suo modo alterando, aut in pejus destruendo: Prius fit per medicamenta: posterius per Venena. Venenum autem sumitur vel *strictè* & propriè pro tali, quod summam vim alterativam seu immutativam, adeoque corporis nostri destructivam, sub mole etiam minima, idque non per se & sua natura, sed per accidens obtinet; vel *latè* seu impropriè pro omni quod in pejus immutat corpus, & sic opponitur alimentis, quæ conservant, & medicamentis, quæ reparant & restaurant corpus; e. g. Venenum propriè dictum sit tantillum illud, quod per morsum à vipera cuti infligitur; late verò v. g. coagulatio lactis in stomacho, repletio panis, qua nihil deterius, & quæ periculosissima parit symptomata, quæ tamen in se & propriè non sunt venena. Hinc medicamentum, alimentum & venenum sunt unum idemque, nec differunt, nisi secundùm majus & minus; in se enim nullum datur venenum; est vox respectiva, & saltem respectu alterius ita dicitur. Operæ tamen pretium est, ut hanc materiam de operationibus seu facultatibus medicamentorum ulteriùs perpendamus.

Considerandum ergò jam venit *quanam ratione agant & operentur medicamenta* vulgari modo applicata? quod unum est ex difficillimis Theoriæ Medicæ doctrinis: Nam eorum vires non absolutè & in se, sed respectivè tamen considerandæ sunt ex effectu; quem scilicet applicata corpori nostro, exserunt. Cum enim totius corporis œconomia, tam naturalis sana, quàm præternaturalis morbosa, a modernis per principia Mechanica, secundùm particularum minutissimarum, ex quibus omnes ejus partes, tam continentes quam contentæ, constant, figuram, magnitudinem situm, & inde natam texturam, eorumque motum & quietem explican-

cantur, hæcque hypothesis per experimenta Chymica optimè illustretur; ob id etiam medicamentorum facultates, secundùm quas certam vim habent alterandi corpus, & inde nati eorundem effectus, optimè ex iisdem principiis materialibus deducuntur.

Quæstio ergo est, quonam modo tales effectus ab iis promanet? In genere tamen, cùm varius eorum sit agendi modus, sanè, quantum hactenus sensuum fide & intelligibili ratiocinio penetrari potuit, omnia remedia duplici imprimis operantur ratione. *Primò* materiali suo contactu ad partes corporis & miscela cum succis ejus seu contentis, id est, quod ipsæ particulæ medicamentosæ remediorum, licet minimæ, tamen se insinuent in corpus & massam sanguineam, & sui miscela immutent, & ita operentur; quod ipsum per singularem texturam suæ substantiæ materialem in specie salinam, præstant. Sic omnia Purgantia, salia volatilia, Martialia, &c. necessariò operantur per miscelam sui, quam insequuntur certæ corporis tam sensibiles, quoad primas sic dictas qualitates, quàm insensibiles alterationes: qualia sunt v. g. quæ fermentant, præcipitant, Acidum absorbent, vel concentrant, Acre temperant, amarum corrigunt, vel purgant, sudores movent, urinam cient, menses evacuant, resolvunt, incidunt coagulant, item quæ partes solidas, quà tales, afficiunt, h. e. adstringunt vellicant seu irritant, dolorem excitant, somnum inducunt, spiritus alterant, & alias vires exerunt, & agendi potentias causarum morbosarum Hippocraticas edomant, sive internè assumantur, sive externè applicentur. Hæc omnia hactenus non nisi corporali suo contactu, & materialis suæ texturæ ratione, & hujus medio facta partium corporis, sanguineæ nempe massæ, & ab ea derivatorum humorum, lymphæ tam conglomeratarum quàm conglobatarum glandularum, item bilis, ipsorumque viscerum fermentorum à multiplici præternaturali labe, correctione & alteratione, operari observata assertaque fuerunt. Id quod vel istud confirmat sufficienter, quod prout materialis ista textura, & crasis seminalis sub illa recondita, plus minus immutatur, vel per præparationes vel per compositiones, etiam plus minus immutentur ipsæ remediorum, etiam potentissimorum, vires, ut in opiatis & purgantibus manifestum est; ut taceam & venena, arsenicum, Mercurium, &c. in salubria ex mutata textura converti remedia.

Secundo alio modo operari dicuntur medicamenta, quæ sine materiali sua miscela *per radium virtualem*, qui ideas morbosas Archei tollat, vel cujus intuitu ille novas cudat, medeantur morbis, prout HELMONTIUS *Tractatu* curiosissimo, *In Herbis Verbis & Lapidib. magna Virtus*, disserit. Hanc autem doctrinam ulteriori adhuc consideratione in *fine hujus Capitis* relinquo.

Materialem dum insinuo texturam remediorum quorumcunque in tribus regnis, & crasin seminalem sub illa, ceu intimum quasi nucleum medicamentosum sub cortice sepultum, penitus removeo pessimam istam doctrinam, quæ ex scola Peripateticorum in Medicinam translata, qualitates nempe 4. istas elementorum manifestas, suppositas potius quàm sufficienter demonstratas, tam primas quàm secundas ac tertias, Caliditatem, Frigiditatem, & occultas proprietates, ratione quarum medicamenta operari Veteribus videbantur. Nihil enim valent hæ qualitates, cùm harum fundamentum sit falsissimum Origo horum omnium est ex Quaternione elementorum vulgò 4. sic dictorum, ex quibus Veteres constare omnia crediderunt. Ergo istæ qualitates quoque elementis attributæ, etiam medicamentis ab ipsis fuere applicatæ, cùm hæc, tanquam corpora naturalia, quoque ex illis constare putarent, quod tamen est falsissimum. 2. Ruinosum est, ab iis omnes derivare morbos; horum enim intuitu etiam omnes causas morborum, secundùm facultates vulgò dictas distinxere, iisdemque remedia certa ex contrariis qualitatibus constantia opponenda dixerunt; cùm tamen secundùm HIPPOCRATEM plura existent morborum genera, horumque causæ in corpore nostro seu natura, nec ulla qualitatum mentio in HIPPOCRATE fiat, utpote qui simpliciter vires medicamentorum describit, parum vel nihil tribuendo his qualitatibus, quando dicit: *Non calidum, frigidum, siccum vel humidum; sed amarum, austerum, acerbum, dulce, & sexcenta alia sunt, quæ nos afficiunt*, &c. Propterea quoque tales Qualitates aut nullæ erunt, aut ad explicandas has causas minus sufficientes: ergo etiam secundùm has non distribuenda sunt remedia: Hinc qualitates occultæ medicamentis attribuuntur vel absolutè, & in se consideratæ, vel respectu sensuum nostrorum, indeque alias pronunciant occultas, alias manifestas. Sed vix manifesta, qua e. g. ignis urit, æque ipsi explicabilis est, quàm scammonii occulta, ratione cujus purgat ac alvum laxat; cum tamen hac ratione reliquæ facultates in remediis aliis æquè dicendæ sint obscuræ vel occultæ, juxta illorum hypothesin. Hæc autem omnia respectu sensuum nostrorum planè accidentaria sunt, indeque nullam facultatem accipit remedium.

Erratum ergo in hoc fuit insigniter, quod . . . .

„ (1) istæ qualitates, quæ medicamentorum operationes „ insecutæ fuerunt, ipsis medicamentis attributæ sint „ formaliter & absolutè, cum tamen non nisi effectivè in„ de procedant, & respectivè saltem ipsis conveniant, qua„ tenus nempe vires suas respectu corporis nostri exserunt; „ v. gr. sicut in magnete est vis tractoria insignis non abso„ lutè, sed respectivè respectu ferri saltem; ita in reme„ dio est vis calefactoria, laxativa, resolutiva, vel confor„ tativa, non absoluta, sed respectiva, nempe partium „ corporis animalis, in specie humani respectu, cujus ra„ tione his vel illis virtutibus pollent. Sic Mercurius vi„ vus determinatam & medicamentosam vim, quam ex„ serit in corpore nostro respectu hujus habet aliam, quam „ in auro exserit: sic amygdalæ amaræ, quæ homini me„ dicamenta sunt, gallinis venenum esse dicuntur; quod si „ verum mirum unde hoc fit.

„ 2. Quod facultates operatrices medicamentorum con„ siderentur, non quidem respectu corporis humani, quà „ talis, sed quatenus viventis; nec enim eædem in utrum„ que operationes sunt. Hinc distincta est operatio medi„ camentorum in corpore vivo, ab illa, quæ fit in mortuo; „ nam ubique variat operatio; dum v. g. piper, sinapi &c. „ in corpore mortuo nullum ruborem, nec ardorem, nec „ minimam vesicam, excitant, secus ac in corpore viven„ te. Sic in butyrum antimonii extrinsecùs admotum (& „ pro fontanellis excitandis adhibitum à nonnullis) corpo„ ri viventi, hoc corrodit, exedit ejus cutem, atque dolo„ rem & inflammationem excitat; in mortuo autem cor„ rugat saltem leniter cutim, non verò corrodit Canthari„ des pro vesicatorio adhibitæ in corpore vivente, primò „ punctionibus ruborem, post vesicas, & escharam etiam „ excitant; in mortuo autem nihil operantur, & sine effectu „ sensibili adhibentur eædem.

„ 3. De Externis observandum, dum certæ facultates „ operatrices tribuuntur remediis, venenis, &c. quod in„ telligendum hoc sit non formaliter, sed virtualiter seu ef„ fectivè, hoc est conveniunt facultates remediis, non „ quod ipsa remedia in se sint talia, sed prout ex applica„ tione talium subjectorum ad corporis nostri partes quas„ cunque, & inde mutua actione & passione tales qualita„ tes, tanquam certi effectus, procedant: v. gr. piper non „ est in se calidum, seu formaliter in se habet calorem, sed „ exserit vim in corpore nostro ob seminalem minimorum „ texturam, ex qua mediante motu similis fit motus ac „ impressio in lingua, quam excitatam & sensatam voca„ mus Calorem; id est, corpore calorem tantum infert per „ virtutem eam, qua dum corpori applicatur, in illud agit, „ simili modo ac ex aereis particulis. Nam nec ignis pro„ priè & per se est calidus, sed saltem manui admotæ ex „ particularum suarum motu talem motum & impressio„ nem facit, quæ calor à nobis dicitur; unde simili ex effe„ ctu malè de simili causa mox argumentatur. Par ratio „ est in omnibus remediis; habent enim suas potentias, ut „ corporis nostri partibus ad nota, harum respectu certos „ effectus, diversos etiam inter se, exserant. Dependet er„ go facultas remediorum certos producendi effectus ab „ applicatione objecto alicui determinato; tantum enim „ abest, remedia per se calida, frigida, purgativa, sopori„ fera, &c. esse, quantum de Sole dicere non possum, il„ lum in & per se formaliter habere vim duritiem infe„ rendi, qua indurat lutum, seu mollitiem aut singularem „ facultatem liquefactivam, qua ceram liquefacit: quia „ hæc virtus & inde orta operatio non à virtute efficientis, „ sed substratæ materiæ conditione in objectorum varie„ tate, in qua ejus vis generaliter, sed eodem modo, unicè „ dependet. Sic quoque medicamenta absolutè tales vires „ non habent, sed saltem quatenus vires exerunt pro diver„ sitate saltem partium corporis nostri, & pro varia sui ap„ plicatione ad determinata subjecta diversas quoque exe„ runt vires ac virtutes, & pro objectorum saltem varietate „ varios, modò caliditatis, modò frigiditatis, modò pur„ gationis, modo sudoris, edunt effectus. Igitur spiritus „ nitri, cujus acidæ, rigidæ & acuminatæ particulæ aliam „ operationem in lingua, acidum nempe saporem, aliam

in

„ in oculo, ut dolorem, aliam in cute, ardorem nempe „ cum corrosione, aliam in sanguine, aliam cum spiritu „ vini, aliam cum Marte, saporem summè stypticum, „ aliam cum sale tartari, cum quo effervescens mixtione in „ perfectum demum abit nitrum regeneratum, sub eadem „ licet materiali textura, unde plures qualitates, ceu tot „ operativæ potentiæ, ipsi tribui possunt: qui tamen si- „ cuti simplex uniformis, in se nec acidus, nec dolorosus, „ nec corrosivus, nec stypticus, nec dulcis est, sed pro tex- „ tura sua materiali, & simplici ejus in plura & diversa „ objecta actione, sensiles effectus diversos, & multiplices „ facultates, diversimodè denominandas, sortitur & exse- „ rit; ita & remedia non habent in se istas qualitates & fa- „ cultates, quas sui usu in corpus nostrum exerunt, sed ista „ ex sola illarum textura materiali, ejusquè diversis parti- „ bus corporis nostri viventis applicatione, oriuntur: unde „ idem remedium, in distinctas saltem partes agens, nunc „ dici potest, & est etiam Sudoriferum, modò calefaciens, „ diureticum, quia in distinctis saltem partibus distinctas „ exerit virtutes, & in has diversimodè agit; cum tamen „ nec calefacientem, nec frigefacientem, nec purgantem, „ nec sudoriferam efficiendi virtutem in se habeat; sed ap- „ plicatum corpori effectivè hoc præstet, habita nempe ra- „ tione agentis ad patiens applicati, &c. Sic Saturnus refri- „ gerat inflammationes, non frigoris efficacia, sed ratione „ texturæ suæ materialis, qua Acida absorbet, à quibus in- „ flammationes & rubores; sicuti etiam creta sodæ seu ar- „ dori ventriculi succurrit, non quatenus frigida, sed qua- „ tenus ejus minutæ particulæ ita sunt conformatæ & „ contextæ, ut quæcunque Acida, quæ attingunt, mox „ imbibant, & ita cum Acido in stomacho novum concre- „ tum invicem efficiant, quo fit ut vitiosa ista effervescen- „ tia, quæ ab Acido anteà fiebat, remittat, & consequen- „ ter soda cesset. Habent enim remedia potentiam, ut „ corporis nostri partibus admota, harum respectu certos „ effectus, diversos etiam, exserant; sicut cochlearia scor- „ butum curat, non quatenus supponitur calida, sed ex spe- „ cifica textura particularum ejus minutissimarum, dum „ nempe hæ constituunt concretum adeò acre, subtile, pe- „ netrans, quod Acidum vitiosum in scorbuto peccans sui „ miscela corrigit, destruit, & in aliam quasi naturam „ transmutat, cujus texturæ nucleus seu specifica crasis in „ istis volatilibus & acribus particulis, seu, ut aliàs vocatur, „ sale volatili acri, præcisè consistit, reliquo corpore ceu „ effœto nihil virtutis medicamentosæ antiscorbuticæ ob- „ tinente.

„ Adeoque impropriissimè remediis attribuuntur certæ „ qualitates caloris, frigoris, purgationis, &c. à quibus „ fiant ejus operationes, sicque actiones in corpus nostrum „ fluant; nempe quod tot sint entia distincta, quot sunt „ qualitates medicamentosæ vulgò dictæ, quarum ratione „ in corporis nostri partibus eæ sint operativæ; quod ta- „ men falsissimum est, cum non sint illis formaliter, tan- „ quam tot entia realia distincta.

Frustra ergo huic qualitatem manifestam, illi occultam, isti calefacientem, alii demum adstrictoriam, &c. tribuimus, tanquam conceptus meros; quæ enim hæc omnia operantur, ita operantur ratione minutissimarum partium, quarum textura ita affecta & constituta est, ut in corpus aliud se insinuare, idque variè afficere queant: nisi alterationes, quæ in sensus incurrunt, ex qualitatibus manifestis esse dicamus; quæ verò sine sensili operatione fiunt, ex occultis esse. Quomodo ergò determinatam qualitatem uni certo subjecto affingere possumus, cùm effectus omnes remediorum varii à subjectorum varietate dependeant?

Malè itaque imponuntur remediis omnes hæ qualitates, quæ tamen sunt non-entia, cum remediorum particulæ ratione texturæ suæ & modi applicationis ad corpus nostrum, vel ejus partes, vires suas tantum exserant, effectus scilicet certos excitando, qui illis dein imponuntur quidem, in se tamen non habent. Unde sequitur, hoc non tantum secundùm qualitates manifestas, primas & secundas sic dictas, sed occultas etiam, esse falsum; sive dicere velimus, talem alterationem manifestè afficere sensus, Tactum, &c. quam postea vocamus qualitatem manifestam; sive occultè, hinc occultam dicendam esse: Quæ omnia tamen nondum satis explicata aut probata sunt, nec unquam probari possunt. V. gr. clavis seram aperit, non propter vim reserativam formaliter talem, sed saltem ex specifica textura & superinducta conformatione, qua non nisi huic seræ reserandæ apta est, non alii. Sic non possum dicere, spiritum vitrioli esse calidum, seu qualitatem caloris in se habere, quoniam cum spiritu vel oleo therebinthinæ effervescit, & intensissimum ardorem efficit; nam talis spiritus vitrioli in corpore nostro vires contrarias exerit, & hoc frigefacere videtur; hinc frigidus quoque vocandus esset, cùm hac ratione diversos effectus exerat. Pariter piper in se non magis calidum est, quàm glacies, ob rationes supra dictas; nec minus frigidum est, quàm absinthium propriissimè. Quod autem ab opio oriatur Alteratio frigida, non pertinet ad essentiam ejus. Maximè ergò superficiaria est hæc qualitatum doctrina, qua specificæ simplicium dotes fuerunt neglectæ & contusæ.

Unde & distinctio qualitatum in manifestas & occultas, & istarum in certas mansiones seu gradus, est penitus futilis & nulla; unde descriptiones virtutum remediorum, quatenus ita juxta qualitates describuntur vulgò aut distinguuntur, pariter nullius pretii sunt, ex eo, quod corticem saltem medicamentosum, nucleum verò craseos seminalis, & emergentem hinc saporem specificum seu proprietatem singularem, non attingant.

Communiter quidem insuper ex sapore, odore, inflammabilitate, signatura, experientia, aliisque proprietatibus externis, investigandos modos facultatum medicamentorum esse dicunt, hincque vires eorum derivant; sed inanis quoque est hæc sententia. Sola siquidem experientia est, quæ operationem in corpore humano observat, sicque remediorum naturam per effectum investigat. Sapor enim extrinsecum saltem est Accidens, quod nullum habet respectum ad operationem in corpore nostro internam: Sic v. g. amarissima sunt opium, colocynthis, absinthium, fella animalium, aloe, &c., & tamen hęc amaricantia in operationum, respectu corporis nostri, varietate toto cœlo differunt: *conf.* HOFFMANNUS *in clave Schrœder. pag.* 41. Gustus judicio spiritus nitri est acidus, qui variis corporis partibus admotus, multiplices operationes exerit, quarum nullum planè augurium ex gustu haberi potest Par ratio est de odore. Quoad inflammabilitatem seu sulphuris præsentiam, hinc subsequentem intensiorem caloris gradum, concludendum, nil præter sulphureum quid erit, respectu cujus calefacere potest. Quid enim odor moschi in quibusdam mulieribus ad excitandum passionem hystericam? aut quid castoreum ad eandem reprimendam confert? quod in aliis contra etiam succedit. Signatura est frustranea; à similitudine enim medicamenti cum parte quadam corporis convenientia, seu quod huic conducant ideò concludere, absurda esset consequentia. Quid enim conferunt signaturæ? quod, sicut hypericon habeat folia perforata, ergo ad curationem vulnerum sit aptum? Par quoque ratio de reliquis est habenda. *Sola ergò* saltem, quæ restat, *Experientia in medicamentorum facultatum investigatione palmam obtinet*, per quam vis specifica primariò innotescit.

5. Omnia medicamenta saltem per contactum suum corporalem seu materialem, quem habent cum istis partibus, in quas immediatè operantur, seu agere debent, agunt, ratione texturæ suæ materialis secundùm minima, qua in partibus nostri corporis, mediante certo motu vel quiete, certas mutationes faciunt, quas insequuntur immediatè alterationes istæ plus minus sensiles in corpore, quæ à nobis deinde per sensuum organa, tanquam qualitates remedii consequenter seu qualitatum nomine, concipiuntur, sive præcise agendo, sive patiendo hoc præstent: Agendo v. g. Mercurius vitæ spiculis suis ventriculum vellicat, hinc sequitur vomitus: patiendo v. g. Martialia, hæc dum recipiunt in se acidum vitiosum corporis, quæ in eo irruunt, & secum cum fæcibus eliminant, medicamentosa existunt; Hinc enim pro texturæ mutatione, etiam virium, vel præparando vel componendo, fit subinde mutatio, & interdum novarum introductio. Nihil enim nisi materiale corpus remedii ex variis particulis minutissimis, nempe aqueis, terreis, acidis, pingibus seu sulphureis, & urinosis ac spirituosis constans, formaliter ex minimis variè contextis, certæ figuræ, magnitudinis, situs, quietis & motus, concipi potest. Ex his medicamenti texturæ, ex hac impressio resultat in corpore nostro, quatenus partes eæ, sui contactu in partibus nostri corporis impressionem facientes, certum effectum, variasque adeò virtutes & mutationes, ob partium contextarum varietatem, producunt & præstant. Hæ ergo mutationes omnes factæ, sunt remedii effectus, & malè à nobis tanquam distinctæ qualitates à corpore remediorum concipiuntur.

Quatenus ergo remedia diversas habent vires ratione suæ texturæ diversimodæ, hoc est, ob unionem minutissi-

ma-

marum particularum tale corpus constituentium, & diversa objecta, quorum poros subeunt; eatenus etiam habent distinctas operationes & immutationes in corpus nostrum. Hinc e.g. prout particulæ salium volatilium ratione suæ figuræ & texturæ, alio modo afficiunt linguam, alio nares, oculos, alio massam sanguineam, alio renes, &c. quatenus nempe urinosæ eorum particulæ pro partium varietate varias exserunt alterationes; eatenus in his dictis sequuntur diversæ alterationes in partibus corporis nostri, quæ sunt effectus medicamenti, ex iisdem particulis oriundi, prout diversum saltem motum & alterationem in iis efficiunt. Sic particulæ *resinosæ jalappæ*, prout ita sunt contextæ, ut in intestinis tormina cieant & purgent, in massa sanguinea *liquabiles fiant*, ita, ut hanc fundendo & colliquando eam alterent, sicque texturam ejus immutent; prout autem simul aculeatæ illæ particulæ sunt, respectu particularum acutarum, quas infigunt in ventriculi & intestinorum tenuium membranam, hanc vellicando compungunt, & ad motum contractorium seu spasticum concitant fibras excretorias, pro contentis quibuscunque quocunque modo expellendis & excludendis; sicque hujus ratione purgare, liquefacere, tormina ciere dicuntur, adeoque ipsis Attributa uulgò Facultas purgatrix inesse dicitur. Sic pulvis cretæ assumptus acidum sodæ effervescens corrigit, stypticum saporem acquirendo; si cum Acido seu spiritu nitri miscetur; eadem ratione ulceribus manantibus inspersa acidum ichorosum seu uliginem sordium absorbere, sicquè exsiccare dicitur: Quæ omnia agit ob texturam suam particularum terrestrium, nonnihil metallicarum, quæ infixas sibi acidas absorbent, inque porosam suam substantiam recipiunt, quarum respectu vim hanc extra & intra corpus efficit, quæ ipsi tribuitur, diciturque absorbens; Hæc enim cuncta agit ex diversa ratione applicationis & texturæ mutationis. Quod autem ex textura minimorum seu particularum minutarum immutata omnis vis medicamentosa mediante contactu corporali resultet, probatur, eo quod, prout mutatur textura particularum, & particulæ in alium situm transponuntur, etiam in agendo virtutes immutentur, aliterque operentur, & nos afficiant. Sic igitur verbi gratia *colocynthis* per se propinata respectu particularum suarum minimarum seu acrium, & ob texturam specialem stomachum & intestina rodentium, demumque massam sanguineam afficientium, irritando, stimulando, humores fundendo, &c. sicque purgare dicitur; sed addito sale tartari aliam texturam cum novæ concretione acquirens, hæc virtus cessat, & ex valido & potenti purgante è contra emergit simplex resolutivum, sordium viscidarum incisivum, ac potens abstersivum; immutata enim est per sal tartari additum textura, quod particulas ejus in situ invertit, aliter in actione dirigit, & alium effectum præstat, quia inverso partium ordine combinata est cum sale addito. Sic Mercurius vitæ vel magisterium ex regulo antimonii cum particulis quibusdam acidis per spiritum salis ex Mercurio sublimato constans, & concretum quasi vitriolicum factum, habet hanc texturam partium acutarum, ut stimulet, rodat & vellicet membranam ventriculi interiorem, pylori contracturam vomitumque excitet: hac autem textura ejus per sal tartari additum inversa, Acidum ejus adhærens infringitur ab alcali & absorbetur, sicquè textura ejus mutatur, & evadit vel planè non, vel leviter & blandum, per inferiora saltem laxans, sublata virtute virulenta purgatrice: qui Mercurius vitæ, si porro per Acidum spiritum nitri, seu Acida alia addita, prorsus invertatur, loco Vomitorii purgantisvè evadit medicamentum diaphoreticum, Bezoardicum minerale dictum, fit alcalinum, absorbens Acidum, impediens aliàs sudores; vis enim in hoc medicamento cathartica & diaphoretica mutatur solùm pro texturæ mutatione. Pari ratione Mercurius vivus remedium insons ea prodit forma, qua assumitur, sed mutata sui textura, additione acidi spiritus salis communis, vel aliorum, per sublimationem fit summè venenosum, corrosivum, & acerrimum; cui demum additus Mercurius vivus de novo, ex adhæsione & combinatione utrarumque particularum fit nova textura, novumque concretum, Mercurius *dulcis* dictum, remedium potenter abstersivum & laxativum, viscidorumque incisivum; ex quo tamen spiritu atque cum sale tartari mixtione & præcipitatione, per novam mutationem texturæ fit *Turbith Minerale*, purgans, & continuato usu demum salivatorium. Sic *Piper* & *Arum* dicitur calidum insigniter, & potenter stomachum corrigere & calefacere; in quibus scilicet particulæ insigniter sunt aculeatæ & acerrimæ, quæ eadem ratione, qua pungunt linguam, & phlogosin quasi faciunt, etiam afficiunt ventriculum, & mucum in eo hospitantem incidunt, & potenter resolvunt: Percepta sic virtus, ubi ad substantiam ventriculi membranaceam penetrant, ac aculeis suis pungunt & irritant eam, dicitur sentire calorem, & ambo hinc stomachica prædicantur, cum habeant vim attenuandi, incidendi & consumendi mucum ventriculi. Sic in *Spiritu nitri dulci* est vis carminativa seu flatuum discussiva, ratione particularum acidarum seu nitrosarum, mucum diffluere facientium, junctarum cum sulphureis spiritus vini, quæ solvunt pituitam viscidam intestinorum, ut in corpus fluidum abeant, nec ampliùs vi elastica motum flatuosum excitare valeant, illamque uberiùs ad exitum propellant. *Spiritus vitrioli* in se est acidus; ex hoc autem cum creta fit concretum instar aluminis, fibras stomachi & intestinorum summe adstringens: hujus textura consistit in particulis spiritus vitrioli, acidis dictis, junctis & absorptis alcalinis in creta. Hoc autem soluto in aqua simplici, & præcipitato cum sale tartari, per evaporationem separati humoris supernatantis terræ præcipitatæ, emergit novum concretum, à priori nimium quantum discrepans, *Tartarus Vitriolatus* nempe communis, viscidorum incisivus, attenuans, diureticus, &c. Hic consideremus ulteriùs *spiritum nitri* (prosequendo nobilem de Facultate operandi modo naturam:) hic in se consideratus nec calidus nec frigidus dici potest; si verò misceatur cum spiritu vini rectificato, vel cum oleo terebinthinæ, effervescendo cum his, intensissimum Calorem excitat; cum spiritu verò salis ammoniaci urinosi, aut simili volatili alio mixtus idem spiritus nitri, frigus notabile & intensum loco caloris producit. Solvit idem spiritus Lunam, compactum metallum, sed picem, ceram, lignum, vel simile corpus mollius & tenerum ne attingit quidem. Sicut ergò spiritus hic non potest dici calidus, nec frigidus, nec solvens, nisi respectu miscelæ cum corporibus dictis, quibus applicatur; sic quoque remedia non possunt dici absolutè tali vel tali facultate aut potentiis prædita, nisi respectu partium variarum corporis humani, dum ex applicatione eorum tale quid in bisce evenit, effectivè vero eas sortiuntur vires, quæ malè simpliciter iis inesse prædicantur.

Vires ergò tribuendæ remediis habent eas non absolutè & formaliter, sed respectivè. Jam verò sicut non dici potest, quod in spiritu nitri sit certa qualitas, quæ respectu spiritus vini vel olei terebinthinæ, item salium volatilium, sit calefaciens, refrigerans, &c. cùm omnia hæc agat & operetur in dicta, respectu texturæ suæ particularum minutarum secundùm magnitudinem, figuram, motum, quietem & alias proprietates, quatenus immediatè particularum suarum contactu sese associat minimis texturæ alterius, eamque aptus est hic spiritus ratione configurationis suæ ita immutare, ut diversam concretionem diversosque modos acquirant invicem, ob particulas ita figuratas, ut cum luna coeant, illamque solvant, cum aliis verò non; ita pari ratione remedia non per qualitates, sed saltem simpliciter secundùm texturam particularum ingredientium, secundùm minima corpus nostrum afficientium, sicque partibus ejus applicatarum tales effectus producunt, ipsis sub nomine Qualitatum vulgò qui attribuuntur.

Textura autem illa specialis (quæ aliàs dicitur forma & à qua Qualitates variæ derivantur) oritur ex principio corporum seminali; quippe quod, uti dat corpori primum esse, seu corpus aliquod primum, quod ex principiis naturalibus contexuit, ita etiam est immediate origo texturæ seu craseos concretorum & omnium istarum virium exinde resultantium, quas respectu aliorum potest exserere. Sicut enim principium seminale est, quod constituit materialiter & formaliter medicamenta, seu quod materiam, & ex ejus determinata figura & partium textura, formam cujuscunque rei constituit; sic in *Absinthio* v. g. à principio hoc seminali, quod respectu texturæ & applicationis variæ qualitates deprehendantur, scilicet respectu linguæ Amarities, ventriculi virtus stomachica, febrium intermittentium virtus febrifuga, intestinorum vis adstrictoria &c. oriatur; & sic consequenter operationum in aliis corporibus ortarum par habenda est ratio medicamentorum.

Porrò dum dico, esse illud principium causam hujus texturæ, & operationum ex hac emanantium, dico insimul, illud esse principium hujus texturæ corporis, ejusque potentiarum respectivarum, nunc immediatum, nunc mediatum. Prius est, quando ipsæ res, prout à natura se nobis sistunt, seu sub schemate eo, quo concretum aliquod ipsa

natura

natura produxit, applicantur; Posterius verò est, quando per artem textura concreti vel sub præparatione, vel sub compositione di versimode immutatur: e. g. Sulphur abstractivè sumptum ratione texturæ suæ materialis habet certas potentias & alias, quàm habet Mercurius vivus, & quicquid ambo habent, possident immediatè à principio sui seminali, ambo verò hæc per compositionem sociata, dant novum concretum, nempe Mercurium cum sulphure antimonii, i. e. cinnabarin antimonii, quæ longè alias virtutes, externas respectu coloris, & internas respectu effectus, nempe diaphoreticas, antepilepticas, anodynas, &c. diversas ab iis, quas per se singula habent, fortitur. Nisi enim jam à principio seminali singularem texturam haberent, non possent in cinnabarin combinari; quia textura hæc ejus oritur immediatè ex textura particularum alia, mediatè autem ex mistione & immutatione texturæ & particularum invicem.

In textura autem ista medicamentorum secundùm minima materiali, in qua eorum vis medicamensa fundata est, considerandus est texturæ nucleus, seu crasis seminalis HELMONTIO dicta, vulgò Chymicis *Quinta Rerum Essentia*, PARACELSO *Essentiatum*; quæ est substantia in concreto maximè medicamentosa, respectu cujus aliæ concreti particulæ ejus similem operationem exerere nequeunt; hoc est, purum concreti ab impuro debet separari; verbi gratia in cinnamomo vis tota analeptica medicamenti hujus consistit in oleo ejus volatili, quod totam crasin ejus seminalem in se continet; cortex remanens est cadaver spoliatum omni virtute medicamentosa, hocque oleum quinta cinnamomi essentia, seu crasis ejus seminalis, meritò vocari potest. Sic jalappæ vis purgans diffusa quidem est per totum ejus corpus, crasis tamen laxativa velut in nucleo concluditur in resinosa substantia; quæ ritè extracta est resina ejus, seu quinta essentia, reliquum inerme est cadaver. In hisce ergò operosa est Chymia, purum ab impuro separans, recondito nucleo, corticibus verò ceu inanibus rejectis.

Textura dicta minutissimarum particularum in concretis, earumque seminalis crasis, cùm certò à priori definiri adhuc nequeat, ob id secundùm particularum quarundam in concreto magis prædominantium, in specie per particularum salinarum, Acidi nempe & Alcali seu Urinosi, proprietates circumscribi solet; quia

(1.) Dictæ salinæ particulæ pro materialium textura primatum obtinent inter alias, nempe pingues seu sulphureas, aqueas, & terreas particulas, utut hæ ipsæ omnes probabilissimè ex sola aqua primam nanciscantur originem.

(2.) Quia ex iis effectus quam plurimi naturales deduci possunt.

(3.) Quia aliàs in omnibus, tàm naturæ quàm artis, operibus, mirabiles planè ac simul potentes se exhibent; &

(4.) Ipsa simplicia & particularia remedia saporum variorum sensu, proximè ex salinis principiis derivandorum, ceu tot differentibus medicamentorum craseos indicibus, se nobis subinde exhibent.

Habemus enim acida & alcalina in vegetabilibus salina principia: Illa in acetosis fructibus, succis, lignis, &c. hæc in antiscorbuticis, vulnerariis &c. In animali regno præ cæteris sal alcali volatile, copioso oleo temperatum, (sub quo occultatum est Acidum) luxuriat; in mineralibus verò imprimis Acidum dominatur, nunc crudum, nunc pinguedinis tegmine sulphureum; quod vel fixius, adeoque temperatius & nobilius, ut in metallicis, vel volatilius & acrius, ut in reliquis.

Ceterùm sub generali isto Acidi & Alcali conceptu specialis horum in unaquaque specie, & ut dixi, seminalis differentia, attendenda est; secundùm quam specificas & sibi proprias qualitates seu dotes obtinent: hinc v. g. sal alcali in armoracia specificum est antihypochondriacum; sal volatile oleosum in chelidonio majori specificum antiictericum; Acidum spiritus salis est speciale diureticum; Acidum spiritus nitri est specificum carminativum, &c.

Contra hanc tamen doctrinam, quod medicamenta per contactum corporalem, & qualemcunque texturæ suæ materialis miscelam, aut applicationem ad corporis partes operentur, tria potissimùm solent objici, & videntur obstare. Prima ratio est *Vis medicamentorum*, præsertim sublimiorum, *irradiativa*, in distans operatrix, ab HELMONTIO tantopere decantata, qua remedia sine ullo contactu vel materiali sua miscela, saltem per influxum quendam idealem, adeoque virtualiter medeantur morbis. Statuit enim hic, superiores & sublimiores medicamentorum agendi potentias seu particulas in stomacho se explicare, atque exserere & afficere saltem irradiativa virtute instar radii luminosi Archæum, qui occasione remedii varias ideas cudet, pro quarum ductu dirigatur in Cura morborum, ut idem medicamentum diversas operationes exserat: item cùm ipsi HELMONTIO oriantur morbi tantùm non omnes, proximè ab ideis vitiosis aut peregrinis in Archæo pictis, operari remedia saltem vel istas ideas peregrinas Archæi extinguendo, vel alias novas, istis in Archæo præexistentibus contrarias, tanquam in speculo repræsentando, quarum intuitu Archæus novam ideam rerum agendarum sibi fingat, & reducatur in debitum operandi modum, ipseque certo modo dirigatur in morborum medela. Hæc doctrina HELMONTII videtur comprobari, quod quædam sine imminutione ponderis excernantur ex corpore, & tamen potenter operentur; v. g. globulus ex regulo antimonii rejiciatur integer sine tantilla mutatione, vel in forma vel in pondere, licet mille vicibus propinetur. HELMONTIUS probat per Infusa antimonialia, quæ citra materiæ communicationem irradiando saltem vim singularem medicamentosam Infuso tribuunt, ut idem vitrum millies post hæc infundi queat, eodem pondere, iisdem viribus & vi inexhausta, non amissa, rejectum, sicque circa materialem sui communicationem, odorem quasi tantùm Infuso largiendo, operationem & effectum emeticum edat. Hoc etiam ulterius probare vult per Mercurium vivum, in præparatione aquæ Hermeticæ, vel cum aqua communi seu appropriata quadam, ut hyperici, graminis, florum sambuci, & in quibus Mercurius infunditur probè depuratus, in loco calido per diem & noctem relinquitur; vel probè invicem tantùm agitantur, ac decantatus denique liquor egregii usus deprædicatur in vermibus necandis & expellendis internè, & euporiston optimum scabiei externè: Mercurium ergò nihil communicare aquæ dicit, cùm subsideat eodem pondere, ut pro eodem usu creberrimmè sic infundi iterum possit; cùm, quia nihil decedat, nequeat dici, eum per materiæ seu minima communicata operari; ceu prolixiùs hoc urget HELMONTIUS *in Tract. In herbis, verbis & lapidibus magna virtus*.

Sed non opus est, ut ad hanc irradiationem, quia non est perceptibilis, refugiamus; exempla enim hæc id, quod debent, minimè probant: Falsum enim est, vitro antimonii nihil penitus decedere in Infusione cum vino vel aqua appropriata; alterationem enim utique patitur per Infusionem sive vini sive aceti. Acor quippe horum subtilissima quædam, licet pauca & mole minima, adeoque non sensibilia, ex vitro seu croco ramenta abradit, secumque aufert, quæ propter sui exiguitatem & paucitatem oculos fugiunt: rursusque acidæ & tenuissimæ vini aut aceti particulæ intra poros vitri antimonii vel croci ejusdem se abscondunt, & his se insinuant, ac ingressu suo, eas, quæ ablatæ sunt partes, complent, sine notabili aut nulla ferè ponderis decessione, quod ex hoc non variare observatur, quia acidum liquorum horum poris vitri se insinuat, & licet præcipitentur seu subsideant, defectum sic supplet abrasarum vel abreptarum paucarum particularum: vid. PECHLINUS *de Medicam. Purgant. Facultat. cap. 6. pag. 77. 78. & 79.* Quod verò ramenta quædam sint abrasa, patet ex eo: si infusio in copia facta sit, observatur semper aliquid in fundum secedere, si immota hæc aliquandiù persistat; hinc etiam est, quod in superficie liquor infusus minus seu non validè, inferiùs verò seu in fundo validissimè purget, & potentioris sit effectus, quàm superior pars, propter ramenta ibi congregata per subsidentiam. Quod autem acidæ particulæ poris vitri se insinuent, & ponderis supplementum præstent, ex hoc probatur; quod vitrum sæpissimè infusum, nihil vel parum virium demum retineat vel suppeditet, aut pauxillum tantùm in vinum vel liquorem emittat, nisi de novo facta calcinatione & fusione per ignem, particulæ acidæ liquorum extraneæ hospitio suo pellantur & rursus separentur, dum demum, crusta quadam separata, & libertatem nacta vis purgans de novo se explicandi & infuso conjugandi, ita excitatur. Neque alterum exemplum probat vim irradiativam remediorum, Quoad Mercurium enim, notandum, quod etiam optimè depuratus superficiem tamen habeat nigricantem, idque ex particulis à terrea substantia arreptis. Dein si aqua ista Mercurialis, vel per decoctionem vel per infusionem tantum facta, ritè consideretur, aliquid tamen ex Mercurio suffu-

suffurari per illam deprehenditur. Quamvis enim Mercurius purissimus videatur, semper tamen nigricantem substantiam saturninam metallicam admixtam habet; hæc ex parte secedit in aquam, minutissimas tamen Mercurii particulas secum habet junctas in aqua hinc inde fluctuantes, respectu quarum vim suam hæc aqua exserit; diffusus quippe sic per totam aquam est. Si autem in copia hæc aqua preparetur, & aliquandiu seponatur, subsidere tandem guttulas minimas Mercurii vivi, in fundo collectas successivè & junctas, visu quoque deprehendere est. Operantur ergò hæc utraque pro materiali sua admistione, non verò radiativa vi. Cur autem detrimentum adeò exile in illis hactenus non observatum fuerit, aut vix observari queat, rationes suggerit BOYLE, qui videatur *Tractatu de summa subtilit. effluv. cap 5.*

Secunda ratio, quæ obstare videtur, est, quod nempe remedia quædam naturæ & texturę firmioris sint, quæ ultra primas vias, præsertim stomachum & intestina, viasque urinarias, notabiles operationes edere nequeant, in longè tamen dissitis locis & partibus corporis remotioribus seu extremis operationes insignes edant, ac ibi vim suam exerant: v.g. Cinnabaris antimonii, quæ excernatur licet rursus per alvum in infantibus & aliis, & sic ultra primas vias corporali suo contactu non pergat, adeoque virtutem suam, quam per se exserit, haud longiùs extendat, suas tamen operationes in febribus malignis egregiè peragit diaphoreticas, anodynas & antiepilepticas. Par ratio est fixiorum plus minus terreorum & metallicorum, v. gr. Martialium, antimonii diaphoretici, Bezoardici mineralis, & aliorum fixorum antimonialium, ultra primas vias non pervenientium, & tamen sudorem in totius corporis superficie optimè brevi moventium. Refert huc HELMONTIUS sulphura fixa metallica in specie sulphura vitrioli anodyna, quæ admodum jactitat hinc inde, quæque in ventriculo saltem per radii sui diffusionem, Archæum afficiendo, operentur; vid. *Tractatus à Sede Animæ ad morbos §. 21. p. 299. & Tractatus, Confirmat. Morborum Sedes in Anima §. 14. & 7. pag. 565.* & TACHENIUS *in clave cap. 8. p. 194 item cap 9. pag. 287 & sequent.* Sed de his dabitur occasio respondendi in sequentibus. Distinguendum ergò hic inter effectus remediorum immediatos & mediatos, seu per se & per Accidens factos: Tales enim tantùm sunt mediati, mediante nempe Alteratione humorum & succorum in primis viis facta, quatenus vitiosos sapores Hippocraticos, errore digestionis primæ enatos, ibique nidulantes, corrigunt, absorbent ac invertunt, à quibus ut longè dissiti subinde generantur affectus, ita & istis remotis iidem curabuntur. Sic concreta fixa & præcipitantia vulgò dicta, v.g. Antihecticum Poterii, antimonium diaphoreticum Martiale, ex Mercurio vitæ paratum, non penetrant ad massam sanguineam, sed in primis viis operantur, non secus ac osteocolla in fracturis ossium, & crystallus pro scaturigine lactis: vid. *Dissert. mea de Præcipit. pag.* 25. Et posito ea ad massam sanguineam penetrare, alterabuntur tamen in ventriculo à sapore fermenti plus minus acido & sic saturata & enervata, plus minusvè activa, pauca efficient ibidem.

Tertia ratio quæ obstat, *Curationes infert sympatheticas, magneticas*, & per *transplantationem morborum*, de quibus quædam *inferiùs, ubi de morbis spirituum* agendum. Hoc saltem monendum, virtutem illorum remediorum non virtute remediorum irradiata, sed textura materiali, & per contactum corporalem fieri: v. g. in pulvere sympathetico est contactus corporalis vitrioli Veneris ritè calcinati cum sanguine vulneris vel narium ex hęmorrhagia. Virtus ergo hujus sese exserit in sanguinem, qui hanc longiùs per spiritus distribuit, & sic operatur.

Sit ergò firmum, operari remedia in corpore humano per Contactum materialem. Res enim patet ulteriùs, si consideremus, remedia operari eodem modo, quo applicantur. Fit hoc autem vel externè vel internè.

Externè sub forma lituum, emplastrorum, fotuum, &c. vel profundiùs interiora penetrant, vel in superficie cutis saltem vim suam & operationem exserunt. Quæ potentiùs penetrant, operantur simpliciter odorum instar, seu quatenus particulæ minutissimæ seu moleculæ certo modo contentæ, effluviorum subtilissimorum saltem forma seu odorum instar, successivè in corporis poros, & ita transeundo per illos se insinuant satis profundè intra corpus; adeòque vel per patulas eorum vias insinuatæ, vel immediatè alterant partem subjectam, sive solida sive fluida sit, ejusque spiritum insitum simul afficiendo; vel mediatè & ulteriùs progressæ in sanguinem, in hujus spiritus influos ulteriùs se insinuant, eosdem penetrant ac alterant, sicque in corpore nostro multiplices operationes exerunt: unde in genere Externa, quò magis subtilia, spirituosa & volatilia, eò efficaciùs & promptiùs operari solent. V. g. quibusdam in usu sunt emplastra seu unguenta purgantia, Omphalica seu Umbilicalia dicta, ex scammonio, colocynthide, felle tauri aloe pulverisata, &c. præparata, item de Arthanita dictum; quæ umbilico ac plantis pedum applicata vel inuncta laxant, immò largiter interdum purgant, teneriores sursum, robustiores & duriores deorsum. Hæc operantur, dùm particulæ eorum minimæ se insinuantes, partim ventriculum & subjecta intestina vellicant, pungunt, horumque humores seu contenta ad excretionem stimulant, partim in massa sanguinea aliaque corporis contenta se insinuant; ejusdemque texturam solvunt, fundunt, colliquant, & ad intestina præcipitant & eliminant. Sic cantharides nuchæ aut aliæ parti vesicandi gratia applicatæ, & cutim subjectam erodendo, ruborem, inflammationem, & hujus succum roridum in liquamen solvendo, hincque vesicam excitant; simul tamen sanguini particulę quędam sese insinuantes succos partium roridos seu serum laudabile pariter in liquamen solvunt & convertunt, nuncque ad copiosam urinę in renibus secretionem adigunt, quę ad vesicam deposita in insigniori quantitate excernũtur; immò dysuriam & mictum cruentũ aliquibus, & interdum vesicę exulcerationem, inducunt; quod aliàs quoque fit, si internè non ritè assumantur. Sic Mercurius vivus plantis pedum licet illitus cum axungia porcina, lassitudinem totius infert, os, gingivas & collum insigniter tumefacere facit, imò salivationem insignem & horrendam, interdum & diarrhœam, totum corpus cum attomis penetrando, excitat, ita ut Ducatus in ore retentus obducatur albedine. Sic notum est, quod in rigore febrium intermittentium olea destillata acriora, caryophyllorum, macis, cinnamomi, menthæ, absinthii, &c. scrobiculo cordis illita eundem notabiliter imminuant; sicuti recordor Balsamum stomachale, ex oleo macis, caryophillorum, cinnamomi, menthę, &c. paratum, ventriculo propter vomitum illitum, ægrum sub excretione saporem hunc percepisse; Hęc remedia igitur talia sunt, quæ volatilitate & subtilitate particularum se odorum instar profundiùs insinuant, & poros corporis usque ad ventriculum penetrant, hinc sale suo volatili acri oleoso Acidum, partes membranosas ventriculi & intestinorum vellicans, destruunt; quorum virtutem indere & promovere later calefactus desuper impositus insigniter potest; sic enim apertis poris per calorem, & celeriùs & profundiùs fit ejusdem penetratio & operatio. Sic epithemata ex succo sempervivi majoris, nitro & aceto, testibus applicata, ardorem totius corporis, hincque subsequentem cephalalgiam, nec non ebrietatem, à largiori vini haustu illatam compescunt, non secus ac narium hęmorrhagiam à sanguinis ebullitione, refrenant: item in mensium nimio fluxu applicant etiam hæc epithemata mammis. Sic spiritus vini camphoratus, crocatus, lateri pleuritico illitus vel applicatus levamen præstat mirabile, sanguinis grumos sub cute dissolvendo & discutiendo, pus resolvendo, dolorem & inflammationem sistendo. De his externis legatur D. MAJOR *Disserat. de Inunct. Verticis*; quæ elegans est. Quę autem in superficie saltem applicata vim suam exserunt, sunt Concreta fixiora, & quę immediatè alterando partem subjectam solidam, causas morbosas intercutaneas saltem impediunt, & removent, & hujus fibras & spiritum insitum saltem alterant, ut saturnina, sive in pulveris forma, sive litus, sive lactis virginis forma, pro inflammatione, æstu & ardore partium sistendis, quę operantur emolliendo, imbibendo, sicque figendo particulas acidas volatiles, fibras cutaneas afficientes. Sic quoque lac anodynum dicitur, non cutim penetrando, sed saltem ejus fibras blandè afficiendo & demulcendo, acre mitigando, sicque emolliendo indurata, &c. quod itidem de reliquis cataplasmatibus emollientibus notandum.

Ex his sequitur, qualis selectus in his remediis externis sit habendus pro ratione & varietate usus; si enim debent profundiùs penetrare, non adhibeantur fixiora, cùm volatiliora hoc solùm agant. Laudatur hinc BURRHI experimentum ex BARTHOLINI *Centuria 3. Epistolarum*, quod emplastrum heri admotum altero die removerit, quod totum consumptum deprehensum fuerit, & omne volatile se corpori insinuaverit, ac tantùm materia aliqua viscida remanserit. Ad hujus ergò similitudinem litus emplastri-

Plastriformis parari potest ex spiritu salis ammoniaci, subacto cum terebinthina, leviter calefactis, qui fit saponiformis agitatione facta in mortario lapideo. Hic applicatus extrinsecùs, anodynus est in affectibus dolorosis; ab Acido oriundis planè mirabilis, cumque adeò penetrans sit, de eo parum altero die restitat resinę viscidę, reliquis particulis volatilioribus intra corpus se insinuantibus & ingredientibus: vel ad imitationem DECKERI *in Notis ad Praxin in Barbette cap. de scrophulis* ex sale volatili oleoso, subacto cum butyro recenti non-salito, Linimentum evadit anodynum emolliens & egregiè resolutivum.

Ex his patet, malè remedia applicari externè Adstringentia in iis hęmorrhagiis ex locis profundioribus & vasis internis provenientibus. Sic mulierculę quoque lumbris applicant emplastrum Comitissę pro abortu pręcavendo, cùm tamen hęc externa interdum cum nocumento in morbis internis & profundioribus applicentur; poros enim superficiei claudunt. Non ergò nisi in vitiis fibrarum, & cutis externis applicanda sunt talia.

Iuterna medicamenta assumuntur intra corpus, & alimentorum via ordinaria descendunt. Hęc autem nunc propiùs operationem suam exerunt, nunc ulteriùs ad loca remotiora se diffundunt & penetrant; idque pro texturæ materialis, vel volatilioris vel fixioris, vel solubilioris ac minus solubilis ratione, ac prout difficiliùs vel faciliùs sunt alterabilia, & hinc pro circumstantiarum ratione nunc in primis viis operationem exserunt, nunc ulteriùs progrediuntur. Hinc corpus commodè in tres regiones dividitur, ad quas materialiter se extendunt operationes medicamentorum:

Prima Regio primas vias, hoc est, œsophagum, ventriculum & intestina, ductus felleum & pancreaticum, ut & vasorum mesaraicorum quorumcunque oscula, & ratione urinæ potus vias urinarias suo modo complectitur, ultra quam viam immediatè & propriè dicta remedia fixiora non adscendunt, ut C. C. ustum, Martialia, Antimonialia fixa.

Secunda Regio ipsa vasa lactea ductum thoracicum, vasa sanguifera, & his appensa viscera, quę massa sanguinea immediatè alluit, pulmonem, cor, hępar, lienem & renes comprehendit, & etiam ipsam lympham suo modo complectitur. Talia remedia ad has vias immediatè se exserentia sunt volatilia & generosiora spirituosa, spiritus inflammabiles, salia volatilia, essentię, resinę, extracta, &c.

Tertia demum *Regio* cerebrum & connexum systema nervosum cum membris remotioribus, & externam denique peripheriam corporis continet, ad quam *dicto modo* medicamenta volatiliora quoque penetrant, in specie mediante sudore, cujus beneficio longè latèque diffunduntur, quę alias vix eo usque pertingere valerent. Nempe prout potentius vel debilius, volatilius vel fixius, magis vel minus alterabile fuerit remedium, etiam per se longiùs vel propiùs operationem suam extendit.

Res clara fit, si post assumptum purgans, quod materialiter se extendit ad sanguinem usque, & in habitu extremo faciens sudorem, non per purgationem operatur; quò enim magis medicamentum quoddam sudorem prolicit, eò logiùs vires ejus diffunduntur, hinc extendit se Purgans quoque usque ad cutem. Hæc autem omnia de trium harum regionum, ad quas materialiter sphæra activitatis remediorum se extendit, ambitu intelligenda sunt, quæ saltem operationem & effectum immediatum quemcunque per se exserunt, cùm & mediatè quidem & *per Accidens*, & prout respectu corporis considerantur, in longè dissitis etiam locis suas operationes exerere, & effectum post se relinquere queant: quod uti, secundùm quosdam, virtutem irradiativam poterat inferre, dubium tamen manet, quommodo hanc virtutem exerant. Quò ergò volumus ut se longiùs exserat virtus illa, eò magis imperentur sudores, quibus eò deferri commodè possunt.

Observandum autem, quod medicamenta, utut immediato suo contactu ultra primas vias non pertingant, seu transcendant mediatè, tamen in dissitis locis exserere virtutes suas & effectus dicuntur dupliciter.

Primò, quod nempe radix & fundamentum quamplurimorum morborum, tam universalium quàm particularium; hæreant in primis viis & ventriculo, ut in hocce rectè limen sanitatis & morborum à multis positum dicatur, quatenus nempe fermentum ventriculi digestivum sanum, succus pancreaticus & biliarius, à crasi naturali plus minus secedunt, & degenerant, hincque fundamentum etiam plurium morborum fiunt: id quod in affectibus ventriculi & duodeni, per consensum totum corpus afficientibus, videre est. Unde si illorum succorum Qualitates præternaturales & saporum vitia deleantur, vel sapores vitiosi peccantes corrigantur, contingit simul, ut effectus seu producta morbosa in distinctis locis successivè deleantur, & cessent. Sic in sexu sequiori non rarum est, quod ex ventriculi vitio, hujusque crasi materiali quadam, cardialgia, hinc lipothymia, syncope, frigus extremorum, sudores frigidi & colliquativi, imò passio hysterica, per consensum fiant; è contrà hæc, cùm ex stomacho oriantur, si materia peccans in hocce corrigatur, statim evanescunt, & sic per remedium, in ventriculi contenta operationem exserens, corriguntur & curantur. Radicem febrium intermittentium in ventriculo hærere, huicque prima fundamenta debere nullum dubium est; quarum causa & materia peccans ubi fuerit sublata, omnia symptomata in abditis corporis locis, v. g. totius corporis frigus seu algor, æstus insignis, sitis clamosa, cephalalgiæ, anxietates præcordiorum, &c. sopiuntur, & una veluti falce demetiuntur: hinc enim est, quod quædam medicamenta virtutem suam etiam in locis remotis exserant, nempè mediatè, & quia effectus eorum per Accidens sequuntur. Sic C. C. ustum non inconcinnè pro scopo sudorifero propinatur, quam calcem tamen demortuam, eodem modo ac sal C. C. volatile, ultra ventriculum & primas vias per vasa pergere, & liquefaciendo massam sanguineam sudorem ciere, nemo facilè asseret; cùm tamen saltem alteret Acidum in primis viis hærens, cujus ratione & occasione sudor impediebatur; quo Acido correcto sudor sequitur. Sic fixa ista concreta, corallia præparata, calces conchyliorum, specificum febrile STROBELBERGERI & CROLLII, calx bufonum, similiaque alia calcinata febres intermittentes, & speciatim rigorem, optimè curant; utut non semper æquè tutò hęc operentur, quatenus saltem fermentum peregrinum in ventriculo figunt & concentrant, hincque febrem sedant, indeque reliquam in corpore massam sanguineam alterant; sunt enim alcali fixum, sive calx matris perlarum, sive concharum calcinatarum. Sic cancrorum lapilli in vulneratis, e. g. in pede ardorem, ruborem, inflammationem hujusque dolores sedant, non aliter ac si materialis eorum contactus ultra ventriculum se extenderet; sed quatenus Acidum vitiosum in primis viis corrigunt, & sic simul & consequenter Acidum vulneris ex hoc ortum cum pathematibus omnibus mediatè compescunt & absorbent, quod omnia hęc pathemata causabatur, cum è contrà sumpti vini vel aceti pauxillum in vulnere pathemata hæc admodum exasperet. Sic lapis osteocollę, prava dosi oretenus assumptus, calli generationem in ossium fracturis, à stomacho licet remotissimis, mirè promovet: quis autem putabit, fixissimum hoc corpus, nec ullo menstruo aliàs facilè resolubile, eousque pertingere immediatè & ad partem affectam? Operatur igitur removendo & præcavendo Acidum, quod calli generationem aliàs impedit, sicque eam promovet. Podagræ sanè & nephritidis radix sępè hæret in ventriculo, unde tantillum vitiosi & spirituosi Acidi elapsù articulos torquet, & calculos in renibus coagulat.

Quid igitur mirum, si fixa, v. g. aurum diaphoreticum fixum Poterii, vel Mercurius plus minus fixatus, Acidum primarum viarum absorbendo, in paroxysmo exhibita lithiasin, ischiadem & podagram curent, ac eorum affectuum causam removeant; extra paroxysmum verò assumpta præcaveant? Antimonium, Acidulæ, potus medicati naturales, & Martialia quælibet, ultra ventriculum & primas vias materialiter non penetrant, hinc etiam alvi excrementa nigrore ex sui præsentia inficiunt; nihilominus in menstruis provocandis, & aperiendis vasis uterinis, felici cum successu commodè adhibentur: & hoc etiam optimè præstant: non secus ac corallia, ac dens hippopotami, & hæmatites lapis cum terra sigillata hæmorrhagias narium confirmatas & habituales scorbuticorum, aliorumque, item profusiorem menstruorum scaturiginem compescunt, quæ tamen non ultra ventriculum operantur, multò minus ad loca, unde sanguis emanat, pertingunt. Martialia quoque hoc præstant, quatenus vitiosos sapores maturè absorbent & corrigunt, sicque turgescentiam massæ sanguineæ impediunt; lapis verò hæmatites, dens hippopotami & corallia, acria illa salia & scorbutica fermenta, quæ erodunt vasa & membranas narium, vel orgasmi speciem seu turgescentiam in sanguine, & hinc consequentè vasorum aperturam, causantur, in primis viis corrigunt & emendant, atque illo-

illorum texturam invertunt, adeoque dictis malis, etiam longè à stomacho dissitis succurrunt.

Multi hujusmodi affectus obvii sunt in Praxi quotidiana, in quibus remedia, quæ quamvis ventriculum tantùm contingant, sphæram activitatis tamen extra & ultra intestina exerunt, & extendunt in longè remotis locis, licet medicamentum eò non pertingat. Si enim ventriculus sanitatis & morborum limes est, & ex ejus errato, & inde nato peregrino Acido, etiam longè remotæ partes plectuntur, etiam ex illo Acido primarum viarum correcto, vel alio vitioso sapore ex illius loci cruditatibus genito, vel eò transmisso, immutato, evulsa quasi radice fructus morbosi spontè evanescent. Forsan huc pertinent omnia metallica remedia fixa, eaque sulphurea; quæ HELMONTIUS *passim*, & POLEMANNUS *in Scripto suo de sulphuræ Philosophorum*, jactitant: Hæc similiter etiam saltem in stomachi contenta operantur, aut corrigendo fixiores radices morborum Chronicorum in primis viis, sicque effectus suos exserunt, ut adeò non opus sit, ad virtutem quandam irradiativam confugere, à nemine adhuc probatam.

Remedia autem, quæ oleo & sale volatili constant, materialiter ad vias urinarias & massam sanguineam penetrant, qualia sunt v. g. terebinthinata, salia volatilia, spiritus inflammabiles, & remedia salina vehiculis aqueis promptè solubilia, & universum corpus alterantia. Hinc est, quod talia tam potentia sint sudorifera; analeptica, efficaciora omnibus fixis: Hinc dolores artuum vagi & fixi ab Acido orti per volatilia talia, acidum destruentia, præmissis præmittendis facilè curantur. Huc faciunt volatilia in pleuritide, & inflammationibus erysipelaceis.

Secunda ratio, ob quam remedia, quæ saltem in primis viis operantur, effectum tamen insignem ac operationes mediatè in dissitis partibus per accidens quasi præstant est structura corporis mechanica, seu mirabilis nexus partium invicem: aut partis cum parte, & mutua inter se inde nata conspiratio & consensus singularis, qui fundatur in specie in structuræ compage, & partium nervosarum nexu, mediantibus nervis seu systemate nervoso in nostro corpore. Hujus enim ratione fit, ut per consensum medicamenta hujus partis in locis longè remotis effectus etiam suos notabiles exhibeant, ut pluribus & eleganter hoc illustrat bombardæ simili du HAMEL *in Affect. Corporum pag.* 383. Hujus enim ratione fit, ut per consensum medicamenta hujus partis in locis remotis effectus suos etiam exhibeant notabiles. Sic v. gr. si consideremus in mechanico corpore automatis structuram rotarum, quarum minimæ motus si inhibeatur, aut tantillum impediatur, oppidò motum & curriculum totiùs turbatum observamus, & automa quasi morbosum evadere. Sic simili ratione, si in corporis quadam parte aliquid præternaturale sentiatur vel illam afficiat, similiter aliæ per consensum & connexionem, quam cum illa qualicunque modo habent, etiam plus minus afficiuntur, & malè se habebunt, seu pars parti compatitur. Hinc est, quod plura capitis pathemata, v. g. cephalalgia in temulentis à crapula, vertigo scorbuticorum & hypochondriacorum, epilepsia infantum, &c. omnia radices in primis viis habeant, & ventriculo: ex quo tamen totum corpus plus minusve afficitur; & non nisi, per remedia stomachica, acidum ejus præternaturale absorbentia, curentur. Sic aurum fulminans, etsi operationem ac facultatem suam in ventriculo tantùm exserat, epilepsiam tamen & pavores nocturnos puerorum, quæ totum eorum corpus concutiunt, optimè & insigniter curat corrigendo Acidum digestione primæ vitiatæ.

Oriuntur autem hi effectus, quatenus consensus ventriculi cum aliis partibus est per nervos: Hinc quoque illæ afficiantur necesse est; remota verò sic hac causa morbosa, removentur quoque demum omnes effectus morbosi: Sic VVILLISIUS *in Pharmac. Ration. P.* 1. *pag.* 289. opium, etiam adhuc in ventriculo existens, caput tamen plus minus somnolentum & turbulentum reddere, & dolorem etiam in pedibus sedare, observavit: HELMONTIUS *in Tract. Jus Duumvir.* §.22 *pag.*306. Causidici cuiusdam meminit, hyoscyami seminis incauto usu delirantis, semine adhuc in ventriculo existente, unde excreto hoc mucilagine quadam obducto, integro tamen, per Vomitorium exhibitum fuit curatus cum remissione & cessatione delirii ex momento ferè: Sic VVEPFFERUS *in Tractatu de Cicuta Aquat.* puellæ meminit 12. prope anorum, quæ ex esu radicis cicutę Cardialgiam, delirium, & convulsiones epilepticas seu horrendas convulsiones passa fuit, nicotiana autem pulverisata à parte propriuata, mediante vomitu & excreta radice, integra adhuc reperta, benè se habuit, & cum remissione symptomatum in continenti curata fuit, statimque cibum appetiit. Hinc non est, quod dicas, hujus radicis essentiam in ventriculo esse emulctam aut extractam, & corporis reliquis partibus seu massę sanguineæ communicatam; aliàs enim post excretam radicem adhuc dicta symptomata remansissent. Uti enim plura remedia in ventriculo operantur irritando vel alio modo afficiendo hoc mediante genus nervosum; ita etiam dissitis in partibus, ratione Consensus inter se, remediorum effectus observantur.

Notum siquidem est, quod iis, qui in pavimento lapideo frigido nudis pedibus ambulant, aut colica, aut tormina intestinorum, aut alvi fluxus, aut capitis dolor superveniant; non aliter, quàm per consensum ratione sui systematis nervosi, has pates omnes sic invicem afficientis; Hinc hypochondriaci jejunantes vertigine corripiuntur, quam panis bucella sistit. Hinc parum pulveris sternutatorii, vel nicotianæ, vel liliorum convallium floris, membranam narium intimam vellicando, ratione conspirationis mutuæ seu consensus nervorum hujus membranæ cum pectoris musculis, universum thoracis systema in convulsivas concussiones stimulant: Hinc vesicatoria pedibus applicata epilepsias & deliria ex variolis retrocedentibus præcavent, interdum & curant. Simili quidem ratione remedia interna, dum adhuc in stomacho operantur, etiam in locis remotis effectum edunt: unde in medicamentorum in corpore operationibus subinde etiam ad structuram machinæ corporeæ mechanicam respiciendum, & hujus ratione medicamentorum vires per machinam agendi, & hinc in dittans subinde operari, explicandæ.

His ita dilucidatis superest scrupulus hic: An non remedia analeptica seu confortantia, quæ subinde mox ac assumpta sunt, ægrum mirè refocillant, in ventriculo operentur? Vel an non simul immediatè ex ventriculo in partium poros ad vasa interiora alia penetrent, & vim suam exserant extra vias primas in corporis partibus reliquis? Sic sanè notum est, quod, qui summè debilitati, ex haustu vini generosi mox robustiores fiant ægri, & novum robur virium sentiant sensibiliter. Robur autem hoc immediatè fundatur in spiritibus influis, mediatè in massa sanguinea. Dubium ergò est, an spiritus alterati & vegetiores redditi sint? an verò immediatè penetrent istius remedii particulæ spirituosiores in corpus reliquum.

Pro decisione autem observanda probè sunt, quæ subinde ægris contingunt: Nempe aliud est roboratio virium vera, aliud est virium confortatio saltem apparens, quę nullius est valoris: v. g. videmus ægrum ex haustu vini generosioris vegetiorem fieri; in hoc fit vera analepsis & confortatio: alium è contra animadvertimus ægrum, qui ab intensè desiderato haustu aquæ frigidę vel cerevisiæ subito quasi confortatur ac refocillatur, sed apparenter saltem; quæ enim aquæ aut cerevisiæ vis inerit, qua tàm subitò confortentur? Dicemus igitur de Confortatione verà, quæ fit per spirituosa & penetrantia; in his vim remedii mox ex ventriculo per poros in vasa se insinuare ac pergere, hinc se sociare spiritibus, horum constitutionem, motùm & vim seu impetum elasticum suo modo intendere, sicque verè roborare; quemadmodum odor saltem vini generosi vel spirituosorum debiles summopere ac mirabiliter refici & totam massam spirituosam corporis ægri perspirat. Si igitur externa remedia, per poros cutis penetrando in corpus, in hoc singulares effectus exhibent; quis dubitabit de vi penetrandi spirituosorum, ac de immediata spirituum, per horum subtilissimas & volatiliores particulas ventriculi & vasorum poros intrantes ac transeuntes, affectione spiritus immediatè afficere? si enim corporis partes externè seu extra penetrantia admittant, cur non etiam internè seu intra corpus assumpta? Ergo par ratio in ventriculo quoque erit.

Objiciat quis, hiantes magis in extremitatibus, seu cute corporis, undique esse tam poros, quàm orificia vasorum, hincque partes subtiles admittere; sed hoc non obstare videtur: Sic enim aqua cinnamomi, spiritus, & analeptica generosiora, in roborandis & refocillandis syncopticis, horumque viribus reficiendis, multum valent, & mox atque assumpta sunt, penetrando afficiunt spiritus influos immediatè, motum eorum tam localem quàm elasticum intendunt, & ita confortant.

Verùm, quoad apparentem confortationem, monendum; subinde vexari ęgros symptomatibus in ventriculo perquam molestis, aut etiam materia quadam morbosa, quę plus minus vires exhauriunt, quibus remotis, & epoto liquido quodam, materiam peccantem dissolvente aut tantum infringente, ęgri mox sibi videntur meliùs habere, utut propriè non sit vera euphoria. Sic ex contentis ęruginosis in ventriculo pessimè sępè se habent ægri, nausea, cardialgia, aliaque symptomata superveniunt magna, quę postmodum vomitu interveniente rejecta, consequenter cessationem symptomatum inferunt; hinc ęgri de levamine, & meliùs se habere, dicunt, quod hoc modo symptomata mitigata sint: sic quando insigniter in febribus malignis ęstuant, molestia circa præcordia excitatur ineffabilis, hinc sitis intensa, clamosa sępè, quę si sufflamminetur potu frigido, meliùs se habere ęgri, & robustiores facti seu sublevati videntur propter symptoma ex parte sedatum per corroborationem ex potu. Hęc autem euphoria saltem apparens est, & non propria seu genuina.

Dixi hactenus, quomodo remedia operentur, in quibus crasis seminalis est nucleus medicamentosus, seu nobilior remedii pars, quę tanquam purum separatum primariò vires medicamentosas exserat. Ex his infero, ulteriùs probè notandum venire, subinde minimum in medicamentis esse, quod maximam & principalem vim operandi exserat & excitet; sicuti aliàs notum est ex Pathologicis, minimum in morbis sępè maximas & funestas habere vires; & sic par quoque ratio in medicamentis erit: V. gr. sicuti in morbis contagiosis per contactum cutis, ut in petechialibus febribus, vel scabie ex contactu, item peste ex contactu aliquo vel ex genitalibus contrectatis in lue Venerea, &c. minimum est, quod odorum instar, vel sub forma halitus, aut fumi, totum corpus afficit; quam tantillum item est, quod viperæ morsu seu punctura infligitur; & quam tantillus est felis halitus, quem ex idiosyncrasia quidam ob felis pręsentiam ferre non possunt, inscii etiam hanc persentiant, & miris modis inde afficiantur aut torqueantur, usque dum auferatur catus vel felis: ita quoque in medicamentis pari ratione minimum est, à quo omnis operatio & effectus, notabilis sępè, eorum dependet, quodque se tanquam nucleum habet medicinalem, immediatè à crasi simplici seminali profectum, cui altera corporea moles saltem pro cortice, vel integumento inservit, maximis viribus vel per totum corpus, sensibiliter affectum vel etiam unam aut alteram ejus partem, ratione cujus cerebrum & totum etiam corpus per consensum mutuum postea afficitur & commovetur, se diffundendo, & quidem triplici modo:

1. Spiritus torpore aliavè simili ratione afficiendo, ut opiata & narcotica.
2. Partes fluidas fermentando, aut aliàs in textura notabiliter immutando, ut purgantia fortiora, quæ liquescere cogunt humores.
3. Partes solidas sensiliùs irritãdo, ut vinũ emeticũ, &c.

In prioribus duobus modis vis substantiæ medicamentosæ diffusiva imprimis attendenda, qualis v. g. in odoribus, thure, pulvere pyrio, oleis destillatis, castoreo, &c. obvia est, unà cum ejusdem solubilitate permiscibilitate cum fluidis corporis. Quantillum enim est, quod in vino emetico antimoniali abraditur, & tamen totum corpus perturbat, & truculenta ac violenta hypercatharsi maximè operatur ac sæpiùs torquet? Quantillum quoque est, quod in duobus vel tribus opii granis virtutem soporiferam & anodynam exserit? non trigesimam ejus partem existimo, à qua vis ejus adeò narcotica dependet. Quantillum est illius Amari in integro pomo colocynthidis, quod tam potenter purgat? Amaritie enim ex toto extracta, pomo integro restitanti de pondere parum decedit, in qua tamen tota ejus vis consistit, quæ granorum dosi miserè ac potentissimè corpus afficit, & tormina truculenta excitat cum catharsi; sicut pauxilla est sennæ mucilago, quę parilem effectum exerit: Sic resina saltem est in corpore jalappæ, quæ purgat, quæ in ipso pulvere ad ʒß. in essentia cum spiritu vini ad ʒi. dilatata existit, ipsa resina ad v. vel vi. grana tantum æquè validè, si non potentiùs, operante. Quantum olei destillatur ex salvia vel mentha? in quo tamen medicinalis nucleus & crasis integra est radicata, cujus ii vel iii. tantum guttæ plus præstant quàm ℥i. essentię, & ℥ii. vel ℥iii. decocti: Oleum destillatum fœtidum ligni guajaci vel tartari ad guttas paucas, 5. 6. octo vel 10. totidem Unciarum decocto non cedunt efficacia: volatilis ista substantia cochleariæ, raphani rusticani vel nasturtii, quæ scorbuti est medela, quanta corporis mole jacet obruta? quæ ipsa tota ex censu medicamentoso proscribitur, illis volatilibus partibus, facillimè exalantibus, saltem in remedium adscitis, in quibus egregia vis antiscorbutica, & in raphano diuretica, satis potens ac insignis existit. Consideremus porrò oleum quoddam destillatum, e. g. cinnamomi, anisi, &c. dissolvatur cum vitello ovi, & benè ac probè agitetur: sic unica horum gutta ritè soluta integram mensuram aquæ simplicis odore & sapore sui sensibiliter satis inficient, proportione sanè utriusque multum ac valdè inæquali: sic Mercurii sublimati grana tria vel quatuor integram libram aquæ simplicis saporem suo austeriusculo notabililer imbuent ac inficient, in tantum nempe, ac tam latè hocce se potest diffundere. Sic in Mechanicis sicuti granum unum pulveris pyrii incensi, secundùm Autorum computum, 12000 spatium majus occupat, quàm ante incensionem habebat; ita similiter vi diffusiva minimum remedii potest, quod totum corpus partim, partim aliquam tantum partem, sensibiliter afficit aut alterat; uti e. g. minima antimonii vel olei lignorum pars per totum corpus diffusa, item resinæ cujusdam, si ritè hæc dissolvantur & distribuantur, potenter satis operantur.

Considerandum adhùc *ultimum monitum* est; nempe quod quęlibet interna remedia, cùm ordinariè per os ingerantur, necessariò priùs pertingant ad stomachum & intestinum duodenum, antequam ulterius perveniant ad reliquas corporis partes. Suspicari ergo quis posset, Annon quælibet remedia hoc modo certam quandam alterationem & immutationem subeant, ita, ut exinde minus medicamentosa evadant? Ac quidem verissimum hoc est: nempe in ventriculo tam ratione fermenti digestivi, quàm ratione confluentis bilis & succi pancreatici in intestino duodeno, medicamenta interna plus minus alterari; vel vim eorum operativam imminui, vel aliam novam medicamentosam ex miscela ejus cum illis liquidis, & inde nova exurgente textura, acquirere.

Quando enim v. g. assumuntur, in ventriculo sanè fermentum digestivum, plus minus activum, plus minus acidum pro more quęlibet ingesta aggreditur, eaque resolvendo in alimenti naturam transmutare satagit; adeò ut propterea HELMONTIUS asserat, medicamenta non pergere extra stomachum, quin prius deponant omne fermè remedii robur: vid. *ejus Tract. in Verbis, Herbis & Lapidibus magna Virtus*, ubi hoc argumentum ex professo tractat. Quò magis ergò subiguntur medicamenta, eò magis alimentosam naturam induunt; quo minus verò, eò magis medicamentosa esse solent. Ex hoc, dum ventriculus omnia remedia quoque pariter aggreditur, sequitur necessario, vim medicamenti plus minus infringi, quatenus (1) patiuntur ab eo quid, (2) dum se sociat his fermentum digestivum, de acore volatili participans formaliter in ventriculo, in intestino verò deinde duodeno bilis & succus pancreaticus, necessariò medicamentum non leviter in textura mutatur, & consequenter alias vires novas plus minus recipit: hinc enim, quod quælibet plus minus patiantur, est, ut ejusdem remedii usum sæpè non tantum in diversis, sed quandoque etiam in eodem subjecto, & in eodem affectu, diversa subinde sequatur operatio, dum idem purgans sæpius jam assumptum hoc modò sexies purgavit, & tamen deinde alio tempore eadem dosi propinatum, non habeat eundem effectum, sed nunc vehementiùs nunc remissiùs operetur, prout aut ab Acido stomachi, aut à succorum in primis viis majore minorevè alterandi potentia, plus minus infringitur; hinc enim Melancholici adeò difficulter auscultant purgantibus, ob prævalens in horum stomacho Acidum: Unde si v. g. propinetur sano ℈i. jalappę, purgabitur 6. vicibus, alii subiecto nihil facit, quia plus vel minus medicamenta alterantur in stomacho & primis viis, hunc colocinthis fortiter purgat & torquet, illum parum admodum afficit: sic omnia ea subjecta, quæ sunt stomacho robusto, etiam fortiora requirunt remedia, aliàs vis eorum medicamentosa non penetrat. Et sanè quò debilior est vis stomachi digestiva (*qui debilem stomachum habent:*) eò sensilior quorumvis medicamentorum erit operatio; unde etiam remedia, quæ in ægris, & sub defectuoso stomacho, perquam efficacia existunt, in sano tali parum vel nihil operantur: unde & venis canum infusæ purgantium & narcoticorum essentiæ, operantur promptè & efficaciter, ob virtutem remediorum haud alteratam in ventriculo, aut infractam, quam tunc liberiùs exserere possunt; quæ cruda tamen iis interiùs propinata, à fermento eorum acido plus minus alte-

alterantur ac subiguntur, hinc parvum vel nullum edent effectum: hinc pariter est, quod specifica non semper eundem sortiantur effectum, prout nempe plus vel minus in ventriculo alterata sunt; adeoque etiam idem remedium ægrum multùm, sanum verò parum vel Nihil alterat. Nuperrimè elixyr proprietatis ad guttulas septendecim propinatum mulieri ægrotanti notabiliùs hanc afficiebat, cujus, sana brevi post facta, guttulas triginta sine notabili aliquo sensu perferebat ac sustinebat; quatenus nempe plus minus alterabatur hoc in ventriculo, hinc distincti ejus effectus oriebantur. Caro intrinsecùs assumpta & digesta nos nutrit; sed eadem extrinsecùs applicata brevi putrescit & horridè fœtet. Farina secalina, imprimis triticea, Item medulla panis cum lacte subacta extrinsecùs emollit, temperat, suppurat, dolores lenit, sicque cataplasma anodynum constituit; quæ tamen internè nos nutriunt, alvum sistunt, ac humores acidos temperant: Sic Luna pura in aqua forti soluta amaricantes pilulas pro hydropicis vehementer purgandis præbet internè, quæ externè, tamen lapidem infernalem, seu cauterium chirurgorum, pro fonticulis excitandis ac inurendis constituit.

Nihilominus, dum in primis viis medicamenta plus minus alterantur, ex eo sequitur, quod in uno subjecto plus, in altero minus retineant de vi medicamentosa: Alterantur quidem, non omnem tamen vim medicamentosam penitus exuunt remedia, sed de crasi concreti, & textura sua materiali, sub digestione aliquid, plus minus tamen, retinentia adhuc operari assolent; quod patet ex eo, quod percipiantur effectus medicamentosi satis clari: unde non tantùm alimenta quædam sunt medicamentosa, ut Armoracia, nasturtium, &c sic sinapi semen egregium est in vertigine senum ex ventriculo & primis viis orta; sic purgantia, utut infringantur, penetrant tamen per corpus: ipsum lac nutricis imprægnant, ut infans hoc hausto inde simul laxetur; sic t absinthii usus febribus intermittentibus ac hydropi optimè medetur; non secus ac chelidonium majus in ictero flavo est specificum, eundem curans; & macis ac terebinthina abstergendo & cõfortando vias urinarias, violaceo odore urinam imprægnat; elaterium ac scammonium potenter purgant; hedera terrestris hæmoptoicos vel suppuratos iuvat; quæ tamen non secus ac sal volatile C.C. vel viperarum potentissimè sudores movent; sic salia volatilia, utut alterentur in primis viis, non cessant tamen vires suas diaphoreticas & diureticas ulterius exserere; sicut raphanacea vim suam diureticam notabiliter servant, excrementis etiam odorem suum imprimunt: lac capræ reliquorumque animalium, utut alimentum sit, scorbuticis tamen, phthisicis, & podagricis; vi alterativa confert egregiè, ex eo, si ea animalia pascantur herbis antiscorbuticis, antiphthisicis, & similibus appropriatis; & hoc est *Magnum* istud *Oportet Helmontii*: Sic notabilis observatio refertur in M.A.N.C. *Ann. 6. Observat.* 215 *p.* 332. de Marchione Brandenburgico, cujus cor post mortem, dissecto cadavere, fragrantiam suavissimam Analepticorum (similem confectioni al-Chermes, aquæ cinnamomi, similibusque Analepticis, quibus ultimis diebus ante mortem in copia confortabatur) odore referebat, ac ab Adstantibus percipiebatur; ubi medicamenta odores suos per totum corpus ad cor usque mediante massa sanguinea explicarunt.

Ex eo tamen, quod assumpta remedia partim in stomacho non leviter subinde alterentur, & hinc eorum vis imminuatur, partim verò cum succis in intestinis & primis viis profluentibus misceantur, & ita insignem ac necessariò notabilem in textura sua mutationem patiantur, certum videtur, quædam medicamenta in dictis locis demum certam vim medicamentosam novam acquirere, quam formaliter antea non habebant: non secus ac in operationibus Chymicis, naturæ imitatricibus, ex varia combinatione quorundam concretorum simpliciorum cum menstruis, & hinc mutata simplicium textura, nova subinde fiant producta & concreta, novis virtutibus prædita. Sicut enim v.g. ex spiritu vitrioli & Marte fit vitriolum Martis subdulce, aperitivum primarum viarum & abstersivum, quæ vis non est in spiritu vitrioli simplici: lapides cancrorum, omnia conchylia & testacea, si vino vel aceto infundantur, tantopere immutantur, ut ex solvente & soluto emergat tertium quoddam diureticum: sic terra sigillata, item creta, imbibitione spiritus nitri, aut sulphuris, aut vitrioli, saporem & vim potenter adstrictoriam aluminosam acquirunt, quam formaliter antea non habebant: cum minio spiritus vitrioli in saccharum abit saturni, hypochondriacorum solamen Quæ omnia tamen ex mutata & varia spirituum textura, & cum aliis corporibus combinatione; exsurgunt. Ita talia assumpta attactu succorum fortiter acidorum in stomacho vel intestinis, plus minus præternaturalium, novam alterationem, aut vim insigniter diureticam, aut vim potentiùs longè adstrictoriam necessariò acquirunt, quàm ex se habere assolent: sic lapilli cancrorum ab Acido primarum viarum præternaturali existente arrosi, saporem salinum & egregiè diureticum acquirunt: sic terra sigillata in dysenteria, & corallia, si inveniunt succos acidos, ex imbibitione fit nova textura aluminosa, & adstringit dein mirè: sic salia acida, aut assumpta acida necessariò inverti & immutari in primis viis in suo sapore; quæ si ulterius pergerent, stranguriam & tormina ventris colica excitarent; hinc consequenter ex mutata textura novas ac mutatas vires acquirere in salsum immutata, quas ex se non habebant, ex dictis omninò evidens videtur; & Alcalia fixa, ut sal absinthii, tartari, & reliqua calcinata, ut ebur ustum, corallia, &c. Acidorum appetitiva, qua talia sunt sudorifera, in primis viis autem Acidi præternaturalis absorptione non sub forma nativa manent; sed novum concretum constituunt, hinc in naturam salso nitrosam abire, & sic alias vires, quàm nativas, obtinere, extra dubium est. Patet ergo, quod peculiaris effectus, quem observamus ex remedii assumptione, non præcisè oriatur ex remedio, qua tali, sed remedium in corpore alteratum novam crasin & virtutem accepit; vix enim alio modo Hippocraticæ causarum morbificarum ἐνεργεῖαι edomari poterunt, ac per ea, quæ similibus potentiis agendi sunt instructa, ad quæ sanè corporalis requiritur contactus ac miscela.

Triplici ex Regno partim ex minerali, partim ex animali, partim ex vegetabili, *Pharmaceutica ista hauriuntur auxilia* seu remedia, ut supra monitum fuit; sed raro nativa sub forma, seu, ut alia vocant, cruda adhibentur, sed ut ut plurimum ferè præparata, hoc est arte priùs ad usum Medicum meliùs accommodata Huic ministerio, medicamentorum scilicet præparationi, inservit Ars Pharmaceutica, quæ revera subordinata Chymiæ hujusq; pars est; nempe, quando hæc accommodatur ad usum hominum, dicitur Pharmaceutica, mutato nomine. Estq; hæc pars summè necessaria & subordinata Medicinę, etsi hodie Medicorum ignavia, vel adminimum socordia, ad Pharmacopœos devoluta, qui malè artem specialem & singularem eam faciunt; sicuti ex intermissa manuum armatarum applicatione in casibus Chirurgicis, hæc etiam à Chirurgis, qui utrique Medicorum ministri erant, singularem in artem contracta.

Finis verò seu ratio præparationis triplex est:

(1) Ut faciliùs vel assumi, vel aliàs corpori commodiùs adaptari queant; sic enim v.g. succus radicis ireos purgans, palliativum hydropicorum solatium, longè faciliùs usurpatur, quàm ipsa remedia cruda: sic gelatina cornu cervi, spiritus aut sal ejus volatile ad grana aliquot pro diaphoresi pluribus in casibus longè commodiùs & feliciùs adhiberi potest, quàm C.C crudum, & quæcunque ejus præparata: sic loco urinæ humanæ ut plurimum ad Uncias aliquot nauseosæ, meliùs spiritus salis ammoniaci usurpatur: sic pulverem jalappę plures qui nauseant, sunt, cujus tamen essentiam citratam vel aurantiatam beneficio spiritus vini extractam, jucundiorem longè & gratiorem, facilè recipiunt & assumunt, quæ est descripta à Bartholino in Epistolis: vitrum antimonii aut crocum metallorum internè pręscribere meritò religioni sibi facit Medicus in substantia, ob vehementiam summam & periculosam, quam excitant, si in substantia sumantur, cum truculentis symptomatibus; longe igitur commodiùs Infusa horum vel cum vino pręparata, vel sapa vomitoria per succũ vegetabilem recentem parata, ab ægris assumi possũt. Observandũ autẽ imprimis sub præparatione remediorũ quantũ possibile, ut parva dosi, sub grato sapore, & minus nauseoso odore propinentur ac dispensentur.

(2.) Ut vis concreti seu medicamenti specifica & medicamentosa, vel crasis seminalis, vel quinta essentia, nimis occultata; vel aliorum nativa concretione, & adhærescentibus crassioribus particulis obruta aut concentrata, foràs eliciatur meliùs, & purum ab impuro separatum seorsim exhibeatur, ut liberiùs adeoque potentiùs operetur: sic enim resina vel edentia jalappæ est sola substantia ejus laxativa, cœtero corpore inerti existente: sic subjectorum aromaticorum energia consistit in

in sale volatili oleoso sub forma olei destillati; unde ex aromatibus, mace, caryophyllis, aniso, destillantur olea in forma liquida, vel extrahuntur resinæ in forma sicca, cùm sola hæc crasin medicamentosam seu nucleum vegetabilem concentratum contineant, relicto corpore inerti; consideremus cinnamomum, cariophyllos, galangam, & nostratia aromata, mentham, fœniculum, &c. quorum omnium crasis concentrata est in eorum oleo, & reliquum corpus instar cadaveris mortui se habet; hinc nempè tot spiritus, essentiæ, solutiones, extracta, infusiones, decocta & similia è vegetabilibus inventa sunt, ut ex his nucleus & vis medicamentosa, subinde sub minimo recondita, eliciatur, separatus à quisquiliis & cætero cortice non medicamentoso, & faciliùs operetur. Vis enim medicamentosa se habet instar nuclei intra cortices angustati, qui ab inutili corpore eliciendus & separandus est, ne stomacho negotium facessat: sic v.g. aloë cum aqua fontana aut quacunque destillata extrahitur, ut hujus mucilago laxativa seorsim habeatur, cùm resina balsamica ejus pro scopo laxativo non inserviat, ac nihil hic valeat. Rob juniperi exhibet crasin concentratam, quæ in pluribus baccis dispersa delitescit: succus absinthii, essentia seu extractum ejus exhibet virtutem seu crasin ejus radicalem, dispersam per totam plantam, & rudioribus concreti particulis involutam. Hinc solliciti sunt Medici Chymici de tinctura antimonii, ex sulphure ejus fixiori paranda; in quem finem vitrum ejus rubicundum eligunt, in quo sulphur volatile per combustionem in auras abit, fixius verò concentratum sit cum regulo, participans de auro; & tanquam optimum commendant: vid. KERKRINGIUS *in Notis ad Basil. Valent. Currum Triumphal. Antimonii.* Huc faciunt Quintæ Essentiæ, quando integra crasis vegetabilium concentratur in Essentiam liquidam: constant ex oleo destillato, sale volatili & spiritu volatili, quorum aliquot guttæ plus præstant, quam aliquot unciæ vegetabilium simplicium. Modus parandi in tribus consistit; in Destillatione, ubi elicitur oleum; in Fermentatione, ubi acquiritur spiritus; in concinna Putrefactione, ubi sal volatil acquiritur. Hæc tria concentrata constituunt Quintas Essentias.

(3.) Ut, si quid adsit virulentiæ & hæterogeneæ aut nocivæ potentiæ in simplicibus, plus minus venenosæ, vel omninò castretur, vel aboleatur, aut verè corrigatur, ut fiat minus inimicum: hunc nempe in finem Mercurius vitæ per nitri triplum corrigitur, ut fiat nobis amicum & diaphoreticus: sic virulentia narcotica, e.g. opii, à quibusdam fermentatione cum su cco cydoniorum, ab aliis tostione, ab aliis imbibitione vel solutione in Acidis, e.g. aceto, &c. ab aliis per urinosa, sal tartari, &c. digeritur & corrigitur, ut restitet solummodò vis anodyna blandè exaltata; non secus ac scammonium cum sui correctione per fumum sulphuris accensi acidum corrigitur, ut deposita virulentia nimia fiat blandum laxans; item helleborus niger per phlegma vitrioli, & causticus esulæ cortex per acetum destillatum, Mercurius sublimatus corrosivus per additionem Mercurii vivi recentis, mitescunt.

Lubet hìc, dum corrigi debere venenositatem jam dictum fuerit, paulisper digredi, ac venenorum naturam à paucis Medicis explicatam, tribus, ut dicitur, verbis explicare, per tria regna hæc evolvendo.

Quid ergò venenum latè sit, supra dictum est; in quo verò speciatim virulentia seu venenositas simplicium consistat? intricatum est negotium. Strictè & proprissimè loquendo id venenum appellari meretur, quod sub minima mole nobis maximam infert alterationem, summè hostile est, & per se, non per Accidens, plus minus lethiferum.

Est autem Venenum vox respectiva, cùm nihil in se ipso venenum sit, sed respectu saltem alterius tale existat; pariter ac medicamenta alterantia non, sine respectu corporis humani, Alterativa dicuntur. Deus enim Altissimus medicinam de terra creavit, non venena, hoc est omnibus simplicibus specialis sua seu specifica inest seminalis potestas & proprietas ipsis conveniens, unde harum proprietatum in concretis magna varietas, omnis ad suos fines à Sapientissimo Creatore ordinata, quæ, quod uni alterive corpori sint amica, alteri verò hostilia, ipsis per Accidens evenit. Nihilominus, dum quælibet nobis sic sunt venenosa, semper tamen sub cortice simul singulares virtutes & potentias medicamentosas gestant sub veneni tegmine absconditas; ut in Mercurio & Antimonio patet: e.g. opium & helleborus sunt medicamenta venenosa, non tamen simpliciter, sed sub horum malignitate laxativa-specifica vis ad maniam & melancholiam est recondita. Unum idemque Objectum nunc alimentum, nunc venenum est, pro ratione doseos, secundùm quam plus vel minus corpus alterat. Purgantia omnia in dosi moderata alterant, in excessiva destruunt. Nostrum ergò est, margaritas è sterquilinio separare, & ex veneno per correctionem & extractionem medicamentum utile elicere; pro quo scopo instituuntur Fermentationes, cum sale tartari digestiones, per Acida imbibitiones, ut malignitas corrigatur. Sic quælibet animalia, quamdiu venenosa, & Autores hypercatharseos sunt, operantur ratione acidæ volatilis acrimoniæ, quâ abundant. Vis Mercurii colliquativa consistit in Acido volatili intensissimo occultata; item arsenicum utut dulce videatur, & ob id à pueris pro saccharo aliquando comestum sit, horrenda tamen symptomata excitat, ob latentem acidam acrimoniam causticam, irritando primas vias nauseam, vomitus, tormina colica gravia cum convulsionibus lethalibus gignit.

Hæc ipsa subtilissima Acida simul contenta corporis colliquare, eorum texturam mutare seu alterare, & in liquamen serosum fatiscere cogunt: sicut Acida sensibilia mineralium, animalium venis infusa, sanguinem coagulant, quod Experimenta Chirurgiæ Infusoriæ probant. Ut autem acida hæc volatilia partes fluidas colliquant: ita solidas corrodunt, ac destruunt pariter.

In vegetabili regno triplicia sunt Venena, quatenus vim suam vel in spiritus, vel humores, vel solidas partes. & quidem vel seorsim vel conjunctim, plus minus exserunt.

Respectu *primò* spirituum talia quælibet Narcotica plus minus dementativa, ut opium, nicotiana, solanum furiosum & maniacum, similiaque, respectu virtutis narcoticæ, quam in spiritus exserunt. *Secunda classis* est eorum, quæ respectu humorum, quos afficiunt, hos colliquefacere & putrefacere cogunt. Talia sunt vehementiora purgantia, ut esula, colocynthis, scammonium, helleborus albus, &c. *Tertia* verò, respectu partium solidarum, complectitur ea, quæ vehementiùs irritant, has pungunt, & unà plus minus corrodunt; aut quocunque modo graviter afficiunt: ut nicotiana, cicuta, sinapi, ranunculus, piper, helleborus, scammoniata, & quævis purgantia acriora, partium solidarum respectu, convulsiones excitantia.

Horum Venenorum, tam partes solidas irritamentum, quàm humores colliquantium, Virulentia consistit formaliter in eorum textura materiali, & quidem in acrimonia volatili acida, nimis alterante humores, vel nimium irritante systema nervosum, quæ quia igni quodammodo similis est quoad effectum, caustica quibusdam non ineptè dicitur. Sicut enim ab igneis particulis rubor, ardor, dolor, &c. in parte solida, hincque contentorum humorum colliquatio in liquamen serosum fit, & ita ab istis venenis, tàm internè quàm externè applicatis, similia, solent excitari symptomata: hinc omnia illa sensuum judicio sunt plus minus acria; unde cùm acrimonia hæc eosdem cum igne effectus post se relinquat, meritò in ea acrimonia acida nempe summè penetrativa, Venenorum natura consistere videtur. Et licet venena talia interdum linguæ apparente dulcedine videantur blandiri, ver. gr scammonium, item lac esulæ, utut dulcedo in superficie eorum lateat, hincque primo intuitu grata appareat; acerrimum tamen subtile est reconditum, quod mox inflammationem & exulcerationem faucium excitare, nunc ventriculum & primas vias potentissimè irritare, fluidis verò commistum horum texturam dissolvere, in aliam consistentiam attenuandam mutare, h.e. colliquefacere valet; siquidem superficialis horum dulcedo latentem illam summam acrimoniam reconditam adhuc habet, quæ dein in faucibus & partibus solidis se exserit: Ita pari ratione arsenicum dulce apparet gustu, in ventriculo tamen & primis viis truculentissima venenositatis suæ edit symptomata; hinc quò magis Vegetabilia acria sunt, eò magis purgativa sunt. Hæc formaliter huc usque.

Materialiter verò causticæ hæ particulæ sub forma resinæ se sistunt. Narcotica autem venenositas, quæ spiritus im-

imprimis affligit, quantum ad præsens negotium pertinet, videtur in particulis oleosis summè diffusibilibus, spirituum motum & vim elasticam inhibentibus, eosque quasi condensantibus, consistere; quibus cohibitis, & turbato sic motu naturali seu confuso plus minus, varia phantasmata ab anima rationali conduntur & finguntur, unde narcosis, stupor totiùs corporis, & delirium, sæpè Mania, superveniunt. Materialiter ergò eorum vis in subjecto resinoso insigniter oleoso, diffuso tamen & insigniter amaro, radicatur, pro cujus varietate suique hinc immutatione etiam ipsa narcosis plus minus infringi vel mutari potest: vid. imprimis BORRICHIUS *Tractatu de Somniferis, item Act. Medic. Haffniens. Volum.* 5. *pag.* 335.

Neminem hoc terreat, quod dixi, in resina oleosa narcosin consistere; hæc enim vis narcotica est naturalis: Naturalia autem non confundenda cum artificialibus, nempe spiritibus inflammabilibus; quorum narcosis in oleosa substantia diffusa, in illis autem summè concentrata à natura deprehenditur.

In genere ergò mineralium & vegetabilium venenositas in certa quadam intemperie consistit, adeoque alexipharmaca venena, non nisi temperando, pellere aut corrigere asserit BECCHERUS *Physic. Subterr. lib.* 1. *Sect.* 5. *cap.* 1. *pag.* 305. hoc est, ut interpretor, venena talia in certa acrimonia acida subtilissima, & continentibus partibus & contentis liquidis hostili (illas quidem continuò & molestissimè vellicante, adeoque ad spasmos irritante; has verò periculosè alterante) consistere; hinc fumi volatiles mineralium, e. g. arsenici, antimonii, &c. ob acrimoniam acidam volatilem, imprimis sulphuream, noxii sunt. Intelligit enim BECCHERUS intemperiem non formalem seu qualitativam, sed materialem seu quantitativam, hoc est, quod consistat in tali textura materiali, in qua particulæ ita conformatæ emineant, ut infixæ partibus sensibilibus & fibrosis has merè rodere, humorum verò texturam solvere, discerpere, liquefacere, & in putredinem resolvere possint.

Hanc operationem vi alexipharmaca destruunt & corrigunt omnia, quæ eam temperare & mitigare valent intemperiem: Nam omnium vegetabilium & mineralium correctio in temperatura, seu texturæ illius immutatione sita est. Hac enim ratione & pessima venena fiunt innocua remedia, interdum optima alexipharmaca; unde etiam experientia docet, corrigi omnia venena hæc mineralium & vegetabilium, vel

(1.) Pinguibus, spicula acida quasi oblinentibus, & obtundentibus, qualia sunt lacticinia, semina oleosa, omnes terræ minerales plus minus pingues: vel

(2.) Contrariis salinis, tàm alcalinis fixis quàm acidis, texturam simplicium invertendo, & eorum activitatem hebetando.

Sic enim per nitrum, arsenicum corrigitur & figitur, & fit remedium in cancrosis affectibus elegantissimum: Mercurius vitæ, aut flores antimonii, pessimè cathartici, per nitrum fiunt alexipharmaci: sic Mercurius sublimatus est pessimum venenum, cujus acrimonia corrosiva corrigitur adjecto Mercurio crudo & vivo, quæ denuò, scil. sublimata, invicem in Mercurium dulcem abeunt, quatenus hic dilatando istius acrimoniam mitigante, & suo modo temperare valet: ob id Mercurii sublimati assumpti alexipharmacum est lac copiosiùs haustum, oleum amygdalarum dulcium, butyrum, &c. acrimoniam illam malignam & virulentam obtundens & demulcens; vel alcalia, ut sal tartari, oleum tartari per deliquium, nitrum fixum, &c. Acidum corrosivum destruens; vel crystallus montana substantia sua terrea istud absorbens. Sic vis arsenici consistit in Acri Acido sulphureo Mercuriali, quod præter phænomena, quæ in nobis excitat, ex ejus in corpus metallicum, h. e. regulum, reductione patet: ejus intra corpus assumpti correctio & medela in lacte copiosiore vel butyro largiùs superingesto consistit, quatenus pinguia acre, corrosivum obtundunt: Hinc etiam in schola GALENI usus obtinuit, ut acriora purgantia, colocynthis, &c. subigantur cum oleo amygdalarum dulcium, ut eorum acrimonia corrigatur: sicuti etiam Arsenici correctio obtinetur extra corpus mediante nitri triplo vel quadruplo detonatione, quatenus ejus Acidum corrosivum partim cum fumo abit in auras, partim quatenus in salsum tertium alexipharmacum, & in ulceribus cacoetheis admodum conducibile, redigitur. Corriguntur ergò mineralium venena, vel pinguibus, vel obtundentibus, vel salibus contrariis alcalinis, texturam illorum in aliud concretum novum invertendo: sic nitrum volatilia subjecta mineralia sulphurea, & Mercurialia venenata corrigit, nunc sub forma alcalina sulphurea concreta immutando, nunc sub spiritus acidi ratione Mercurialia figendo; uti hæc ipsa in Antimonialibus imprimis obvia sunt, quatenus acrimonia vitriolico salsa in terreum subdulce convertitur, hujusque sulphur volatile acre figitur per nitrum, & vi Acidum irritativa deposita evadit diaphoreticum optimum.

Quoad Correctionem medicamentosam venenorum vegetabilium, quæ formaliter in acrimonia caustica, materialiter in oleosis concretis, consistere dixi, fit

(1.) Mediantibus salibus acidis, vel urinosis fixis & volatilibus;

(2.) Pinguibus obtundentibus.

Caustica vis respectu partium solidarum lacte mitescit, additisque Alcalinis exteriùs applicatis acida ista acrimonia plus minus corrigitur. Speciatim Virulentia nociva purgantium vegetabilium in acrimonia quasi caustica, contenta liquefaciente, consistens, & in subjecto viscido resinoso hærens, tàm per Acida contraria, texturam resinosam invertendo, quàm per alcalia, eandem dissolvendo & enervando, cicuratur. Prius præstant acetum, phlegma vitrioli & quilibet mineralium spiritus acidus: v. g. esula per spiritum vitrioli acidum ita enervatur, ut ferè nihil operentur, quatenus substantia resinosa, in quam omnis vis caustica concentratur, ab Acidis cicuratur & sic invertitur, ut minus explicare, & commiscere se possit. Posterioris ratione sal tartari, aut simplex, aut cum oleo terebinthinæ in saponem redactum, rectè generalis Corrector omnium Vegetabilium venenosorum dicitur: vid. DIGBY *Experim. Med. pag.* 2. quatenus texturam illorum resinosam dissolvit, & acrimoniam causticam multum enervat & mitigat: unde purgantia omnia, colocynthis, scammonium, &c. tractata cum oleo seu lixivio vel tinctura tartari cicurantur, ut attenuativa incisiva egregia evadant; colocynthis pulverisata, & cum saccharo assumpta, mirè vexat; si tamen parum salis tartari addatur, sine ullo ferè sensu operabitur. Narcoticorum virus similiter in amaritie singulari, in simili subjecto consistens, iisdem ex eadem ratione etiam mitigatur; per Acida castrantur, per alcalina verò resina dissoluta & acrimonia temperata corriguntur, & tutiora nobis redduntur, ut deposita vi stupefactiva, anodynam induant; unde opiata cum sale tartari correcta, sunt medicamenta tutissima. Si autem omnes has correctiones consideremus, patet, eas consistere in texturæ venenorum immutatione, h. e. particularium acrium volatilium inversione & temperatione.

Animalia quod attinet venenata, secundùm diversum infligendi modum triplici sunt in differentia.

(1.) Quædam enim internè assumpta saltem perimunt, foris admota non nocent, quando vel tota animalia, vel partes eorum plus minus venenosæ assumuntur; qualis observatio est TIMEI *à Gulden-Klee l.* 7. *pag.* 323. *Casu Medicin. de Rubeta*.

(2.) Quædam contactu in nos agunt vulnere, punctura &c. internè verò subinde innoxia sunt, v. g. apis, vipera, canis rabidus, tarantula, &c.

(3.) Quædam in certa sui corporis parte effluvia emittunt, quæ partes propiores afficiunt, uti est venenum torpedinis piscis, stupore afficientis partem per contactum.

Dubium, quoad horum Venena, quæ morsu & vulnere infliguntur, omnium est, an in materiali, an in ideali, consistant? materiale fluidum quoddam nobis communicatum Veteres, & cum iisdem hodiè REDI *in suis Scriptis de Vipera*, aliique asseruerunt; pro ideali verò; ut ex animi perturbationibus, ira, furore, &c. plurimi, præsertim HELMONTIUS, *hinc* ZWELFFERUS *in Append. Animadv. ad Pharmacop. Augustan.* 212. & deniq; omnium maximè MOSES CHARAS *Pharmacopœus Parisiensis, in suis scriptis de Viperis*, plausabiliter pugnarunt. Hi experimentis ac phænomenis hypothesin suam, quod venena animalium in passionibus & affectibus animi; ira, furore, excandescentia, &c. consistant, quarum ideæ imagines essent, quæ nobis communicarentur, ac Archæum ita afficiant, ut varia, quæ venenis tribuuntur, symptomata excitet, tueri satagunt, prout ex literis, mutuas eorum & *Oppositiones & Responsiones* continentibus, patescit, quarum *Epitomen* videre licet in *Transact. Philosoph. Anglican, Numero* 66. 83. & 87. Componere equidem litem hanc annisus fuit famosus BOURDELOTIUS *Tract. Recherdes & Observationes sur les Viperes*, differentias animalium venenosorum, & speciatim viperarum vene-

venenorumque earundem, pro regionum varietate urgendo, & quod liquor iste flavescens in regionibus calidioribus possit esse venenosus, qui in temperatis magis aut frigidioribus haud citra biliosus halitus efferatæ per iram viperæ nocivus esse soleat: vid. *ejus Epit. in Transact. Anglican. An.* 1677. Neutra tamen dissentientium pars hac ipsa conciliatione contenta esse videtur. Ut, quod probabilius est, explicem, observandum, concedere me perturbationes istas exasperare, exacerbare ac excitare notabiliter animalium venena; sed quod ex iis solis simpliciter oriantur, id falsum est, utut hæ venena notabiliter acuant. Glaciem in hac materia fregit FRANCISCUS REDI *in Observat. suis de Viperis*, quæ etiam *An.* 1. M. A. N. C. annexæ sunt, cujus *Experimenta de Vipera*, quicquid etiam in contrarium nitatur CHARAS, ferè jam convincunt; etiam non absque corporali contactu, & certa texturæ materialis ratione subtilem quandam per viperarum, per affectus animales, imprimis per furorem, irritatarum morsus læsionis loco instillatam & exasperatam materiam, è vesiculis gingivarum per dentes cavos immissam, venenositatem suam reverà exerere; unde talis subtilissima substantia summè est penetrativa. Scripsit contra hunc CHARAS *Pharmacopœus Parisiensis Tractatu Gallico*, quo sententiam HELMONTII defendere conatur; cui tamen satisfecit REDI, *in Responsionibus*, quæ scripto suo annexæ, item *An.* 2. M. A. N. C. legi possunt. Præter REDI curiosum est, quod de apum ictu & subtilissimo ejus veneno habet *Dn. Ludovici in* M. A. N. C. *An.* 8. *Obs.* 67. *p.* 112. apim alis arreptam & irritatam ungui pollicis applicasse, ut ferire eundem aculeo potuerit; quo facto, ictu liquoris guttulam flavi coloris, vesiculæ instar subsidentis, saporis mordacissimi & penetrantis, instar aquæ regiæ & solutionis Mercurii sublimati deposuisse, plus quàm ultra horam linguam afficientis; quod pariter in scorpionibus oleo olivarum injectis observavit, qui ex suis caudulis quovis ictu tantillum fluidi flavi emittant, in quo venenum eorum residere suspicatur. Quod circa apes dixi, illustrat HOCK *in Micrograph. sua*. Sequitur hinc, ipsum animalium venenum, morsu el ictu instillatum, esse subtilem quandam, acrem & quasi causticam materiam; unde in felle vis venenosa animalium antiquitus putata fuit. Ab hac igitur materia sunt omnes effectus venenis adscripti. Explicat & confirmat hæc Cura, quæ fit in ejusmodi plagis, & in acris Acidi correctione consistit: hinc enim cancer contusus & applicatus in omnibus læsionibus, à venenatis insectis ortis, confert; bufo & sperma ranarum morsui viperæ medetur, quatenus earum alcali temperatum corrigit illud Acidum acre; lapis serpentis pileati secundum Observationes Modernorum, KIRCHERI, &c. universale est alexipharmacum morsuum, & ictuum canis rabidi & animalium aliorum venenosorum, nec abscedit, nisi omni absorpto veneno. Hac peste *Viennæ* lapis hic applicatus est buboni, eique tàm pertinaciter adhæsit, ut non nisi cum dolore, secuto tamen ægri levamine & salute, amoveri potuerit; nempe terrea hæc promptissimè absorbent subtilissimum eorum Acidum. Par ratio illius Observationis, quam habet BOYLE *in Philosoph. Experimentali*; si viperæ morsui ferrum candens admoveatur, quàm prope fieri potest, particulæ ignis, quæ emittuntur acidæ, potentiores subigunt alterum illud in recessu imbecillius acidum, quod ex veneno in cute remansit: similis ratio, quando veneno infectæ partes cauterio actuali aduruntur. Dictum autem dum antea fuit, cui & exacerbari venena ab affectibus animalium iratorum, veritas ejus patet, quod CELSUS dicit; Omnis animalis non cicurati morsum esse venenatum, quoties atrociùs excandescit; perinde ut nos ipsi in ira ab Acido volatili commovemur, & incalescimus quasi, hincque morbus hominis irati æquè malignus est deprehensus. De canis rabidi veneno, item tarantularum, quædam hic monenda forent; sed utut hæc primariò spiritus animales videantur afficere, & ita maximam partem idealia esse, tamen & venenum in subjecto materiali perquam acri subesse, præter convulsiva ita affectorum pathemata, imprimis cura, quæ in Rabie per adhibita absorbentia cancrina, terram sigillatam, radicem gentianæ, in Tarantismo verò per lac copiosius in Persia communiter perficitur, quod acre illud temperat & absorbet, confirmare videtur. De Torpedine vid. LORENZINI *in Dissertat. de Anatom. & Veneno Torpedinis*, quarum exempla videbitis in M. A. N. C, *Ann.* 9. & 10.

Sed revertamur iterum ad viam, à qua digressi sumus. Dictum præterea superiùs, Præparationes medicamentorum non debere esse Castrationes: addo jam, nec Virium nativarum destructiones. Hinc sub his præparationibus, præsertim quæ Chymico fiunt artificio, attendendum, quod subinde vires seu proprietates nativæ plus minus immutentur, aut omninò invertantur, cùm Vulcanus Chymicus non paucas vires destruat, aliasque novas ipsis conciliet, idque per texturæ imminutionem, vel per syncrisin seu conjunctionem, vel per diacrysin seu sejunctionem, vel per metastasin seu particularum minutissimarum concreti transpositionem: ad quas & fixorum volatilisatio, & volatilium fixatio referenda. Cùm igitur mutatur textura, sequitur proprietates nativas plus minus infringi, vel novas induci. In genere mutatio hæc virium nativarum tribus fere evenit in casibus.

1. Sub alteratione ista, quam concreta assumpta in primis viis patiuntur, de qua jam supra actum fuit.
2. Præparatione imprimis Chymica.
3. Mediante compositione varia, cùm plura simplicia sæpè conjungantur.

Præparationem ergò medicamentorum quod attinet, notum est, quod pro varia præparationis ratione quædam castrentur, quædam novas vires acquirant.

Castratio fit in plurimis præparationibus: v. g. Aloes lotie est ejus castratio; lotiones mucilago laxativa aufertur, remanente resina adstringente & hæmorrhoides excitante: Vnicornu, lapilli cancrorum, vel spinæ viperarum, aliæque partes animalium duriores, quando ex iisdem magisteria præparantur, etiam castrantur. Nam quacunque ratione fiant, sive solubilia sint secundum ZWELFFERUM, sive non solubilia, ut magisterium cranii humani, C. C. &c. omnia tamen hæc magisteria sunt illegitime præparata, & in aliam naturam penitus mutata, ob menstruum affusum acidum, quod saturat Alcali volatile, unde partim in corpore nullam, partim parvam habent efficaciam: verbi gratia quando ebur, unicornu, &c. per menstrua acida solvuntur & corroduntur, & alcalibus fixis præcipitantur, fundum sic petit calx iners pro dealbandis ventriculi parietibus saltem conferens; nullum verò usum exerens, sed calcis modo itidem subsidens. Dum enim per Acida solvuntur, præcipitantur per alcalia, tam fixa quàm volatilia, & sunt calces terreæ penitus irresolubiles occultè salsæ, Acido solventis & Alcali præcipitantis cum arcto connubio particulis terreis adhærentibus, ut nullo edulcorationis artificio liberari possint: hinc enim ponderis augmentum: vide *Diss. de Præcipit. Usu & Abusu*. Sunt igitur Magisteria inertia: quibus si affundatur spiritus acidus, non effervescunt, quoniam sunt saturata, quod in Magisteriis perlarum, coralliorum &c contingit.

Præparationes ergo horum simplicium, Magisteriis præferendæ sunt; quæ vel pulverisatione aut lævigatione, vel aquæ aut ignis adjumento, nec non aeris beneficio fiunt. Calcinatio Philosophica huc facit per aquam, fitque beneficio vaporis aquæ simplicis, per lixivium, &c. Plura videbitis in *Colleg. Formularum*, & ZWELFFERO *in Append. ad Pharmacop. Augustanam*.

Huc pertinent etiam Fæculæ, ut fæcula ari, ireos, bryoniæ, pæoniæ, &c. reverà à fæcibus ita vocatæ: fiunt ex succis evaporatis, & sic specifica crasis penitus evanescit, unde sunt nil aliud, quàm recrementa virtute activa spoliata, utut communis abusus utcunque has adhuc toleret. Sic etiam salia volatilia, quando figuntur per Acida, castrantur, & quæ antea urinoso sapore erant efficacia, fixando immutantur, aliam texturam, crasin, & vim medicamentosam acquirunt, nativa immutata. Enervantur nempe per Acida hæc, vel manifesta, vel occulta & à crasi priori medicamentosa degenerant: sic enim per spiritum salis fixata abeunt in sal ammoniacum: per calcem vivam in terram aut calcem nullius usus. Similiter quando acida cum alcalibus fixis saturantur & coagulantur, e. g. Spiritus vitrioli, nitri, salis, &c. regenerator sal tertium novum; ex gr. ex spiritus nitri cum sale tartari perfectum nitrum; ex spiritu salis sal commune; ex spiritu vitrioli tartarus vitriolatus, sicque laudabilis spirituum horum vis enervatur.

Dum autem Præparationes hæ variis modis & adminiculis fiunt, non rejiciendæ sunt, quæ fiunt per Acida corrosiva, aut similia, in quibus simplicis textura invertitur; illæ autem rejiciendæ, ex quibus ex parte ista acida menstrua detinentur ac remanent, arctiùs adhærendo sluto,

aut

aut menstrua solventia concentrantur, & medicamentum perquam corrosivum evadit. Sæpe priori in casu fit, ut per menstrua hæc corrosiva & hostilia nobis corpus medicamenti ita potiùs immutetur, ut vim corrosivam hoc planè amittant, i. e. cum soluto corpore ita coeunt, ut concretum novæ texturæ, novarumque virium, emergat: sic spiritus salis in se satis corrosivus lapillis cancrorum vel testis ostraceorum seu ovorum struthionis affusus, ita immutatur, ut, acore deposito, saporem salsum summè diureticum acquirat: Spiritus vitrioli vel aqua fortis per se corrosiva rarò cruda usurpantur, nisi succinctissima dosi, (quamvis aurifaber quidam mihi retulerit, se sibi aqua forti mederi solere,) non secus ac alcalia fixa in se naturæ causticæ; si socientur tamen, & misceantur hæc invicem, novum emergit concretum, insons, temperatum, &c. uno verbo, perfectum nitrum. Sic nullum dubium est, assumpta Acida mitescere in nobis, & cum occurrente ubique sale volatili urinoso, ubique in salsum volatile temperatum abire, non secus ac in Mechanicis fieri solet.

II. Medicamenta deponunt sæpè vires nativas & acquirunt novas, quando venenosa fiunt optima alexipharmaca, & alexipharmaca redduntur venenosa: sic v. g. Arsenicum est venenosum; quod si præparetur cum nitro, evadit insons sudoriferum, & remedium pro desperatis ulceribus, imprimis cancrosis; sic luna simpliciter assumpta nauseas & vomitus excitat: si verò cum spiritu nitri redigitur in crystallos amarissimas, evacuant ad miraculum aquas hydropicorum: ita colocynthis cruda est purgans acre torminosum; si verò corrigitur per alcalia, deponit vires purgantes, & fit egregia medicina in morbis mulierum ex mensibus obstructis: sic antimonium, prout diversimodè transmutatur, semper aliam virtutem remedio suggerit: hinc est vel vomitorium, vel catharticum, vel sudoriferum, vel alterans, vel epilepticum, vel sanguinis depurativum, vel confortativum; imò integram ferè officinam pharmaceuticam suggerit: sic HELMONTIUS *Tract. Dispensat. Modernor.*, allegat asarum viride, quod per se vomitorium, sola in aqua coctione amittat hanc vim, & evadat saltem diureticum, proficuum in febribus & morbis chronicis, secus ac si in vino coquatur: in substantia assumptum pulvere grosso per inferiora; subtiliori, vomitu per superiora. Sic Mercurius vivus eadem facie ferè redditur, qua assumitur, in affectibus intestinorum, ubi metus ilei, innoxius; idem autem simplex igne, mediante diuturniore digestione, abit in Præcipitatum rubicundum ferè diaphoreticum, & continuato usu salivatorium, & febrium chronicarum non immeritò quibusdam vocatur optimus Averruncus: Salia fixa quælibet sunt artis opus, & simpliciter ab operatione ignis dependent, hinc aut penitus aut maximam partem de virtute simplicis sui deflectunt, non secus ac salia volatilia; & quò plus vel minus salia fixa calcinata, plus vel minus de concreto suo retinent aut perdunt; sal autem absinthii perfectè alcalisatum nullas speciales vires febrifugas exserit: nitrum crudum, ejus spiritus acidus, & alcali fixum sunt distinctissima, & quodvis longè diversæ seorsim operationis est: quilibet spiritus inflammabilis, spiritus vini, salviæ, menthæ, &c. per fermentationem parati, sunt nova simplicia & artificialia producta, quæ concreto non inerant formaliter; sicut resina horum ab igne demum in oleum aut spiritum redigitur: aliæ sic sunt vires aluminis crudi, aliæ usti, per simplicem phlegmatis & aceti separationem, illud adstringens, hoc causticum, & excrescentiarum præternaturalium egregium erodens & absumens est. Vulcanus nempe Chymicus, ignis, per insignes istas in textura concretorum alterationes & immutationes, quas experiuntur omnia illa, quæ ejus examini sistuntur, in non paucis proprias vires destruit, in aliis verò novas per accidens inducit: hinc rectè HELMONTIUS *Tractat. Potestas medicaminum*, Chymica potius artis, quàm naturæ vi naturam agere asserit. Ignis alterat partim motu, partim acido, particularum suarum in omni igne notabili, partim sulphure, vel carbonario vel simili, sub ignitione effumante.

Quoad *Motum*, patet, quod mediante igne solida fiant fluida, v. g. metalla fusa; Ignis dein solus est; qui ex immutatione particularum resinas in olea liquescit destillata; nam quod aliàs in concreto est resina, nunc fit oleum destillatum, cujus ultima pars nimis colliquata in sal fixum abit. Quoad *Acidum* ignis patet in croco Martis adstringente, per diuturnam reverberationem parato, qui in bacillis ferreis furnorum colligitur pro scopo adstringendi, qui non potest solvi in aceto destillato, sicut limatura Martis communis; eo, quod croci hi Martis acido ignis saturati, non possunt ampliùs ab Acido corrodi: Saturnus, minium, &c. ex igne ponderosiora extrahuntur, Acido ignis iisdem se insinuante. Quoad denique sulphur, mutantur subinde concreta, quod patet ex calcinatione salis tartari & fixorum reliquorum, quæ diuturna calcinatione cœrulescunt. Cœruleus iste color ipsis non est proprius, sed quatenus ab igne carbonum acidum pingue seu sulphur cum alcali se jungit, & ex sua conjunctione hunc imprimit colorem.

Hac occasione, dum dicimus, medicamentorum vires immutari, monendum, quædam simplicia certas quasdam operationes non nisi in concreto suo edere, quas non efficiunt per partes seu comminuta: v. g. succinum nativum & integrum attrahit paleas, quod tamen nec oleum, nec spiritus, nec sal volatile, nec phlegma acidiusculum, facit: sic observatum in *Actis Medicis Haffniens. Volum 4. Observat. 80 pag. 186.*, quod cantharides non, nisi in substantia sua pulverisatæ, excitent vesicas, & nec spiritus, nec oleum, nec phlegma eorum, vim illam causticam habeant: ex Mercurii candidi & sulphuris flavi coalitu emergit concretum rubicundum intensè, earumque virium, quæ nec in sulphure nec Mercurio seorsim reperiuntur; vi nempe in febribus malignis alexipharmaca, antepileptica, sudorifera, anodyna, &c. præpollent.

Compositione denique Simplicia plus minus immutari dixi, quando plura simplicia miscentur invicem, hinc jam cum mutata textura novas induci vires, quæ antea non aderant, prout tamen vel confusè vel arctius invicem uniuntur. Notandum igitur, quod non ex ingredientibus, sed partis ex eadem texturæ dictis istis modis per plurium arctum coalitum alteratione, partim ex sola quorundam associatione, seu nuda compositione, proprietates novæ sint deducendæ Utrumque artificium sclopetandi mechanicum illustrat: ut enim ex salium cum auri corpore arcto & haud dissolubili coalitu emergit aurum fulminans, cujus vim tanquam novam proprietatem neque habet aqua regia nec Alcali præcipitans hoc absorbet Acida corrosivissima, & epilepsias infantum sedat; idem autem attactu & adhæsione Acidi sulphuris ex texturæ mutatione obmutescit, & fit aurum diaphoreticum: ita ex sulphure, nitro, & carbonibus tiliaceis per simplicem compositionem & superficialem mistionem emergit pulvis pyrius, effectus adeo singularis; non secus ac omnia metalla hac ratione fiunt fulminantia, quam vim in nullo ingredientium simplicium vel minima conjectura, sed ex miscela demum deprehendere possumus: sic ex sale tartari, nitro, & sulphure fit pari modo pulvis sclopetans, cujus virtus non est in ingredientibus seorsim, sed ex horum miscela, & hinc emergente textura nova, provenit: Resinæ purgantium evacuant subinde sufficienter, sed ferè cum torminibus; si tamen cum vitello ovi solvantur, probeque misceantur, tantum & plus in dimidia dosi præstant, & sine torminibus. Paria & in remediorum compositione sæpius evenire, extra dubium est, ut adeò horum efficacia non simpliciter ab ingredientibus, sed concreti textura, ut plurimum derivanda. Mercurius nempe vivus per se innocuus, etiam ad ℔j. assumptus, iterum eodem pondere reiiciunt; ex spiritus acidi, vel salis communis, associatione evadit mercurius sublimatus acris & corrosivus, qui pessimum est venenum; huic si iterum addatur ana novi Mercurii vivi, sublimatione fit mercurius dulcis, & optimum gravissimis in casibus purgans, præprimis in gonorrhæa, lue Venerea, scabie, epilepsia, &c. Ex urinæ & salis communis combinatione fit sal ammoniacum, novum concretum & distinctum medicamentum ab utroque simplicium, longè aliam crasin aliasque virtutes habens, quod itidem cum sale volatili viperarum, cranii humani, &c. & spiritu salis accidit: plumbum cum aceto concretum dulce, quasi aluminosum, singularis effectus suggerit: & plurium simplicium, nunc benignorum, nunc malignorum, in Theriaca farrago non sine ratione per decennium in fermentationem esse jubetur ab Arabibus, uti nempe tali per fermentationem nova miscela quædam recludantur, aliæ invertantur, uniantur, & hinc novum concretum, & remedium non contemnendum, variarum novarum itidem facultatum; exsurgat, quibus tamen nullum ingrediens simplex est æquale, licet compositio sit rudis, & ingredientia habeat contraria: in remediis externis basis emplastrorum & unguentorum est saturnus seu lithargyrium, cerussa, minium &c. cum oleo, pro vulneribus conglutinandis, dolo-

oloribus sopiendis; novum nempe compositum emergit dum Saturno oleum temperatum, Acidum, hocque occultum, vulneris absorbet. Non tamen ex dictis sequitur, Composita simplicibus semper esse præferenda; nam quousque sufficiunt, iis utendum, quorum usus in cura ut tutissimus, ita etiam optimus.

Felicem ergo illum deprædicat Medicum HELMONTIUS *Tract. Potestas Medicaminum, & Natura Contrar. nescia §. 45.; qui crudis simplicibus morbos tutò & promptè tollere novit.* Melius itaque & tutius est in Praxi, uti simplicibus, quoties scopo intento satisfaciunt, quàm compositis; in quibus variæ dotes simplicium, tam cognitæ quàm incognitæ, confusæ, citra aut mutuam destructionem, aut novæ virtutis productionem, aut stomachi primarumque viarum turbationem, simul consistere nequeunt; & rectè dicit ARNOLDUS VILLANOVANUS, dolum esse uti compositis, ubi in promptu simplicia adsunt; quorum usus qualiscunque longè præferendus est compositis, cùm in his, ut rectè monstrat HELMONTIUS *Tract. Dispensat. Modernor.* §. 5., sit perfecta cura & sanatio omnium morborum, modò virtutes eorum melius indagentur, & per lucem experientiæ in apertum protrahantur: Natura namque simplex & ipsa ac uniformis, simplicitate gaudet. Non igitur facilè Composita adhibenda, nisi vel artificiosa miscela & præparatione in unum quasi tertium coaluerint, ut Veteres per Theriacæ fermentationem intenderunt, vel affectuum aut symptomatum complicatio pluralitatem quoque remediorum subinde efflagitet; in quo casu tamen etiam sedulò observandum, ne plurium talium concursu, unum alterius crasin immutando, intentio Medici & expectatio ægri fallatur, quin potiùs, quantum possibile, se mutuo alterent. Sic v.g. malè Acida, si qua talia expetantur, cum terreis absorbentibus junguntur; benè autem terra sigillata pro scopo adstringendi ordinata, moderatè Acidis miscetur, cum ex utrorumque concretione aluminosum quasi quoddam emergat, adstrictoriam vim optimè complens.

Post simplicia locum habent Composita ista, quæ ob homogeneam suam texturam ad simplicium ferè naturam accedunt; aliàs si plura promiscuè miscere, & inordinatè componere sit animus, periculum est, ne

1. Vires simplicium sub eorum compositione nunc pervertantur, nunc alterentur, & novæ emergant.
2. Naturæ ex talium ingurgitatione molestia, ex varietate multiplici, præsertim circa primas vias, creetur. Sicut enim copiosa alimenta assumpta in stomacho laboriosioris sunt digestionis, ejusque œconomiam & sanguinem perturbant, quàm simplex victus; ita multò magis plurima simplicia alterantia in compositionem redacta, qualis horrida farrago in theriacalibus compositionibus ac similibus est conspicua, etiam stomachum onerant, & succos corporis vitiosè alterando turbant, ubi fixa volatilibus, acida ulcibus vel amaris; terrea oleosis, &c. invicem sunt permista; unde non nisi talis emergit miscela, quæ difficulter subigi & alterari potest, quorum impetum fermentativum & diversos motus vix possibile erit, ut natura in morbis defatigata gubernare queat. Remedia saccharo & melle incrustata, quamvis cum aliis optimè socientur, in viris tamen malo hypochondriaco, in fœminis verò passionibus hystericis obnoxiis, ansam præbent. Quod si saccharum & mel, tanquam fermentescibilia hoc agunt, quid de tanta compositorum farragine censendum erit? Quo simpliciora ergo medicamenta, eò minorem ventriculo molestiam creant.
3. Vires plurium simplicium adhuc minus aut saltem nondum satis perspectè aut sufficienter experimentatæ sunt, id est, eorum mutua ad se invicem, quoad actionem & passionem, habitudo seu respectus mutuus, nondum undique cognitus, adeoque metuendum, ne talium quorundam miscella novæ & simpliciter incognitæ, plus minus ægro hostiles vires emergant, variarum mutationum causæ, unde loco speratæ salutis majus potiùs morbi incrementum, nec leve ægro detrimentum, superveniat: vid. ZVVELFFERUS *Pharmacop. August. Animadv. Class.* 14. *pag.* 245.; & HELMONTIUS *loco allegato* §. 520.

Composita verò usurpari possunt tribus in casibus.

1. Quando sub compositione in novum quoddam tertium coivere, quod tutiùs usurpari potest; v. gr. tartarus vitriolatus Tachenii, cinnabaris antimonii, arcanum duplicatum, &c. utpote quæ simplicis sunt naturæ, & ob correctionem securè usurpantur.
2. Si quæ talia ad unum scopum collimient; ver. gr. corallia, lapilli cancrorum, os sepiæ præparatum, Martialia; &c. ejusdem sunt naturæ & effectuum; sic species officinales aromaticæ, rosatæ, diacinnamomi, &c. nihil sunt aliud, quàm miscela aromatica, quæ saltem in essentialibus conspirant, & ingredientibus homogeneis constant.
3. Quando affectus complicatus & plura sunt symptomata, quibus simul occurrendum, & in cura satisfaciendum: v.g. sit hypercatharsis cum intestinorum doloribus, ubi, commodè utimur terra sigillata cum aceto destillato, addito parum opii, quæ mistura tam fluxui quam dolori succurrit. Sedulò tamen observandum, ne ingredientia ista sibi contrarientur, & contrariis effectibus se invicem destruant; v. g. terra sigillata pro scopo adstringendi, si extra corpus cum aceto vel cum spiritu nitri misceatur, textura hæc aluminosa nihil absorbet, quia Acido jam est saturata, quæ tamen internè in corpore blandè adhuc adstringit: sic crudis lapillis cancrorum utimur in temperando Acido primarum viarum, qui pro diuresi promovenda optimè in salsum cum acidorum additione mutantur.

Consideravimus hactenus *remedia ratione* texturæ *activitatis* suæ & extensionis materialis, quæ ulteriùs ratione effectus sui formalis nunc *in Universalia*, nunc in *Particularia*, dividuntur: & hæc sunt talia vel ratione causæ morbificæ materialis, vel ratione partis affectæ. *Ratione Causæ materialis* particularia sunt remedia, quorum facultates sunt vel communes pluribus, vel propriæ cuilibet. Communes oriuntur ex materiali corporis textura, secundùm quam etiam dicuntur nunc de natura alcalium, nunc acidorum, & operantur saltem in saporem morbosum, illorum naturæ proprium, ut applicat TACHENIUS *in Clave Medic. Hipp. pag.* 263., hoc est, quæ potentias istas Hippocraticas, morborum proximas causas materiales, scilicet Amarum, Dulce, Insipidum & sexcenta alia, immediatè corrigunt, temperant, enervant, aliovè modo mitigant, & ratione suæ texturæ possunt penetrare, incidere, dissolvere, adstringere, de quibus *infra cap.* 5. Propriæ autem & specificæ, medicamentorum qualitates seu dotes, quæ specialem causæ morbosæ peccantis nocendi rationem particulariter corrigunt vel alterant & enervant, quarum ratione aliàs communiter dicuntur Specifica, HELMONTIO Appropriata, dependent à crasi seminali, à priori inexplicabili: v. g lapilli cancrorum, præter vim generalem Acidum destruendi, in specie vulnerum & ulcerum putrefactivum & corrosivum absorbent; sicut lapis spongiæ Acidum strumarum coagulativum corrigit: myrrha in genere habet vim corrigendi Acidum præternaturale, habet hoc commune cum aliis Amaris, sale volatili oleoso pollentibus; quod autem morbillis & fluxui mensium specificè prosit, dependet ex ejus vi seminali, quæ à priori explicari non potest: sic semen aquilegiæ utero, scrophularia hæmorrhoidum dolorosis pathematis, viscum corylinum & quercinum epilepsiæ specificè medetur: vid. *Dissertat. de Præcipitat. pag.* 29.; sic cortex fraxini vim diureticam, VVinteranus antiscorbuticam specificè exerunt, caput mortuum cinnamomi post destillatum oleum, & cortices avellanarum contra fluorem album, os sepiæ contra gonorrhœam, medulla saxorum contra stranguriam specificè prosunt: osteocolla ossium conglutinativam, dens apri antipleuriticam, & contra quasvis inflammationes partium internarum, cranium hominis violenter interempti antiepilepticam virtutem suam speciatim exserunt: sic variolis cum diarrhœa symptomatica complicans terræ minerales, cum epilepsia affligentibus salia volatilia appropriata magis existunt: vid. *ibidem p.* 68. lapilli percarum stranguriam curant, quatenus Acidum ejus his peccans emendant; Martialia autem hypochondriaca sunt, quatenus Acidum istud, vitiatæ digestionis primæ Autorem, temperant: salia acria volatilia in cochlearia, nasturtio, tri-

folio fibrino, raphano rusticano, &c. sunt specifica antiscorbutica, cujus saporem vitiosum proximè corrigunt: hac ratione chelidonium majus præter vim vulgarem, icteri flavi est specificum, fermenti hujus causam originalem optime corrigens & alterans: hac ratione mater perlarum calcinata, absinthium, &c. est specificum febrile antitertianarium Strobelbergeri, saporem seu potentiam febrilem corrigens: China Chinæ quartanis: Hac ratione cruor hirci, præter vim vulgarem, pleuritidi, priapus cervi vel ceti pleuritidi, & imprimis dysenteriæ, est appropriatum, Acidum pleuriticum & dysentericum, quod intestina lancinat, in specie emendat, ob crasin formalem, in prima formatione communicatam: item sal bufonum ratione craseos materialis habet communem efficaciam sudoriferam imbibendi Acidum; ratione autem virtutis specificæ, dependentis à crasi seminali, dicitur appropriatum Hydropicum, quem per diuresin curat: Mercurius est genuinum seu specificum luis Venereæ alexipharmacum, specialem luis Venereæ saporem fermentativum acidæ prosapiæ enervans, de quibus *suprà in Pathologicis*. Specifica hæc in usu Medico sunt præstantissima, ut Medicus optimis specificis instructus, præmissis præmittendis, optimè, & felicissimè curet: hinc nec veterum, mulierum, nec agyrtarum, nec vetularum, specifica in totum omnino reijcere licet.

Prout autem summè proficua, & ob id præ cæteris æstimata sunt in Praxi Particularia hæc seu Specifica; ita è contra minus æstimantur Particularia ratione partis affectæ, dum alia vulgò dicuntur Cephalica, Stomachica, Hepatica, Vterina, Nervina, Cordialia, Nephritica, &c. hoc est, peculiari vi in has partes potiùs quàm illas agendi prædita. Sed uti priora sunt optima, ita hæc particularia nulla, & nullius momenti sunt; dubium enim est, an quibusdam simplicibus insint vires specificæ, immediatè ideis eorum seminalibus annexæ, & quæ cum ideis spiritus insiti hujus vel illius partis certam conspirationem, analogiam, & convenientiam habeant, quarum intuitu spiritus insitus recreetur & roboretur; & ita remedium parti affectæ appropriatum exsurgat. Nam omne medicamentum assumptum quodcunque istud sit, quod ultra primas vias pergit, fertur indeterminatè, nec spontaneo impetu in hanc vel illam partem ablegatur aut ruit; sed raptu communis sanguinis & lymphæ æqualiter in omnes partes secundùm circulationis leges pererrat, neque partem ullam præ ulla magis vel minus afficit: dumque hoc modo fertur, ubicunque materiam, quam immutare; saporem, quem corrigere; substantiam partis, quam in textura alterare aptum natum, est, omneque objectum, activitati suæ accommodatum invenerit, in id operatur. Hinc observare datur, hæmatiten non minus uteri, quàm narium habitualem hæmorrhagiam, quàm etiam hæmoptysin, uno eodemque modo compescere; myrrham mulieribus non modò menses, sed & in disposítis sputum cruentum & narium fluxum proritare. Quin & cephalica appropriata, v. g. calamum aromaticum, macem, nucem moschatam, juniperi baccas, &c. æqualiter & capiti & utero conterre, utut hæ duæ partes longè à se invicem distent; imò etiam stomacho dicata esse: Ros marinus egregium est uterinum, & non inaniter in certis casibus à PANAROLLO ad sterilitatem laudatur, quamvis pro Cephalico vulgò habeatur; non secus ac balsamus sulphuris terebinthinatus & pectoris empyema ac vomicam pulmonum & hepatis abscessum, & renum vel vesicæ ulcerationes, curat. Cordialia, muliercularum desiderium unicum, ex mulierum Medicina oriuntur; Cor enim est musculus, & quà talis, ullam penitus præ aliis musculis habet prærogativam. Virium siquidem firmandarum robur formaliter in spiritibus, fundamentaliter in sanguine, consistit; hinc omnia cordialia vim suam corroborativam vel immediatè in spiritibus, vel mediatè in sanguinem exserunt: vid. VVILLISIUS *Pharmac. Ration. P. 2. de Cordialibus*. Adeoque quando parti huic vel illi appropriatum magis præ alio videtur remedium quoddam, hoc non tam partis solidæ, quod in eam præcisè agat, quàm substantiæ peccantis fluidæ, potentia Hippocratica morbosè infestæ, in hac vel ista parte præsertim residentis, ratione, operationem suam exerere videtur, sive sit in capite, sive sit in utero.

Experientia equidem compertum est, præter specificam vim crasin, qua mediante certis humorum & causarum morbosarum vitiis medentur remedia, eorundem quædam certis quibusdam visceribus aut partibus magis amica aut inimica existere; qua ratione aromatica omnia cerebro & nervis, amara hepati, acida stomacho, terebinthinata renibus amica; è contra cantharides vesicæ, cepacea oculis, Vitriolacea pulmonibus, Mercurialia nervis, &c. inimicissima esse solent. Verùm talia proprio impetu eò non feruntur, sed per corpus communi circulo cum sanguine aut sero & lympha perrepta, vel certis in partibus & locis ratione determinatæ figurationis minimorum promptiùs se insinuant, & ita certas alterationes alibi insensiles dictis in locis inducunt, vel certas morbosas, quibusdam partibus in specie hostiles, singulariter corrigunt: qua ratione cinnabaris antimonii specificum cephalicum, item antiepilepticum, dicitur, quatenus speciale istud Acidum, quod cerebrum afficit, & in nervis convulsiones infert, præ aliis remediis optimè tollit: fœniculum appropriatum ophthalmicum dicitur, quatenus vel causas morbosas oculis præsertim infensas tollit, & mitigat, vel humores oculorum claros & perspicuos conservat, sale suo volatili blando.

Quoad *Universalia remedia* quorumvis morborum, seu *Panaceas*, & quæ pluribus indicationibus simul satisfaciunt, adeoque pluribus in casibus applicari possunt, qualia non impossibilia esse, per experientiam PARACELSI, HELMONTII BUTTLERI, &c. patet; sunt ea talia vel secundùm quid, vel simpliciter. Secundùm quid sunt, quæ in pluribus affectibus locum inveniunt, & quorum frequentissimus est usus; quale meritò dici potest opium, cuius usus in pluribus morbis non modò est familiaris, sed & ritè adhibitum in multis casibus optimum. Hac ratione, dum in primis vius Abstergentia præmittimus, quatenus in iis fomes & causa mali ut plurimum latet, antequam ulterius serpat malum VenæSectio & Purgantia ferè Universalia possunt, & ab omnibus Practicis in frontispicio morborum adeò sollicitè præmittenda jubentur solenni formula: præmissis præmittendis, seu Universalibus præmissis; utut hæc malè in quibusdam casibus adhibeantur; propter frequentiorem tamen usum hæc ipsa & similia, secundùm quid Universalia appellari possunt. Simpliciter enim talium, seu Panacearum speciosum nomen plus habet in recessu; utut propter vulgi ignorantiam, ineptam applicationem & insulsum usum, passim malè audire soleat. Occasio hujus est, quod plures remedii vires non satis æstimando, nec ejusdem naturam à priori perscrutando, effectibus singularibus, quibusdam in admirationem rapti, illud nimis extollendo, mox imprudenter ad universalitatis apicem elevarunt. Ut res pateat, sobriè & restrictè Panaceæ vox est interpretanda, & verè applicanda, non quasi omnes in universum morbos corporisque nostri defectus curare valeat.

Ejus Possessorem genuinum, quanquam hactenus aut mihi saltem videre non contigit, possibilitatem tamen ejus non nego; peccatur enim hoc in casu tàm in excessu, quàm in defectu. Excedunt, qui ex ineptitudine omnis generis morbis mox Panaceam applicare conantur. Non enim extendenda vox ejus aut usus ad ista vitiosa, quæ Chirurgiæ manuali indigent operatione, v. gr. luxata, vulnerata, fracta, &c. quæ malè per Panaceas curare satagit Medicus, utut externis remediis ritè simul conjunctis suo modo conferre queant. Nec extendendus est usus earum extra morbos internos, aut eos, qui ab internis oriuntur Causis. Verbo: Medicamentum tale Universalibus, seu pluribus in universum, hoc est maximæ parti morborum satisfaciens, istis affectibus non competit, de quibus HIPPOCRATIS *Aphorismus* intelligendus venit: *Natura Morborum Medicatrix* &c.; cum vel naturæ vires roborando, vel causas occasionales, naturæ vires & ordinem turbantes, corrigendo & removendo, operari soleant Panaceæ; unde internis morbis vel ab internis causis saltem enatis succurrere solent universalia talia remedia, quatenus potentias illas Hippocraticas (quæ si bene temperatæ, omnia quoque bene habebunt; si minus temperatæ, mox morborum procella irruit) in rectam symmetriam redigunt.

Usus universalium remediorum, dum eorum in curatione morborum fit mentio, non intelligendus est exclusivè, quasi quodvis remedium particulare penitus hic excludatur, sed saltem inclusivè, ita ut vel alia præmittenda generalia etiam præmittenda sint, adeoque Panacea in suo usu determinanda, limitanda, nec non diætæ re-

tæ regulæ ritè observandæ, & inclusivè administrandæ sunt ut ipsa Universalia pro individui, sexus, ætatis, virium &c. ratione, additis plus minus aliis convenientibus subinde quasi specificentur. Ulterius etiam de remedio universali dum movetur quæstio, hoc non ita intelligendum est, quasi de necessitate & semper morbos curet; hoc enim nemo sanus postulabit, aliàs simpliciter omnes morbi essent curabiles; quin, quod positis requisitis & circumstantiis debitis, nec naturæ vires invertentibus, nec remedii vim penitus enervantibus, curare solet quosvis ferè morbos, hoc saltem intelligndum: non enim ultra proprium posse vis ejus extendenda est. Confirmant hoc expertissima Specifica particularia, ob dictas rationes subinde fallentia.

Præmissis his ad specialem remedii universalis vim & operandi rationem in morbis, sive chronicis sive acutis, quorum omnium natura est medicatrix, respiciendum est: nempe morbus omnis duplici gaudet causa efficiente, formali altera, & altera materiali seu occasionali, quarum alterutra sublata, & effectus seu morbus cessat. Efficiens proximum formale quorumvis morborum est ipse spiritus impetum faciens, principium istud vitale, & morborum proxima primaque origo, è contrà impetu languente, sanitatis spes evanescit, cum operatione remedii applicati frustranea: nam ejusdem facultatis est, quod in statu sano actiones sanas, & in morboso morbosas & præternaturales perficere solet; unde destructo hinc per mortem principio vitali, & sanitas & morbus cessant, neutriusque particeps cadaver dici potest. Illud ergo principium vitale ritè constitutum, benè & naturæ legibus convenienter omnia perficit; ast lacessitum idem, aut ex turbis œconomiæ animalis ad præternaturales impetus stimulatum, morbosos insultus infert: & sicut digerendo & assimilando utilia, excernendo inutilia, corpus conservat; ita adjutum medicamentis, producta morbosa excernit vel corrigit. Materiales verò & occasionales morborum causæ ut plurimum sunt contentorum vita, nempe sapores isti & potentiæ salinæ Hippocraticæ, Acidum, Amarum, Acre, Dulce, Acerbum, &c. quæ temperata si extiterint, omnia benè habent; sed intemperata si fuerint, aut seorsim extiterint, variis turbis totam œconomiam corporis irritant, & crases contentorum vitiant.

Adeoque remedia universalia, habito respectu ad duplex hoc causarum genus, duplici fere modo operari observantur: vel sedando morbosos impetus spirituum, tanquam causas efficientes formales, & eos roborando, ut sine tumultu præternaturali in ordinem redeant turbatæ functiones; vel corrigendo & temperando causas humorum materiales occasionales. Patet hinc possibilitas Panacearum, quæ in utrosque, spiritus & humores peccantes, operantur; sic enim spirituum irritatorum impetu nonnihil sedato, eorumque vigore restaurato, præternaturalium functionum vitia non solùm cessant, sed & simul corriguntur & eliminantur sponte natura occasionales causæ, & redit pacatus status universo corpori. Simile huic destinationi apparet ferè in opio, quibusvis ferè in morbis salutari, & plurium, imò omnium symptomatum sedativo, cujus polychrestus usus simpliciter consistit in vi, qua afficit spiritus influos, nimium eorum impetum sistendo; quo refrænato nonnihil, robustiores fiunt, & sub halcyoniis, utut breviter durantibus, reverà recreatæ vire felicem effectum, secuta brevi quiete, sortiuntur; & hinc sponte sua spirituum vigore, aut persudorem, aut per urinam, aut per alium modum, eliminato nocivo, tolluntur morbi; licet non sine noxa quadam stupefactiva, spiritibus suo modo inimica, operetur, unde etiam minus radicaliter eo ipso solitariè adhibito, sed palliativè potiùs, adhuc in ventriculo hærens spirituum & humorum effrænes motus sopiendo levari solent morbi; cujus rei exemplum, ubi ex semine hyoscyami assumpto quidam deliravit, assumpto autem vomitorio integrum semen in forma mucilaginis rejecit, ex HELMONTIO supra allegavi.

Videntur ad hoc Panacearum genus pertinere, quæ spiritus sistunt, decantata ab HELMONTIO *sulphurea metallica*, nempe sulphur *vitrioli fixum anodinum dulce*, seu *oleum ignis Veneris Helmontii*, & cum eo paratus *Mercurius* ejus *diaphoreticus* singularis, seu Aurum Horizontale, si vera sunt, quæ asserit, hincque reverà ad universalia remedia pertinere, aut ad horum naturam proximè accedere. Spectant huc tincturæ solares legitimæ, & Panaceæ, quæ ex basi cinnabaris antimonii confici solent, cujus vis anodyna satis est cognita, ut Panacea ANUUALDINA posterior, & notæ pilulæ Uratislavienses seu UUILDEGANSII, ex cinnabari antimonii & laudano opiato ritè correcto præparatæ. Dedi aliquando ægræ ℥j. spiritus salis ammoniaci rectificatissimi, nec tamen sudorem potui prolicere; propinato autem deinde ℈ß. Auri diaphoretici Poterii, post quadrantem horę copiosissimus sudor sequebatur, quanquam aurum adfuerit corporaliter, quod in primis viis radicem infringere solet, nec sulphur ejus extraversum, tamen vi sua anodyna, spirituum impetum morbosum sedativa, operationem maximam perfecit. Ergò videmus, quod sulphura metallica fixa, similiaque sublimiora medicamenta, ac quæ ad universalitatis gradum magis accedunt, plus in recessu habeant, & longè alia ratione operentur. Sanè hæc omnia optimè explicari possunt & dilucidari per hujusmodi morbosos impetus in spiritu influo excitatos, quam operandi rationem aliàs ad occultas qualitates referri necesse esset, id est, ejus ignorantiam apertè fateri.

Quod attinet secundum genus remediorum universalium, quod causas istas morborum occasionales, Hippocraticas istas exorbitantes potentias, hinc omnem acrimoniam humorum peccantem temperat & corrigit, & ita prӕternaturales eorum intestinos motus, effervescentias, præcipitationes, coagulationes, &c. sistit, ejus existentia plausibilior & magis conspicua est. Si enim corpus humanum consideremus, deprehendemus ferè semper, Acidum quoddam in primis viis peccare, ut id in genere occasionalem asserere causam vix dubitem, utut pro specifica sui determinatione varios inde effectus edere soleat.

Quod igitur acria talia corrigit, revera erit Panacea tantùm non omnium morborum inde ortorum solamen, præsertim, si, quod fieri solet, diaphoretica vi, ceu naturalissimo correctorum succorum evacuationis genere, simul instructa fuerit. Hujusmodi Panaceas suggerit Regnum vegetabile & animale, quales inter in specie est SYLVII *sal volatile oleosum*, ab eodem tantùm non omnibus morbis adaptatum, temperans quodcunque acre causæ peccantis in morbis, & ita noxas inde inductas corrigens, & hinc sistens quosvis præternaturales humorum motus potius, vi diaphoretica blanda sublevans universum corpus. Talia quoque videntur quævis Solaria & Mercurialia Catholica, temperativa, ratione sulphuris sui extraversi, omne acre, & hinc diaphoresi ejicientia, non secus ac alia sulphura metallica; unde & idem SYLVIUS sulphur antimonii fixum, ceu universale temperans, & tantùm non Catholicum, laudare solet: Unde sulphura talia metallica fixa, partim quatenus temperant universaliter quodvis Acidum, partim quatenus vi anodyna simul plus minus instructa sunt, tam sicca, quàm ex his paratæ *Tincturæ antimonii Valentini*, & similia alia plus minus universalia. Panacearum apicem proximè attingunt. Forsan huc etiam *lapis ignis Basilii* ex antimonio pertinet. Si porrò & universalia ista salia, ex aere, rore majali, aqua pluviali, &c. parabilia, etiam à quibusdam Panacearum censui annumerantur, quatenus putantur partium spirituum summè confortativa, partim etiam humorum quorumvis temperativa & resolutiva: sic *Dienheimii Panacea*, qua fecilissimè in Praxi usus est ex rore majali constabat.

Hæc de Auxiliis Pharmaceuticis dicta sufficiant.

Consideravimus jam hactenus Methodum medendi in genere cum Remediis & Auxiliis: progredimur nunc ulteriùs ad specialiorem Tractationem. Causæ autem morborum secundùm triplicem eorum classem, pro diversitate partium quas affligunt, sunt

(1.) Humorum contentorum; vel
(2.) Spiritum seu impetum facientium; ac
(3.) Continentium seu solidarum partium.

Pro triplici hac differentia Ratio triplex instituatur medendi.

CON-

CONTENTORUM VITIA.

SECTIO I.

DE

Humorosarum Partium vitiis corrigendis:

HUmores fiunt morbosi, vel in quanto, vel in quali; hoc est, quando Contenta fluida, in quibus fundamentum vitæ consistit, vel deficiunt, vel ex edunt, dicuntur morbosa in quanto; quando verò in textura sua seu crasi materiali, & inde natis Attributis variis, peccant, vitium est in quali. Addunt alii vitium humorum in loco & motu; sed male: habent namque se ii reverà in his simpliciter passivè ad alterius impetum, secundùm organorum structuram, per quæ moventur; & sic non à se ipsis; sed ab impellente, & instrumento, per quod fit motus & pulsus, humores motu peccare dicuntur: v. gr. in inflammationibus, ubi vitium non est in sanguine, sed in parte, in qua sanguinis fluxus impeditur; sicut & in hæmorrhagia narium vitium est vel in movente spiritu, vel in instrumento, per quod fit motus & extravasatio.

CAPUT I.

DE

Quantitate Humorum imminuenda, & quidem de *Plethoræ diminutione.*

IN Quanto igitur peccare dicuntur Contenta naturalia, tam quando deficiunt, quàm quando abundant. Si deficiunt, Restitutio eorum per remedia diætetica facilis & nota est; si verò abundant, remediis Pharmaceuticis & Chirurgicis corrigenda sunt. Sunt autem contenta naturalia chylus, sanguis, & commune utriusque vehiculum, Serum, lympha, bilis, &c. quorum omnium excessus, & indenata vitia, emendanda sunt.

Bilis abundantia quomodo imminuenda, vel vomitu, vel secessu, *infra de Purgantibus* dicam. Serum copiosius quomodo per urinas imminuendum, ubi *de Diureticis sermo* erit, videbimus. Quomodo lympha per sudores, ubi *de Sudoriferis sermo* faciendus. Hac vice in specie dicam de massa sanguinea, prout chylo & sanguine constat, ac sero, communi horum aquoso vehiculo, diluitur.

CLASSIS I.

DE

Sanguinis Evacuatione sensibili.

SAnguis aut ejus serum, si copiosiora, quàm decet, existant, per extravasationem seu evacuationem imminuenda veniunt. Dubitari autem posset, an sanguis, vitæ scilicet thesaurus & fundamentum, minui & removeri debeat, nisi ipsa natura Ductor & Doctor id dubium removisset. Frequentes enim Observationes loquuntur, quàm insolitas natura sanguinis evacuationes spontaneo motu interdum instituat, ut sarcina ea molis tantæ se liberet. Notæ sunt crises, quas interdum natura per hæmorrhagias in salutem ægri instituit, imò per vias incognitas sæpe, sibique insuetas, molitur: exemplum videbitis in ZACUTO LUSITANO *lib. 2. Medic. Princip. Hist.* 10. Aut quando per insensilem porum in cute, circa hepatis regionem, quotannis cum patientis salute apertum, se exonerare satagit, cujus illustre exemplum SCHENCKIUS *Observat. pag.* 412. & 426. ex BENIVENIO observavit; vel per porum insensibilem, in dextræ manus salvatella sponte apertum, sanguinem salutariter evacuat, teste BARTHOLINO *Centur. 5. Histor.* 19. Taceo nunc menstruorum excretiones, quæ non tantùm mulieribus, sed etiam viris interdum contingunt, de quo ZACUTUS LUSITANUS *lib. 2. Praxeos Admir. Observat.* 102. *item*, BARTHOLINUS *loco allegato Histor.* 32. vel hæmorrhoidum fluxus, quia non viris tantum sunt proprii, sed etiam mulieribus non rarò vicarii sunt menstruorum deficientium. Quibus ordinariis fluxibus suppressis quàm variæ succedant evacuationes, vel per vomitum, vel per nares, vel per mammas, vel per oculorum canthos, ut satis superque notum est, ita exempla videri possunt *in* SCHENCKIO *l. a. p.* 511. PANAROLLO *Pentec. 1. Observ.* 9., HOCHSTETTERO *Dec. 2. Consil.* 6., & TIMÆO *l. 4. Consil.* 12.

Tractandum hic foret de Cura Morborum in specie; sed quoniam, quæ hic moneri possunt generalia, partim sunt superficialia, partim confusa, ac Praxi speciali reservantur, propterea non nisi, quæ de morbis humorum in genere scitu necessaria sunt, tractabimus.

Cùm ergò subinde ipsa natura id nos doceat, quidni imitetur Medicus ejusdem conatum, & ubi cognoscit, eam aggravatam esse à sanguine, hunc imminuat, sive sensim absumendo tam per labores, exercitia & inediam, quibus plures morbi curari possunt, quàm medicinam, aut fonticulos & cauteria; sive confertim evacuando aut per hirudines & cucurbitulas scarificatas aut per sensibilem evacuationem, ubi vasa sanguiflua aperiuntur, venæ scilicet & arteriæ, mediante phlebotomo: vid. NICOLAUS FONTANUS *Responsor. & Curat. pag.* 110. & 111. Hæc enim per se nil aliud præstant, quàm quod sanguinem evacuent, cujus abundantia sola sui imminutionem, per partialem sui detractionem, venæsectionem, indicat: vid. *supra, ubi de Plethora*; cùm periculum sit, ne ex intermissa sanguinis missione, præprimis consueta & urgente alia mala insignia oriantur: & hoc est Indicans primarium. Abundat autem *vel simpliciter* in sui copia ex intemperantia otiosa, aut suppressione consuetæ evacuationis, *vel secundum quid* in Adsuetis, item in orgasmo seu turgescentia nimia febrili, dum nimium ebulliens vasa distendendo apparenter, abundare videtur, & sic solùm in his Casibus sanguinis detractio necessaria est, Indicatio secundaria sit victus, climatis, ætatis, virium ratio, aliæque circumstantiæ in ægris observabiles.

Quæritur, an bonum sit, evacuare sanguinem? Ratio dubitandi hæc est, quia in sanguine consistit radix vitæ, quò plus enim de sanguine imminuitur, eò magis debilitatur corpus, & de vita detrahitur. Conclusio hæc est verissima. Interim tamen ex duobus malis minus est eligendum, præsertim cùm videamus, naturam gravatam sanguine ejus evacuationem instituere, & quidem in statu naturali per mensium vel hæmorrhoidum fluxum salubrem, in statu præternaturali notum est, quod non rarò affligat spontanea hæmorrhagia in principo & statu morbi, quæ in statu morbi critica & saluberrima est. Cùm ergo natura monstret viam, imitemur eam; sed non nisi ob sanguinis nimiam abundantiam, eam, scilicet venæsectionem, instituere debemus.

Tanta certè interdum venæsectionis est utilitas, ut ii, qui ex nimia plenitudine suffocari videbantur, sola sanguinis missione sanati fuerint: vid. SCHENCKIUS *l. a. pag.* 417.; sicut & ex omissa venæsectione in corpore sanguine turgido stagnationem ejus, & inde suffocationem lethalem observavit PANAROLLUS *Pentec. 1. Observ.* 13. Quoad victum, sanguinis evacuationem imperat, prout talis est, qui copiosum suggerit sanguinem: Climatis ratio, quatenus disponit ad Plethoram apparentem, nimiam nempe sanguinis turgescentiam & ebullitionem. Hinc nobis Germanis & Septentrionalibus minus convenire videtur venæsectio, quàm Italis & Gallis, quia Germanorum victus non est tàm generosus, hinc sanguis non tam spirituosus, nec ejus nimia turgescentia, illiusque ad minorem transpirationem dispositio, adest: meliùs autem convenit Italis & Gallis propter vini usum & climatis rationem, quia ratione aeris turgescibilis etiam sanguis eorum turgescit. Ætati consistenti magis convenit venæ sectio, crescenti minus, decrescenti omnium minime. Quoad vitæ genus, huc pertinent sedentarii, intemperantes, studiosi, &c. qui sedentaria vita gaudent, hi interdum opus habent venæsectione; qui autem vitam actuosam agunt, & multum transpirant, iis non est necessaria. Pertinet huc etiam sexus: cæteris paribus magis sexui masculino quàm fœminino convenit, quippe quibus mensium fluxus loco venæsectionis est, nisi interdum in gravidis, habitioribus, lauta diæta, præsertim vinosa, & vita sedentariâ utentibus concedenda; ubi sanguis præternaturaliter concervatur, unde dicuntur Plethoricæ, ibique interdum est salutaris. *Sanguinis concervati signa* sunt lassitudo, difficilis respiratio &c. In talibus prodest

san-

sanguinem ventilare, adeoque omnis venæsectio instituitur, ut sanguinis excedens quantitas saltem imminuatur, in quo usus ejus primarius consistit: uti & iisdem, quæ copioso mensium fluxu solent laborare, interdum convenit aliqualis venæsectio in brachio, pro ventilatione sanguinis circa medium gestationis tempus, quod tunc sæpè natura excitet hæmorrhoidum fluxum loco mensium. In junioribus, nimis laboriosis, ac minus sanis gravidis minus convenit venæsectio. Dicunt aliàs, venæsectionem, medio gestationis tempore institutam, præservare gravidas, ut in partu non corripiantur pur pura (*sie sollen den Frieselnicht beKommen*) vel febribus malignis; sed falsum & pessimus abusus est; Quid enim ad deputationem turgescentiæ futuræ sanguinis hæc hocce tempore instituta faciet aut conferet? Utplurimùm autem primo gestationis tempore vomentes, picantes, &c: præservantur ab affectibus gravioribus in puerperio. Pertinet huc consuetudo quæ est quasi altera natura, & multum in recessu habet: unde, qui consueti sunt semel venæsectioni, illam necesse habent quotannis verno tempore repetere, quo germinare incipit sanguis, nisi clinicam agere vitam velint: id quod continuare coacta fuit nobilis quædam mulier laudabilis constitutionis, usque ad octuagesimum annum ætatis, *teste* TRINCAVELLO in SCHENCKIO *l. a.*; qua consuetudine omissà obortam febrem ardentem cum erysipelate in sene 63. annorum, *videb. in* GABELCHOVERO *Cent.* 6. *Curat.* 6; qua observata alius à febribus acutis se præservavit. Sæpè enim mala multa post venæ sectionem interruptam, aut diu post habitam, sequuntur, ut tonsillarum inflammatio, tubercula cutis, aliaque: quare etiam venæsectioni adsueti statis vicibus in vena punctiunculam, sensum cujusdam motus in brachio vel loco secari solito, & titillationem, percipiunt, natura quasi ad solitas evacuationes monente, ut eleganter loquitur BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 19. Ergò moderata & circumspecta sanguinis evacuatio omninò subinde necessaria est, ut instituatur à Medico, & utilis est ægro. Plura de venæ sectionis necessitate *videbitis in Methodo Medendi* HOFMANNI *lib.* 1. *cap.* 13. & *Dissertat.* MAURITII HOFMANNI *de Venæsection. Necessitate.*

Porrò massa sanguinea in genere, præter abundantiam vel veram vel apparentem, motum etiam suum circulatorium considerandum suggerit, partim quatenus ipse necessariò pro conserv nda vita requiritur, & quatenus à motu ejus & aliorum quorumvis contentorum naturalis motus dependet; ita ut sanguinis circulus continuus sit necessarius, partim propter sanguinis ipsius integritatem ad vitam necessariam, & ut alia fluida in suo motu conservetur: v. g. à sanguinis motu quivis seri & lymphę motus dependet; sicut & ab hoc motus bilis per hepar meantis continuatur, urinæ fluxus & sudoris motus & exclusio, sanguinis versus cerebrum, & ipsorum spirituum animalium quoque suo modo motus, dependet. Moderatur nunc motum simpliciter cor, cujus respectu corpus universum in duas regiones dispescitur, in inferiorem nempe, quæ venam cavam adscendentem, & arteriam magnam descendentem; & superiorem, quæ arteriam magnam adscendentem, & venam cavam descendentem, complectitur. Dum ita cor sanguinis motum modificat & moderatur, inde aliorum contentorum naturalium motum adjuvando & promovendo, per accidens sanguinis missio solet conferre quoque ipsi motui sanguinis, quatenus imminuto nonnihil ejus quanto liberior & facilior fit ejus per vasa circulatio, & simul circa locum vel evacuationis vel stagnationis, ob meatus & poros magis a pertos, ex vacuo concitatior sanguinis ipsius & quorumvis aliorum contentorum plus minus stagnantium impetus ac progressus simul promovetur; & hic est usus primarius missionis sanguinis, modificare nempe & promovere suo modo sanguinis motum circularem, & hinc dependentem aliorum humorum plus minus stagnantium, vel in suo motu impeditorum, motum, quod vulgò vocant *Ventilare*, quatenus hoc ipso sanguis & aliorum inde dependentium humorum plus minus vitiosorum motus promovetur. Per se ergo, utut solummodò sanguinis evacuationis scopo satisfaciat venæsectio, per Accidens tamen interdum etiam aliis subinde subvenit affectibus; quos per sanguinis detractionem, experimur nunc mediatè inde dependentes, quatenus vel hi à sanguinis abundantia, vel exinde impedito ejus aut naturæ motu, aut fermentatione imminuta, vel alia circumstantia ad juncta, dependent. Hinc venæsectio in pedibus instituta, instantes menses proritat, lochia suppressa promovet, urinam remorantem pellit; observatum enim fuit à RIVERIO *lib.* 1. *Observat.* 1. & 89. quod urinæ suppressio mediante sanguinis missione in brachio sinistro fuerit curata, quia sanguis abundans inceperit stagnare in vasis emulgentibus, & in renibus transcolationem & secretionem urinæ impedierit, & sic per accidens urinæ suppressio curata, est. WILLISIUS quidem *Pharmac. Ration. P.* 1. *Sect.* 4. *c.* 3. tàm per propriam, quàm LOWERI experientiam, ab humorum strictiore combinatione deducit; cujus etiam generis iscuria illa videtur, quam TULPIUS *lib.* 2. *Observat.* 43. singulis plenilunis affligentem, & per venæsectionem solutam refert; Verùm VILLISII hæc opinio assensum non meretur. Nam si quis RIVERII *Observationes allegatas* attentiùs considerat sanguinis vitium vix excusare poterit, præsertim cùm post solutam ischuriam urina subnigra reddita fuerit: nec seri defectus accusari poterit, aut sanguinis compages nimis stricta; siquidem uterque ægrorum ante suppressionem multum potarit, ac plures urinæ ℔ excreverit. Abortum interdum præcavet, quando mulieribus gravidis medio gestationis tempore secatur vena, ut sanguinis quantitas imminuatur, ne fætus sanguine suffocetur: simili ex ratione in habitioribus partum difficilem promovet venæsectio in brachio, teste BORELLO *Observat.* 24. *Centur.* 4.: Aliquoties venæsectione parturientes liberatæ sunt; ipse novi exempla bina, quod PATINUS *Medicus Parisiensis*, & sanguinis humani admodum sitiens, binos partus eo modo feliciter promoverit, quod etiam BAUHINUS *Basileæ* feliciter expertus est. Lochia suppressa denuò solent per venæ sectionem in pede provocari, sanguinis impetu ad inferiora concitato; non secus ac mensibus jam imminentibus vel fluentibus, hi per brachii venæsectionem supprimuntur: sic mulierem ex defectu mensium tabefactam per venæsectionem repetitam curavit BENIVENIUS, *teste* SCHENCKIO *lib.* 2. *Observat. pag.* 261; & extenuatam per venæsectionem curavi: ZACUTUS LUSITANUS *lib.* 3 *Praxeos Admir. Observat.* 4. Convenit etiam per accidens in nephritide, qua cucurbitulæ lumbis applicatæ fuerunt: item in doloribus ischiadicis, imprimis in principio, & partium doloribus fixis; qui sanguinis missione, & hinc in pede sectione, sistuntur; ipse observavi, quod mulier, dolores exquisitissimos in pede passa, venæsectione liberata fuerit. In convulsionibus, casu & lapsu ab alto, contusionibus cranii, &c. per accidens sanguinis imminutio solet esse proficua, quatenus sanguinis quantitas ex parte detrahitur, & simul modificatur contentorum motus.

In Plethora ergo vera nullum dubium est de venæsectione; in notha autem seu apparente non est necessaria, modo Medicus sciat sufficienter sistere sanguinis orgasmum Absorbentibus, simulque blandè diaphoreticis, v. gr. lapillis cancrorum, testis ovorum calcinatis, ebore sine igne, dentibus apri, hippopotami, &c. lenioribusque acidis, succis & syrupis berberum, citri, ribium, tinctura florum bellidis, rosarum, spiritu nitri, sulphuris, salis, vitrioli, vel pulvere hepatico rubro Dresdensi, spiritu vitrioli coagulato, &c. utpote quæ Plethoram notham sine venæsectione curant: quod si Medicus hoc nequeat, necessariò secetur vena. Quod verò quidam in febribus ob id secent venam, ut refrigerent, absonum est, cùm interdum excedens ex effervescentia sanguinis sit æstus, quam sanguinis tantilla detractio non temperabit; in intermittentibus febribus semper est inutilis, & simpliciter nullius sanguinis evacuatio usus: Nescio verè in quam causam ibi instituatur? quotiescunque enim in iis evacuatur sanguis, hunc magis chronicæ & contumaces. Febres continuæ sunt vel benignæ vel malignæ: in malignis periculosissima est venæsectio, quæ multos jugular, nisi forsan in juvenibus summè plethoricis, ubi in principio maxima sanguinis turgescentia conjuncta, qualis interdum in variolis & morbillis est: febres continuæ ardentes benignæ, quæ imprimis refrigerio egere videntur, si debitis figentibus, absorbentibus & diaphoreticis tractantur, venæsectione opus non habent; si verò hoc non potest fieri, tunc in principio, non in progressu, aliquantum etiam sanguinis profusi mittatur, ne adeo acutus morbus persistat, & melior occasio aliis utendi efflorescat. Refrigeratio autem fit nulla, cùm tantillum sanguinis detractum nihil juvet pro consistendo æstu massæ sanguineæ impensiùs effervescentis, nisi more veterum ad animi usque imminens deliquium vena secetur, qui illi terminum sufficientis

cientis evacuationis tunc statuebant, cujus exemplum videbitis in AMATO LUSITANO *Centur.* 3. *Curat.* 31. sicque ægri facillime curarentur, quia occiderentur, de qua controversia vid. MAJATUS *in Consult. Medicis T.* 1. *P.* 1. *Quæst.* 7. Gallis & Italis Cachexia, pallor & tumor pedum frequens est, quæ oriuntur ex crebra venæsectione, quæ ipsis in febribus ad animi usque deliquium fere familiaris, unde etiam nullus fere à febribus curatur, quin non dicti morbi sequantur: Ad uncias aliquot autem si mittatur, parum salutis æger habebit; si tamen necessaria, fiat in casu, quando metuimus in progressu morbi gravia symptomata capitis, cephalalgiam, deliria, agrypniam, &c. In morbis chronicis venæsectio raro aut nunquam instituatur, nisi forsan occasio sanguinis consuetæ evacuationis suppressæ in ægro, hoc suadeat. Ex his patet simul, quod Cacochymia non indicet venæsectionem; nam sanguis cacochymicus sui correctionem, non imminutionem, indicat, quia mistim effluvit sanguis, bonus & malus, simili qualitate ut circulatur per vasa; imò planè hic exulet venæsectio. Posito, aliquam partem cacochymiæ imminui; tantum tamen nocumenti, quantum commodi, exinde sperandum: ergò nullius ejus usus. Objiciat quis: *nonne primum niger sanguis, tum rubeus exit*; ergò malus præcedit, bonus sequitur. Vana hæc est consequentia & ludicra. Notum est, quod omnis sanguis arteriosus sit floridior venoso, ab aere nempe hunc acquirens colorem, dum per pulmones circulatur, quod experimentis LOVVERI *de corde* probari potest; è contrà, qui ex arteriis in venas transmissus, evadit tractu temporis obscurior, hocque eò magis, quò magis per truncum, ramos & venas, fuerit transmissus & circulatus: hinc ex venis affluvit nigrior & obscurior, floridior autem hunc insequitur propter rapidiorem circulationem ex arteriis ad vasa inanita: sed sub celeri hoc motu interdum floridum colorem exuit, hinc sequitur per accidens floridior nigriorem & obscurum in emissione. Unde ridiculum est quoque, dum interdum curiosi sunt Chirurgi vel Adstantes ægrorum, in tres distinctas patellas sanguinem successivè colligentes.

Quoad legitimum venæ sectionis regimen, potissimùm controvertitur de loco, ubi pro sanguine imminuendo unum idemque, & perinde est, quo loco evacuetur; pro ventilatione tamen aliquis delectus instituendus est, idque secundùm notissimas Revulsionis, Aversionis & Derivationis regulas. Veteres de hoc solliciti adeò fuerunt, ut hinc mille controversiæ fuerint excitatæ: v. g. ubi in pleuritide venæsectio instituenda, integra volumina prostant; moderni è contrà minus his tribuunt, ob inventam hodie circulationem sanguinis, medio tamen tutissimus ibis: tantum usum cum Veteribus iis non tribuimus; saltem per legitimam circulationis applicationem corrigenda censeo.

Veteres sanguinem irruere in partes dixerunt, unde in loco opposito evacuarunt eundem. Stante autem sanguinis circulo, impossibile est hoc, eò quod sanguis æquali modo in universum corpus, magis in hanc quàm in aliam partem influat, & æquali circulo à quibusvis partibus refluat, in quas influxit, non verò determinatè plus minus ad hunc vel illum locum. *Cor* est fons, ex quo scaturit sanguis, & universum postmodum corpus ab eo pervagatur: Movetur indeterminatè per arterias ad partes, per venas vero ad cor; unde nunquam movebitur copiosiùs aut impetuosiùs ad partem unam, quàm ad alteram: neque pro correctione talis motus venę sectio ulla sub nomine Revulsionis vel Derivationis institui potest: hinc etiam quivis facti tumores non ab effluente humore seu sanguine, sed restagnante, hoc est, non ab irruente sanguine, sed in suo motu naturali per porulos vel partium vel vasorum capillarium impedito, sanguis necessariò, coacervatur & stagnat in parte, putrescit & inflammatur, indeque pars tumet. Quocunque ergo in loco evacuetur sanguis, nunquam corrigetur iste tumor, nisi impedimentum illud quod sanguini tanquam materiæ liquidæ fluenti oppositum est, removeatur. Unde si pro scopo Revulsionis aut Aversionis mittatur sanguis, falsum est, quod per emissionem in opposito loco, velut impetu, sanguis eò trahatur: non enim juvat hoc diutiùs, quàm quamdiu sanguis effluit; simulac autem inhibetur, denuò simul ęqualiter per sua vasa fertur, & nullus maior impetus ad oppositum locum observatur. Et posito, irruere sanguinem in partem ex quacumque causa removeatur, non corrigetur is motus, licet vel centum venæ in alio loco pertundantur; & si vel maximè irruat, non potest copiosiùs irruere, quàm vasa permittunt, quorum alueis coercetur: sin ergò aperta sint omnia vasa, viæque patulæ, sanè eo motu, quo irruet in partem, eo etiam ex ea effluet, ob immutabilem naturalis circulationis legem. Quid ergò tum proderunt revulsoriæ & derivatorię venæsectiones?

Veteres enim in tumoribus quibusvis, in specie inflammationibus duas partes apprime considerarunt; Mandantem, & recipientem. Mandantis partem, respectu sanguinis venosi Hepar, respectu arteriosi Cor; Hanc verò seu recipientem quò tumor & inflammatio erat, dixerunt v. g. pleuram in pleuritide, collum in angina, &c. Putarunt verò à parte mandante sanguinem mitti recipiendum; unde pro corrigendis hinc inde malis, Mandantis ratione Revulsiones & Derivationes, ratione verò partis recipientis Interceptiones & Revulsiones instituerunt: v. g. in angina partem mandantem dixerunt hepar, hinc pro Revulsione & Retractione venæsectionem in pede jusserunt, pro aliis verò retrahendis in brachio; respectu recipientis, vel laryngis & partium vicinarum, pro derivatione sub lingua venę sectio, & in principio ex externè Repellentia ut repellatur sanguis in vasa, collo verò Intercipientia applicarunt. Hęc tamen nullo modo potuerunt concedi, quia sanguis ęqualiter fertur in universum corpus, & ęquali circulo à quibus vel refluit, in quas influxit, non verò determinatè plus minus ad hunc vel illum locum; unde etiam quivis facti tumores non ab affluente humore cum sanguine, sed stagnante, hoc est, non ab irruente sanguine, sed in suo motu naturali impedito, unde coacervatus stagnat, & sic tumorem, &c. infert. Ideo, quando humor aut sanguis ęqualiter fluit & refluit, nullus fit tumor, nec impedimentum quoddam est, sed simpliciter respectu partis recipientis est vitium; non respectu mandantium: v. gr. in pleura non est vitium cordis mittentis & sanguinis affluentis, sed viarum, per quas sanguis fluit; dum fibræ ab acido irritatæ stringuntur, hinc subsistens & stagnans sanguis inflammationem pleuræ infert. Vitium igitur est in parte recipiente, dum fibræ ex contractione pororum sanguinem in sua circulatione turbant & impediunt; sicuti spinam digito infixam sequitur dolor, tumor & totius manus inflammatio, cujus fibræ constrictæ & angustatæ ex constrictione pororum sanguinis congestionem, tumorem ex stagnatione, & tandem inflammationem inferunt. Tanta igitur non est harum revulsionum, & derivationum amplius utilitas; non tamen est de nihilo, quoad experientiam Practicam, earum observatio, adeoque corrigenda, non simpliciter rejcienda est; sic enim revulsione sanguis in quadam regione stagnans in contraria vel opposita evacuatur, ut aliquando promptiùs ad hanc fluat, & imminuta ejus quantitate imminuatur nimium stagnationis incrementum. Sic exemplum notabile refert LINDANUS *in Colleg. Manuscr. suo super Hartmanum*, *de Mercatore* quodam *Amstelodamensi*, cui dexter oculus erat inflammatus; Medicus senex venam secat in brachio ejusdem lateris, unde magis inflammabatur oculus, quia, sic sanguis majori impetu ad partem movebatur; Chirurgus aperit venam in sinistro brachio, qua oculus anteà illæsus altero die etiam inflammatur; hoc videns Medicus, secat iterum venam in dextro brachio, & ibi quoque augetur inflammatio, & miser æger ferè excæcatur: in consilium vocatus D. LINDANUS, errorem amborum videns, statim venæsectionem in pede dextro instituit, tunc notabiliter imminuitur inflammatio dextri oculi; altero die venæsectionem repetierunt in sinistro pede cum eodem successu oculi sinistri, adeò ut sublata omni inflammatione, ita curatus fuerit. Et hæc fuit venæsectio Revulsoria, ubiquidem non laudanda copia venę sectionis, sed videndum saltem, quantum in opposita parte venę sectio in recessu habeat. Idem *in Actis Medicis Haffniens. Volum.* 2. *pag.* 194 extat de muliere, quæ sub mensium fluxu ex venæ sectione instituta in brachio sinistro, hujus inflammationem, & in mammis tumorem ac inflammationem, cancrum minitantem, sensit: sicut Ancilla alia actu fluentibus mensibus, ex venæ sectione in brachio, his suppressis constrictionem thoracis, anhelitum difficilem, suffocationem demum cum delirio, experta est: Sic alia mulier eodem modo plane Melancholica facta, refertur: RIVERII item citata exempla, supresse urinæ restitutionem concernentia, probant & ostendunt, quantum in parte opposita valeat venæ sectio: AMATUS LUSITANUS *cap.* 6. *Observat.* 28 narrat de muliere, uteri fluxu laborante, ut quoties hęc venæsectionem institue-

tuerit in brachio, toties fluxus auctus fuerit insecutus; quoties autem in pede, toties fuerit suppressus; sanguine nempe abundante & turgescente per venæsectionem in motum liberiorem in regione superiore concitato, copiosiùs inde fluxisse ad inferiora, & per uterum excrevisse hunc; in pedum verò regione ad inferiora provocatus, replevit vasa arteriosa uteri, & fluxum ejus stagnatione sua plus minus impedivit: Refert sic GABELCHOVERUS *in Curat. suis* de muliere, quę sub menstruatione, cucurbitulis in dorso & brachiis utens, dolorosa hinc facta, & quoties insisterent menses, toties millia malorum dolorosorum & symptomatum circa loca scarificata perpessa sit. Confer. RIVERIUS *Cent. 1. Observat. 2.* WALÆUS *in Methodo Medendi pag. 98. &* FEHR *de Absinth. p. 138.* Natæ ergò Veterum fuerunt hypotheses sub tenebris ignoratæ circulationis sanguinis, quibus discussis & istæ falsitatum nebulæ disparuerunt. Ut ergò res meliùs pateat, quomodo sub certo sensu stare queant ista Veterum Asserta, propono, respectu cordis duplices esse regiones corporis oppositas, in quas emanat sanguis, superior scilicet ratione arteriæ adscendentis, & inferior ratione arteriæ descendentis. Inferior complectitur abdomen & pedes quousque nempe à corde arteria magna descendit; superior collum, brachia & caput, quousque arteria magna à corde ascendit. Quando ergò pars affecta est in una regione, & mittitur sanguis in regione altera, dicitur Revulsio; dum enim secta vena evacuatur sanguis in quadam parte, hoc ipso, ob majus & liberius spatium, promptiùs in venulas ex arteriis capillaribus influit sanguis, quibus igitur depletis promptiùs influit sanguis ex ramis, hinc successivè ex truncis, dumque vasa non adeò turgent, quàm in opposita parte, sanguis ob minora obstacula aliquomodo celeriùs influet in istam regionem corporis, ex qua fit talis evacuatio magis, quàm in alteram, ubi non fit. Si ergò stagnat sanguis in quadam parte ex impedito ejus motu, v. g. in capite vel oculis, datque inflammationem, quò major & pertinacior est talis stagnatio, eò major & periculosior successivè fiet inflammatio, ob succedentem & influentem continuo non interrupto motu sanguinem. Si ergò aperitur vena in parte inferiori, v. gr. poplitea aut saphæna, & sanguis evacuatur, dicitur Revulsio: Sanguis enim evacuando

1. Imminuitur.
2. Ob liberius spatium in inferiori regione & ob impedimentum stagnationis in superiori, promptiùs movebitur sanguis ad inferiora: sicque duplex habet commodum,

(α) Ut sanguis non adeò copiosus superiora versus feratur. Sed hoc non durat diutiùs, quàm vena aperta sanguis fluit; hac enim denuò occlusa, sanguis brevi post denuò in omnibus vasis æquali tenore & quantitate circulatur.

(β) *Ut sanguis, dum quantitas* ejus imminuitur, ubi ejus motui injicitur impedimentum, non adeò copiosè stagnet, vel colligatur in loco, ubi fit stagnatio ejus; sed depletis nonnihil vasis, à vicinis promptiùs absorbeatur, & ita per ea ad cor revehatur; quod fit eò feliciùs, quò copiosiùs sanguis detrahitur; qui aliàs copiosior propter motum impeditum restagnare facit in loco, & sic inflammationem intendit: vel dum effluit actu sanguis, & in illam oppositam partem faciliùs & copiosiùs fluit, isto tempore minus stagnat circa loca inflammationis, & refluit hic faciliùs.

Hoc modo explicata Revulsio nil aliud erit, quàm sanguinis in quadam regione stagnantis, in regione contraria vel opposita evacuatio, eum in finem, ut aliquo modo promptiùs ad hanc fluat, & imminuta ejus quantitate sanguis promptiùs circuletur per vasa aliàs impeditus, & ita impediatur minimùm stagnationis incrementùm in parte affecta; & hoc vocatur Revulsivo Universalis. Patet ex his, per venęsectionem in loco alterutro, respectu binarum corporis regionum, sanguinis & aliorum contentorum motum mundificari posse diversimodè, & hinc morbum nonnihil mitigari.

Quod si vel facta sit talis *Revulsio*, vel ea non opus sit, & stagnationis sanguinis in parte incrementum non sit adeò ingens, vel jam aliquo modo diminutum; ut hoc ulterius præcaveatur, aperitur vena in eadem, quò sic non ad locum stagnationis, sed ad vicinum promptiùs sanguis fluat, & magis adhuc imminuto ejus quanto faciliùs per alia vasa remeare queat, ne augeatur stagnatio; & hoc vocant *Revulsionem* particularem, alii Aversionem, evacuationem nempe sanguinis ex loco ejus stagnationi vicino v. gr. Anginosus, cui inflammatio fit non propter sanguinem irruentem in istas partes sed propter sanguinem, stagnantem ex impedito circuitu, evacuat in tali casu sanguinem nunc ex pede pro Revulsione universali, è brachio pro Revulsione particulari seu Aversione, è venis raninis sub lingua pro derivatione; si enim incidantur venę istę, per quas sanguis in loco stagnans naturaliter aliàs refluere deberet, ut sic adjuvetur, quantum fieri potest, ejus recursus, quo restituatur in naturalem circulum, vocatur *Derivatio*, sanguinis scilicet per locum stagnationi proximum, vasa, per quę sanguis deberet refluere, eductio, ut minor fiat stagnatio, & propter depleta vasa facilitetur ejus refluxus seu circulatio; sicut, si in vasis per quæ sanguis refluere debet, venęsectio instituitur, Interceptio vocatur. Hęc distincta loca multum in recessu habent.

Quæritur nunc in specie, in quibus casibus Revulsio & Aversio imprimis conveniant, non exclusis aliis casibus. Respondeo:

(1) Imprimis in insignioribus inflammationibus.
(2) Gravioribus partium doloribus, presertim imminentibus.
(3) In raptu seu transcolatione humorum vitiosorum ad partem nobiliorem.

Quoad inflammationem, notum est, in pleuritide curanda, peripneumonia, angina, cephalalgia, ophthalmia, &c. sanguinis evacuatio necessaria judicatur, quod hęc semper secundùm Revulsionis & Aversionis regulas sit instituenda, utut utraque hęc in subjecto plethorico, vel simpliciter vel apparenter tali, locum habeat.

Quoad dolores, v. gr. est mulier, quę crebriùs obnoxia est doloribus totius cruris dextri lancinantibus insigniter; hęc per consuetudinem didicit, quod per venę sectionem in crure opposito institutam levamen sentiat, hocque crebriùs facit, utut dolor non præcise à sanguine, nec motu ejus impedito, oriatur; sed potius cùm lympha vel serum acido sapore vitiato impregnata & inquinata, simul cum sanguine circa locum cruris affectum nimis evacuetur. Horum humorum motus sufflaminandi ergò in opposito crure venæsectio instituitur, ut sic liberiùs sanguinis circulo promoveatur refluxus & dolores corrigantur.

Quoad *raptum* tandem *humorum*, vel excernendorum, vel sub excretione suppressorum, in alium locum, unde dolores, tumores, inflammationes & similia mala; hinc hapud Practicos sæpè occurrit, & in praxi probè observandus est. Res ut pateat, casum formabo: Parum abest à biennio, quod juvencula delicata, puerpera, febre maligna cum purpura corriperetur, quæ in pectore & dorso quoque erumpebat, minus tamen in brachiis & cruribus, hincque imperfectè; post lochiorum fluxum supressum urina excernabatur crassa cum sedimento supernatante, turbida, & signum præbebat coctionis inchoatæ, sed non perfectæ, ægra debilis erat, utcunque tamen aliàs benè se habens: post diem duodecimum, nocte ante tredecimum, anxia præter morem jectitabatur, insigni præterea debilitate correpta; manè vocatus invenio urinam naturaliter constitutam, post bihorium delirabat, superveniebant convulsiones, circa meridiem moriebatur. Vocant hoc Practici *Motum humorum ad caput*, quasi excreta antea per urinam caput occuparent, mutato motu urinam relinquentia, & tragica ista symptomata excitarent. Formabo faciliorem & breviorem casum: v. gr. sit mulier mox à partu lochiis suppressis, cui supervenit pleuritis cum febre acuta, cephalalgia & delirio: Practici hoc dicunt raptum humorum ex supressione lochiorum factum ad caput, item ad pleuram vel pectus. Aut si in variolis erumpentibus hę subito dispareant & hinc deliria ac convulsiones superveniant, diceretur raptus materię variolarum ad principium nervorum *Quid autem talis est raptus?* Notum imprimis est, quod non proprio impetu moveantur humores, sed communi pulsu circulatorio æquali deferantur ad quasvis totius corporis partes. Quod verò in specie unam partem prę alia affligant graviùs & occupent, hoc imprimis partis est vitium aut culpa, non verò sanguinis aut aliorum humorum inęqualiter & indeterminatè per partes ciculantium & transcolatorum, adeoque vitium non est sanguinis circulantis, sed partis vitiosè retinentis; atque sic malum hoc, *potius detentio humorum in quodam loco dici* debet, ntut propter impetû aut subitaneum affligendi modum subinde communiter Raptus nomine veniat. Res ut pateat

teat, in casu dicto lochiorum suppressorum, dum purgamenta ista uterina, sanguine suppresso, æqualiter per universum corpus distribuuntur, cum sanguine ad omnes partes transeunt; si verò impedimentum quoddam in quodam loco se offerat, quod æquabilem motum sanguinis tunc turgentis, & particulis heterogeneis, nec æquabiliter commiscibilibus inquinati, nonnihil sufflaminet & turbet, ipse quidem sanguis ex impetu pulsus per vasa consueta utcunque circulatur, particulæ istæ heterogeneæ haud benè nec intimè ipsi unitæ, ob texturæ & conformationis vitium successivè in parte detinentur, & pro earum quantitate & continuato sanguinis circulo magis magisque coacervantur, &, ut aliàs vocant, in partem decumbunt, quod cùm brevi subinde fiat tempore, quasi cum impetu quodam partem illam rapi contenta talia videantur.

Impedimentum autem hoc in parte, cujus occasione talis detentio contingit, duplex observatur; vel enim subest vitium quoddam, utut leve, in conformatione vasorum capillarium, pororum aut meatuum, propter quod difficiliùs sanguis transit, & utut adhuc ille transeat, interim aliæ contentæ heterogeneæ particulæ non exactè huic mistæ retinentur, cum non æquè conformatæ sint, ut penetrare possint, atque sic coacervantur; vel si hoc non fit, irritatio partis videtur subesse, ab ipso sanguine ita malè affecto facta, qua occasione stringuntur fibræ, arctantur pori & clauduntur meatus, hinc sanguis quoque pulsu impetuosiore quidem trajicitur, sed peregrina ejus contenta, aliàs ipsi non adeò benè unita, in parte restitant, & sic eò rapi quasi videntur. His in casibus sanguis stagnare plus minus observatur, unde nunc cum, nunc sine inflammatione talis humorum dictus raptus ad partem nobiliorem fieri assolet. In hujusmodi igitur casu pro raptu aliquomodo corrigendo, & nimio incremento per Accidens impediendo & præcavendo, venesectio instituitur revulsoria & aversoria; & si locus conceditur, derivatoria quoque institui potest: v. g. in lochiis promovendis Revulsoria primò in cruribus, secundò Aversio in brachio; ad caput verò raptu facto pro Derivatione frontis vena incidi poterit.

Ex his sponte patet, qualis selectus vasorum sit instituendus: nempe pro scopo revulsorio attendenda regio opposita, pro aversorio regio eadem, sed remotior ejus pars, pro derivatione eadem regio partis affectæ, ut aperiantur vasa, per quæ refluere debet sanguis vel humores plus minus stagnantes. Hisce modis & legibus observatis subinde locum habet evacuatio sanguinis pro motu ejus modificando.

Pro meliori autem vasorum selectu in Revulsione, Aversione & Derivatione instituendis, eorum distributionem brevibus adjungere placet, ut pateat, quomodo massa sanguinea ad totum corpus per arterias devehatur, & ab ejusdem partibus per venas revehatur.

Arteriarum tres in corpore reperiri, ex Physiologicis suppono, Arteriam nempe magnam, pulmonalem, & venæ portæ partem inferiorem & superiorem, à quibus rami reliqui omnes totius, tanquam è truncis maioribus emanant, suntque eorum potissimæ sequentes. Nempe Arteria magna, postquam pericardium elapsa incurvatur, simul ac ultra curvaturæ suæ angulum subclavias & carotides emittit, ita ut subclaviarum sinistra sine alterius rami notabilioris productione ad claviculam lateris sui excurra: dextra autem postquam à trunco aliquantum adscendit, carotidem exhibet, non iuxta HIGHMORUM utranque sed dextram tantum, ita ut sinistra media ex ipso trunco arteriæ magnæ propullulet.

Subclaviæ, postquam intra thoracem adhuc latentes, intercostales superiores, cervicales, mammarias & musculas emiserunt, nomen mutant, & axillares vocantur, progrediunturque extra thoracem; ubi, postquam scapulares internas thoracicas superiores, inferiores & humerarias, produxerunt, brachium subintrant, hinc circa cubiti flexuram in ramos duos insignes dividuntur, per carpum ad manum extimam descendentes, & in surculos plurimos abeuntes.

Carotides secundùm asperæ arteriæ latera perpendiculariter ferè adscendunt, & collum perreptant; circa fauces tamen in ramum exteriorem & interiorem dirimuntur; quorum interior cum cervicalibus cerebro sanguinem pro spirituum animalium separatione adducit.

Descendens autem arteriæ magnæ portio, partibus infra cor constitutis, si arteria bronchialis excipiatur, prospicit; postquam autem hanc intercostales inferiores & phrenicam emisit, inter diaphragmatis processus ad abdomen defertur, ubi ex eiusdem trunco cœliaca mox prodit, hinc mesenterica superior, emulgentes, spermaticæ, lumbares 4., mesenterica inferior, muscula superior & sacra: postmodum super vertebram lumborum quintam in ramos iliacos dispescitur, quorum tamen uterque in internum & externum denuò subdividitur, ita quidem, ut ab interno emanet muscula inferior hypogastrica, & in fœtu umbilicales; exterior verò postquam epigastricam & pudendam emisit, abdomen elabatur, ac cruralis nomen accipiat, in ramos diversos degenerantis.

Altera arteriarum maximè notabilium est pulmonalis, ex dextro cordis ventriculo emanans, & per pulmones dispersa; sicut pariter portæ venæ illa pars, quæ per parenchyma hepatis explicatur, arteriæ nomen meretur; unde etiam ejusmodi conformatio peti poterit.

In tota corporis regione tertia Venæ radicantur, quarum surculi minores & capillares sensim in maiores ramos, & tandem in truncos crassiores coeunt, qui in amplissimos sinus se exonerant; quorum in corpore observantur tres, nempe vena cava, portæ & pulmonalis, quæ venæ cavæ litant. Venosi canales sunt vel descendentes vel adscendentes: & quidem descendentes aut à capite, aut à brachiis, & thoracis partibus externis, aut ab huius interioribus emergunt; ex capite quidem vertebrales, jugulares internæ (externis in homine majores) sinus cerebri famosos excipientes jugulares externæ, & tandem musculæ superiores, omnes in subclavias se exonerantes. E brachiis autem, & thoracis partibus externis, egrediuntur, & ramum axillarem cum subclavia continuum faciunt.

1. Cephalica seu cubiti exterior, quæ circa cubitum ex radicibus duabus, quarum altera Funis brachii, altera vulgò mediana seu communis dicitur, coit.
2. Basilica.
3. Ipsa Medicana κατ᾽ ἐξοχὴν sic dicta.
4. Scapularis interna, &
5. Externa.

Tandem à thoracis facie interna prodeunt Mammariæ & Intercostales, subclaviis implantatæ; item Mediastina, azygos, coronaria, & phrenicæ in truncum adscendentem se exonerantes.

Ità enim vocatur venæ truncus, qui per abdomen & thoracem adscendens, cum trunco descendente hactenus explicato, circa auriculam cordis dextram coit, quique à venis omnibus infra cor dispersis sanguinem haurit; quæ in illas commode dividi possunt, quæ illius ramis conspicuis extra abdomen decurrentibus implantantur, & in illas, quæ intra abdomen demum in ejus ramos & truncum se exonerant.

Truncus extra abdomen apparens Cruralis dicitur, cui implantatur.

1. Ichias Major, à digitis pedis & tibiæ atque furæ musculis emanans.
2. Suralis, quæ duplicem radicem, unam à dorso & digitis pedis, item malleolo interno, alteram à pollice, calce, tibiæ externa facie, item furæ musculis, recipit.
3. Poplitea, quæ in calce, interdum in malleolo externo, radices figit.
4. Muscula gemina, exterior nempe à tibiam extendentibus, interior à genu & femoris musculis.
5. Ischias minor ex coxendicis parte exteriore & antica.
6. Saphæna omnium maxima, & pedem totum ab hujus parte inferiore ad inguina ferè adscendens.
7. Muscula abdominis inferior quæ à coxendicis cute & musculis derivatur.

Sic idem truncus cruralis peritonæum subintrans iliacus externus appellatur, eique sanguinem adducunt pudenda & epigastrica; quo facto iliaca interna ipsi appenditur, externa longè minor, cum qua communicant muscula media & hypogastrica. Ipsi autem trunco iliaco ex ramis duobus coalescenti sacra implantatur, interdum gemina, & muscula abdominis superior. Hinc in truncum simplicem venæ iliacæ coeunt, qui mox recipit lumbares

bares tres, spermaticas (quarum tamen sinistra frequentiùs emulgentem ingreditur) emulgentes, adiposas, & radices ex hepate prodeuntes.

Truncus alter venarum notabilium in corpore est Pulmonalis, quam Veteres Arteriam Venosam dicebant, cujus radices, per pulmonum substantiam disseminatæ, trunco communi in ventriculum cordis sinistrum terminantur. Tertius & ultimus est vena portæ, quæ in partibus abdominis diversis radices figit, ac trunco pariter simplici hepar subit, prout superiùs annotavi.

Verùm si rem ipsam attentè consideremus, plures occurrunt Casus, in quibus ejusmodi Revulsione, Aversione & Derivatione nullo modo indigemus: Nam modò conservetur sanguinis motus æquabilis, & ejus medio continuatus aliorum humorum motus per partes, nulla Aversione aut Derivatione opus habebimus. Et posito, stagnare subinde & subsistere plus minus sanguinem, aut alio modo turbari naturalem ejus motum, alio modo eadem humorum vitia corrigere ritè valemus.

Quicquid enim adjumenti afferunt Revulsiones omnes & Derivationes, est tantum Accidentarium; & cum sanguinis & spirituum evacuatione, id est, virium diminutione, conjunctum. Qui ergò partim blando & conveniente Sudorifero absorbente, hunc sanguinem stagnantem aliosque humores impactos attenuare, resolvere (nam stagnationes tales utplurimum ab Acido sanguinem coagulante, & ejus motum impediente, oriuntur) fluxilem & motui aptiorem reddere novit, partim appropriato Topico irritationem partis, & hinc fibrarum crispaturam, sedare, atque corporis poros apertos servare novit, is naturalem sanguinis restituit circulum, omnem stagnationem tollit, omnibusque istis venæsectionibus supersedere, ac tales affectus citò, tutò & jucundè, curare potest. Ex gr. in pleuritide sanguis ita disponatur, ut fluidior factus undique penetrare queat, & hinc pori seu meatus laxi serventur; sic sine sanguinis evacuatione optimè curabitur malum Faciunt hoc v.g. salia volatilia, aut his plus minus cognata, spiritus salis ammoniaci, acetum destillatum observato simul Diaphoreticorum usu, quæ absorbent Acidum, quatenus sanguinem attenuare, & humores quosvis dissolvere valent; qualia sunt antimonium diaphoreticum, corallia, lapilli cancrorum cum aceto assumpti, &c. & sic simul in diaphoresi universum corpus conservabimus, præsertim si his diaphoreticis socientur opiata, dolores sistentia. Observandum hoc sæpiùs in pleuritide; angigina, casu ab alto, &c. ubi semper, si quid aliud, à Practicis ob scopum Revulsionis aliàs venæsectio urgetur: sine hac autem longè citiùs & tutiùs per Diaphoretica curabimus, ut revulsoria & aversoria sanguinis evacuatione, his ritè observatis, raro aut nunquam opus habeamus.

Supra dicta *pag.* - qui perpendit, facilè perspicere poterit, quod aut Interceptionis aut Repulsionis humorum causa; in parte quadam applicata remedia sint frustranea, quia ab iis separata adjumenta aut sunt *impossibilia*, ob inviolabilem circulationis necessitatem, aut admodum *nocentissima* ægro, ob impeditum sanguinis motum. Ponatur e. gr. casus: Quidam ex contusione pedis circa genu contrahit tumorem sanguineum, ubi Chirurgi mox Repellentia applicant, quæ sanguinem retrò cogant, qualia sunt Acida ac Adstringentia, quæ poros partium angustare, & tumorem impedire possunt. Intercipientia sunt, quæ in loco intermedio, ubi fit tumor, supra tumorem applicantur. Hæc doctrina directè repugnat circulationi sanguinis: si enim collecti succi excrementitii per degenerationem alimenti proximi partis sensim sensimque coacervati, sunt, frustrà intercipere aut repellere tentant, quod quotidiè subnascitur, sed radicem potiùs priùs, depravationem scilicet fermenti proximi, corrigant, & rectè agunt. Sin verò lymphæ motum aut intercipere aut repellere velimus, ex lymphæ impedito motu quid nisi tumores serosos seu hydropes particulares inducemus? aut si sanguinis influxum impedire velimus intercipiendo, necesse est, ut arterias adstringamus & angustemus, & sanguinem arteriosum inhibeamus; aliàs enim frustra laboramus; sed hoc propter tunicarum crassitiem & propulsionem continuam sanguinis ferè possibile est: quod si possibile esset pars, ita, denegato sanguinis influxu, debilitabitur, tandem vita privabitur, ac mortificatio seu gangræna inducetur, imò talis motu rapidus non potest cogi. Sin verò venæ hoc modo angustentur, sanguinis refluxus tolletur, augebitur magis tumor, & ita ob interceptum sanguinem inflammatio inducetur, quæ præcaveri debuisset. Quod si sanguinem jam in partem effusum & stagnantem repellere tentemus, ea omnia, quæ hoc præstare dicuntur, sunt austera, & virtutes habent adstringendi poros ac meatus, vel coagulandi sanguinem effusum, unde his applicatis potius impediemus sanguinis motum, quàm ut eundem promoveamus, & sanguinem refluentem sistemus, quem sursum pellere debebamus. Unde etiam Repellentia & Intercipientia Chirurgorum in inflammationibus, fracturis cranii aut brachii, vulneribus, &c. applicata, in specie acida, nil valent, plerumque tumores reddunt pejores, & inferunt periculosa ulcera, aut lethales gangrænas: id quod in erysipelate vel aniculis est cognitum, hæ indoctæ licet, ignorantes tamen instruunt Chirurgos, omnem humidorum prohibentes applicationem, quia talia Chirurgorum sunt Repellentia, h. e. Adstringentia & Coagulantia. Hoc ergò in casu loco Repellentium vel Intercipientium vulgarium applicentur vel *Refrigerantia* dicta, seu Alcali volatili temperato prædita, ut sperma ranarum, &c. vel *Discutientia* aromatica, quæ penetrant, attenuant, resolvunt, & fluxilem reddunt humorem impactum, qualia imprimis vim habent omne Acidum absumendi & corrigendi, à quo sæpè tales per coagulationem inducuntur stagnationes, sive dicantur calida, ut spiritus vini, vel frigida, ut sperma ranarum ejusque aqua; sic enim facilè in naturalem motum impediti restituentur humores, unde vel solus spiritus vini externè applicatus tàm insignes possidet dotes, ut etiam erysipelata feliciter curet. Quibus si addatur internum quoddam diaphoreticum, sanguinis circulum promovens, rectè curabitur æger, atque felicem se exhibebit Medicus.

Quoties verò jam sanguis, aut arteriotomia aut venesectione, est emissus, curiosi sunt Patientes, & à Medico efflagitant, ut hunc inspiciat, & judicium ferat: sed coacti sic, necesse est decipiant Medici ægros circa judicium ejus, quia non volunt aliter habere, & quia hodiè mundus studiò vult decipi. Aliàs enim *Iudicium de sanguine vena secta emisso* nullum est, & non immeritò reiicit HELMONTIUS *Tractat. Passiva Humorum Decept. c.* 1. ut & CNOEFFELIUS *in Methodo Curandi Febres Epidem. Malignas pag.* 54. *seqq.* Cùm

(1) Unusquisque homo specialem seu peculiarem suam habeat sanguinis crasin, ratione cujus texturæ in modo grumefactionis, consistentia, colore, calore, &c. multis variat modis, hinc in sanitatis latitudine maxima sanguinis sit varietas, cùm pro ratione quoque animi pathematum, terroris, pavoris, iracundiæ, &c. ut & assumptorum, potus, crapulæ, jeiunii, &c. quotidiè alteretur unde Medicus non scit, an sit revera naturalis? an verò non. Et dum ita à priori non constat cōstitutio sanguinis intra vasa quomodo de emisso potest ferri iudicium, an sit naturaliter constitutus. Ut

(2.) Taceam, vix priùs iudicium requiri de sanguine, quàm quando hic per 4. aut 5. horas steterit, dum iam coagulatus est, & ab ambiente aere, propriaque corruptela corrumpi & putrescere incipit, qui tamen naturam sanguinis planè exuit: ex hoc Medicus iudicium ferre debet de sanguine vivente.

(3.) Alterationes istæ, in evacuato sanguine observabiles, non simpliciter, aut non semper, à constitutione naturali dependent, sed corruptione & alteratione, ab aere facta, prout plus vel minus incipit putrescere vel alterari ab aere, & ita consequenter iudiciū ejus nullum: Nam prout plus minus aer penetrat, ruber & niger est. Secetur 1000. hominibus vena, sanguis semper aliter se habebit. In specie autem sanguis emissus in superficie est floridus, in fundo nigricans; sed tota hæc facies est alteratio quædam ab aere. Fiat enim experimentum: scilicet effluat sanguis ex eadem vena in patellam planam, & alius in vitrum oblongum (*Flores Class*) in patella superficies erit floridi coloris post congrumescentiam, & parum nigricantis; alter verò in vitro, in superficie seu superiori saltem parte tantùm floridus, omni reliquo autem nigro & obscuro apparente. Quæ differentia oritur, quousque aer ambiens penetrat superficiem sanguinis, eumque alterat, hinc eousque erit floridus, reliquum verò ejus est nigricans;

unde

unde in patella multum floridi videre est, in vitro verò par um, &c.

Ex corruptione igitur quale judicium ferendum, Medicus quilibet cogitet! Si quid autem potest judicari, contingit hoc:

(α) Ex crusta, crassa, viscida, glutinosa, plus minus albicante aut livida, quæ sanguini emisso interdum supernatat & est niil aliud, quàm chylus crudus, plus minus p. n. constitutus, & vitio digestionis coacervatus, nondum sanguini assimilatus, qui ejus superficium tegit & incrustat Ex hoc iudicatur utplurimum de cruditate sanguinis, plus minus cachectica, an chylus acido quodam præternaturali peccet, & hinc plus minus assimilabilis sit? Dein

(β) Sanguinis consistentia attendenda, quæ naturaliter est spissior & tenacior. Hinc si non grumescit sanguis, signum perniciosum & ferè lethale est: hoc etiam jam Veterum tempore observatum fuit, quod sanguis emissus tardiùs aut nunquam concrescens, ejus malignitatem denotet, extinctionem nempe caloris, ut vocat, vitalis: Vid. SPIGELIUS *in Humani corporis Fabrica lib. 5. cap.* 13. Cujus rationem illi putarunt esse fibrarum defectum & corruptionem, quæ nullæ & imaginariæ sunt, cùm chylus id sit, qui concrescit agitatione; Moderni vero causam in abundantiam salis volatili acris, sanguinem, nimiùm dissolventis,& in defectum Acidi debiti ejusque seminalis, sanguinis miscelam & texturam minus cogentis, rejiciunt, unde penitus satiscit, quo ipso nec fermentationi nec spirituascentiæ debitę inservire potest. *Confer.* PAULI *in Digress. de Febribus malignis*, libro elegantissimo, *pag.* 14. *ad* 21., qui sanguinem impensè coloratum, vena secta emissum, morbi maligni signum esse, asserit: simile fatetur BRUNO *Commentar. in Iessenium pag.* 89.

(γ) Graveolentiam seri & cruoris, licet sit rara, certam mortem denotare, non sine contagii suspicione expertum est, & confirmatur à SCHENKIO *in Observat. pag.* 418. *ex* FORESTO; utut aliquo modo contrarium videatur exemplum à PAULI *c.l. in c.*1. *pag.* 13. descriptum.

(δ) Fit interdum, ut superficies sanguinis post subsidentiam marmoris instar sit variegata, livida, pustulis quasi hinc inde conspersa, quæ insignem humorum in massa sanguinea confusionem putredini obnoxiam, diaphoreticis cohibendam testatur; saniosa verò, aut cinerea livescens, cruditatem cachecticam, ad scorbuti naturam accedentem & ex impedita fermentatione & spirituascentia sanguinis natam, antiscorbuticis sale volatili abundantibus tollendam, arguit.

(ω) Viridem veneni occulti indicium esse, vult CARDANUS *lib.* 1. *de Venenis cap* 26. Et in lue Venerea sanguinem cæruleum vel subviridem apparere, loquuntur Practici; id quod & in scorbuto confirmato interdum contingit, urinis supernatat crusta livida plus minus cærulea.

De cœtero non saltem sanguis, qui primus post apertam venam nigricans emanat, suo continuato effluxu floridus effluit, sed & non rarò sanguis emanans diversæ naturæ & consistentiæ subinde observatur, presertim in Pleuriticis & Peripneumonicis affectibus, pro inæquali nempe ipsius sanguinis corruptione, de quo vid. WILLISIUS *in Pharmacop Ration. Volum.* 2. *pag.* 185. sed plura de hujusmodi Iudiciis vid. in IESSENII *Iudicio de sanguine vena secta emisso*, à BRUNONE *auctiùs edito*, ubi hæc ex professo tractantur.

Ex dictis hactenus manifestum est, quinam sint *usus sanguinis emissionis primarii*? vel ut sanguinis copia imminuatur, vel ut ejusdem motus circulatorius nonnihil determinetur aperiendo venam insigniorem. Jam quoad modum, quo sanguis, sive pro scopo evacuatorio sive ventilatorio, evacuandus venit universaliter, fieri nunc hoc confertim, nunc pedetentim, supra dictum. Confertim per immediatam vasorum sanguiferorum apertionem; & quidem hęc fit per Phlebotomiam, vel Arteriotomiam, vel Cucurbitulas scarificatas, vel Hirudines. His 4. modis sanguis confertim evacuari solet, quando necessarium est.

Quoad Phlebotomiam, *vitetur*, quantum possibile, *licentiosa venarum illa apertio*, & non nisi urgente admodum Indicatione, aut evacuatoria aut revulsoria vel derivatoria, instituatur, idque saltem permittentibus nec contrà-indicantibus viribus cœterisve circumstantiis, vires determinantibus. *Semper thesaurus vitæ in sanguine reconditus consideretur*: unde, si aliis modis ęgro, vel sine periculo, vel æque commodè succurrere poterimus, sanguini parcatur. Quibus ritè consideratis apparebit, rariores esse sanguinis emittendi occasiones.

Tempus sanguinis emissionis quod attinet, est hoc vel *Necessitatis* vel *Commoditatis*. Hoc in sanis præservativè ob liberum consilium & pro lubitu instituì potest; ver. gr. tempore *verno* ante vel post æquinoctium, Authore HIPPOCR. *Sect.* 7. *Aphor.* 53., & hinc in *Autumno*, eodem sub cardine, idque Luna *crescente potiùs*, quàm decrescente, contra vulgatam opinionem, ut hoc optimè ostendit ABDIAS TREW *in Practica Universali*, seu *Astrologischen BedencKen vom Aderlassen*, in quo quasvis purgatorias evacuationes Luna decrescente, sanguinis verò luna crescente, esse instituendas deducit, hanc rationem suggerens; Experientiam testari in Vegetabilibus; item capillis abscissis, quod hęc omnia Luna crescente incipiant vel auctiora progerminare, vel succulentiora evadere; inde pro sanguine habitiori seu spirituosiori aut laudabiliori regenerando, meliùs hunc detrahendum esse Luna crescente, quàm decrescente: quod & ego semper observavi, meisque ægris suasi. Prophilactica tamen hæc venæsectio, tempore instantis autumni aut veris instituta, nullius est usus nisi consuetudo eam suadeat; potiùs moderatus motus ad sudorem, vel Absorbentia seu Precipitantia cum sudore loco venæsectionis optimè conducunt. Quoad diei tempus, melius est matutinum, & jejuno ventriculo, vel etiam post assumptum jusculum & ovum sorbile, præcedente blando motu, quo sanguis blandè commotus, eò meliùs dilutus sic meliùs quoque fluat.

Quoad *Necessitatis* verò *tempus*, omni *lege* hoc ipsum *caret* adeoque tunc venit sanguis detrahendus, quando necessitas & symptomata urgentia postulant. In Chronicis equidem morbis per se minimè necessaria est venæsectio; in acutis verò febribus in principio morbi, præmissis primas vias evacuantibus, convenientissimum est, idque quo citiùs, eò meliùs; adeo, ut in urgentibus anginis peracutis, vel pleuritide, etiam vespertinum vel nocturnum tempus non obstare queat; quod etiam in aliis acutis morbis absque febribus, apoplexia, catarrho suffocativo, &c. locum habet, in quibus urgente affectu pro sanguinis circulo conservando, & aliis imminentibus malis succurrendis, venæsectio per accidens subinde urgetur, adeoque prima occasio, quantocyus illa commodè administrari potest, optima censetur, sive manè sive vesperi fiat, & sic consequenter in aliis casibus.

Partes,, ubi venæ immediatè incidi solent, quatuor imprimis sunt: brachia, hinc pedes, tandem frons, denique lingua: quatuor his locis frequentiùs immediatè venæ incidi solent. Quoad brachia quidem, promiscuè incidatur qualiscunque vena patentior fuerit; selectus enim vasorum in uno eodemque membro frustraneus est, sive mediana, sive salvatella, sive cephalica, sive basilica fuerit; quia omnes oriuntur ex uno trunco, modò quantitatis sanguinis evacuandi, hinc partis affectę, secundùm Aversionis, Derivationis & Revulsionis regulas, habeatur Ratio. Mediana plerumque secatur, quia magis est conspicua. Vanum est, quando dicunt: cephalicam conferre capitis affectibus, salvatellæ sectionem lienosis, &c. Par ratio est in pedibus: pro malo enim ischiadico, mensibus vel lochiis promovendis &c. perinde est, quę incidatur, modò patentior vena sit, sive ischiadica, sive poplitea, sive saphena, &c. nec in morbis mulierum interna pedis vena, meliorem effectum pręstat, quàm externa; Res, quoad cœteras circumstantias, eodem recidit.

Ratione autem scopi revulsorii vel aversorii, vel derivatorii, omninò selectus instituendus, quę doctrina juxta leges circulationis est explicanda; nempe pro scopo revulsorio universali secatur vena in regione opposita, ver. gr. brachio; pro scopo aversorio vel revulsorio particulari in loco vicino ejusdem regionis, ver. gr. pede in affectibus uteri, si ejus excretio consueta deficit, seu dolore ischiadico; pro scopo autem derivatorio secatur vena, per quam naturaliter fertur sanguis; exemp. gr. in angina, inflamma-

matione cerebri meningum, &c. vena ranina; in fronte derivationis gratia, scilicet in gravioribus capitis affectibus; deliriis gravioribus febrium benignarum, in cephalalgiis gravioribus & contumacioribus, ubi suspicio sanguinis motus plus minus impediti est. Modus incidendi hanc venam frontis est hic: Injiciatur collo ligatura, ut impediatur sanguinis refluxus per venas jugulares, hinc patentior fit vena, & manifestior facta, simpliciter cum lancetta incisa fit apertura. Naribus in hemorrhagia narium pro scopo derivationis adhibentur sanguisugæ, podici pro hæmorrhoidibus aperiendis in lingua autem inciduntur sublinguales utræque, raninæ dictæ, utpote pro derivationis scopo in affectibus faucium, aut linguæ & laryngis vel pharyngis, & sanguinis stagnatione præsertim conjunctis; hinc quoque in angina, præmissis aliis in statu morbi frequens solet esse earum apertio; item in obmutescentia subitanea; sicut & aphonia cum stupore universali corporis venarum raninarum sectione curata à LUDOVICI exstat in M. A. N. C. *Ann.* 3. His enim in affectibus venam incidere hanc, ferè convenit: Res autem omni caret periculo. Denique in mensium vitiis vena in pedibus non semper est secanda: distinguatur potius. Confer. *Observatio* AMATI LUSITANI *superiùs allegata* de muliere, cujus menses steterunt secta pedis vena, secta autem brachi vena optimè fluxerunt. Sanguis menstruus vel actu fluit, vel instat: si instat fluxus, optimè secatur vena in brachio, nā in pede secta vena videtur facere stagnationē circa uterum: si verò actu fluunt & supprimuntur, tunc commodè saphæna in pede secatur.

Quæritur, an post venæsectionem liceat dormire? Resp. Mox post venæ sectionem non semper est concedendum, ob metum lipothymiæ, sæpiùs delitescentis sub specie somni, quæ sæpiùs post venæsectionem demum accidere solet: post unam autem atque alteram horam periculum ampliùs nullum imminet, ita ut tunc in utramque aurem securè eger possit dormire, præterquam, quod æger se nimium in somno movens jectigatione forsan nimia venam iterum aperiat, hincque hæmorrhagiam nimiam de novo concitet; quod tamen præcavetur Adstante quodam.

Unicum adhuc in venarum brachii & cruris sectione monendum restat; nempe ut habeatur ratio nervorum aut tendinum, prope incidendam venam plus minus sitorum: his enim punctis loco venæ, commoventur symptomata dolorosa tumores; &c. quibus ecchymomata partium gravia superveniunt.

Quoad *Quantitatem* sanguinis mittendi, hanc vires egri, conditio sanguinis, plus minus abundantis vel turgescentis, & denique symptomata urgentia, venæsectionem indicantia, ostendunt; quæ, quousque consentiunt; plus minus etiam detrahendum concedunt. Cavendum tamen ab omni nimia sanguinis evacuatione; pessimum enim est consilium, imminuere consultò vires ægri; quod semper fit in venesectione: tres vel quatuor ad sex usq; unciæ sufficiunt; & illæ ipsę etiam, an solitaria, an repetitis vicibus instituta venæsectio conveniat? monstrabunt. Veteres; qui habitarunt in climatibus calidioribus, & dięta subtiliori utebantur, miserunt sanguinem usque ad animi deliquium; qui etiam adhuc est nefandus Italorum, Gallorum & Hispanorum mos, qui non unciatim, sed libratim, sanguinem eliciunt, & quoties bis vel ter, atque hoc modo plurimos Germanos necant. Sed in nostro climate religio sit, sanguinem ultra 4. 5. vel 6. uncias emittere, dum copiosiores evacuationes non ferant corpora nostra: nunquam ego ultra ℥iii. emisi, quocunque in statu æger fuerit. Chirurgus quidam Parisiensis, Hospes quondam meus, testabatur, se pleuritico 32. vicibus sanguinem in brachio detraxisse, quod horrendum. Ipse Liberum Baronem Suecicum Parisiis mortuum vidi, cujus brachia nil nisi cicatrices a venesectione erant; apertus postea mortuus, parum sanguinis repertum in cadavere, omni ferè exhausto per tempus morbi à venæsectionibus creberrimis. Observatum est, quod homines ex nimia venæsectione Cachectici vel Hydropici evaserint. Quantum possibile, simus parci in sanguinis missione; quò parcior hæc est, eò meliùs in Praxi subsistere poterimus: cum enim in sanguine sit vitę radix hanc sartam tectam conservare decet: vid. HELMONTIUS *de Febribus*, CNOEFFELIUS *in Methodo Medendi Febres*, & POTERIUS, qui contra venæsectionem eleganter disputat.

Quod si casu factum, ut vena pertusa tendo vel nervus subjacens læsus, & convulsio orta fuerit, mox vulnus dilatetur, & oleum destillatum terebinthinæ calidum, vel oleum destillatum ceræ calidum, vulnusculo instillandum, vel oleum laterinum hoc modo applicetur; vel

♃. *Olei destillat. terebinth.* ℥i.
Spiritus vini ʒi.
Euphorb. ʒß.

Exactè mista, instillentur vulnusculo; quod experimentum PARÆI, & SCULTETO usitatum ac notum est.

Euphorbium singulare in his puncturis nervorum in schola quoque Galenistarum est: Veteres simpliciter

♃. *Euphorb.* ℈i.
Terebinth. ℥ß.
Ceræ parum;

Mista subegerunt in consistentiam Emplastri, quod extendatur super linteum, loco læso latè inducendum, & nobile est: Videatur SYLVIUS *in lib.* 1. *Praxeos cap.* 42. §. 38. *item lib.* 2. *Praxeos cap.* 23. §. 80. *seqq.* Confer. SCULTETUS *in Observat. Chirurgic. Observat.* 64.

Horum loco in promptu sunt cerumina aurium, quæ egregium & singulare remedium harum puncturarum sunt, sicut aliàs Balsamis Vulnerariis pluribus & nobilibus anteferenda.

Quod si tamen quacunque ex causa, aut cum aut sine tendinis læsione, post venæsectionem factam pars incipiat tumere, & sanguine persundi, in tali casu, præsertim in quo gangrænæ metus supervenit, egregius est Fotus & Cataplasma sequens;

♃. *Herb. Agrimon.*
Cherefol.
Flor. chamom. vulg. an. M. i.
Rad. symph. major. ℥iii.
Sigil. Salomon. ℥i. ad ℥iß.
Sem. Cumin.
Fœnugr. an. ℥ß.
Incisa & Contusa coque in s. q. aquæ.

Cum decocto foveatur pars affecta, & post fotum in forma Cataplasmatis imponatur; & calefacta sæpiùs repetantur; Sic brevi discutitur & resolvitur omnis Tumor.

Quod si venesectione in hemophobis superveniat lipothymia, optimum est ut resupinatus mox ponatur in pavimentum, & pauco sale fricentur labia, & lingua, vel aceti simplicis vel aromatici tantillo lingua & nares fricentur; brevi post sic ad se redibit Patiens.

Venas tantùm aperire consuetum esse, ex communi Practicorum experientia notum est: fit tamen, ut etiam *arteriæ minores* (nam in majoribus ob nimiam hemorrhagiam, difficilioremque, ratione pulsus, consolidationem, & Anevrismatis superventum, res non caret periculo) interdum *aperiantur*, pro sanguinis missione, eæque rarò pro scopo avocatorio, abundantis nempe sanguinis, ubi venæsectio sufficit; sed ferè pro scopo Aversorio, & utplurimum derivatorio, imprimis in affectibus capitis, Arteriæ prope aures vel in temporibus non rarò felici cum successu aperiuntur: in fortiori Hemicrania certè valdoperè eam suadet LINDANUS *in Colleg. Practico super Hartmannum l.* 2. *cap.* 1. §. 17. quod aliis irritis aliquoties est expertus PARÆUS *l.* 6. *cap.* 4. Modus est hic: Ligatur collum, ut restitet venosus sanguis, arteriæ sic turgescunt magis, hinc locus pulsantis arteriæ notetur cum atramento, sicque notatus cum lancetta profundiùs incidatur, vel planè etiam discindatur, sanguine sic cum saltu prosiliente. Facta hęc apertura intra biduum facillimè consolidari potest, ut ait LINDANUS, in specie per terram Vitrioli dulcem, cum ana terrę sigillatę mistam, vel solitarie vel cum albumine ovi, & linteis multiplicatis loco arterię incisę firmiter applicatam. Ut autem meliùs ac firmiùs inhęreat, imponatur lamina plumbea, & cum fasciatione seu ligatura debitè instituta, firmetur; sic coalescit arteria promptè, & Aneurisma pręcavebitur; quemadmodum hanc Arteriotomiam optimè describit JOB van MECKEREN *in observationibus Chirurgicis P.* 1. *capit.* 35. *pag.* 227. Hujusmodi Arteriotomia in temporibus instituitur in gravioribus, & contumacioribus capitis affectibus, ver. gr. cephalalgia

lalgia contumaciori, præsertim in hemicrania; in quibus malis, præsertim pertinacibus, & usitatior & efficacior est, *teste* TULPIO *l.* 1. *cap.* 48. & SCHENCKIO *l.* 1. *Observat. p.* 51. uti & in ophthalmia contumacissima, aut sæpè repetita, autore FONTANO *Responsar. & Curat. Medicar. l.* 1. *pag.* 50. item vertigine per essentiam capitis diuturna aut contumaci; sicut & in phrenitide & mania, aliisque deliriis gravioribus, Arteriotomia temporum est optima: vid. PANAROLLUS *Pentec.* 1. *Observat.* 29. & quam plurimis morbis quam egregiè conducat hæc, videbitis in M. A. N. C. *Ann.* 6. *Observat.* 60. *pag.* 90. Plura quæ huc pertinent, *videbitis in* M. M. WALE *pag.* 79. & HOFFMANN M. M. *l.* 1. *cap.* 14. *pag.* 237. *seq.*

Ratio, quomodo Arteriotomia juvet, desumenda est ex sanguinis per arterias circulatione. Non enim videtur conferre, nisi in casibus, ubi vitium est in ipsis arteriis, à quibus mala ista diuturniora aut graviora redduntur, præsertim quando suspicio est impediti sanguinis motus per ramulos arteriosos carotidum externarum, obstante compressione; si ex tali casu suspicio sit, optimo cum consilio inciduntur. Nam post factam incisionem rarò coalescunt, quia in intestinis substantia carnosa crescit, quæ foramen obturat, & ramuli supra incisuram nullius amplius sunt usus, sanguine infra incisuram uberiùs profluente in ramulos inferiores, & per poros partis penetrante. Dum igitur in aliquo ramo cessat circulatio, cessat quoque & sufflaminatur sanguinis circulus ex parte, hinc non modo solito amplius influit, quo ipso residuum per venas revehitur, molestum aliàs; hinc affectus remittit, & sic conferre videtur Arteriarum Apertio.

Quod si autem fiat, ut major quædam incidatur arteria, verbi gratia si per infortunium loco venæ secetur arteria in brachio, quod majori ex saltu & impetu in florido sanguine conspicuum fit, & Anevrismatis metus oriatur, in brachio opposito vena aperienda est; deinde loco arteriæ in isæ terra vitrioli dulcis, cum albumine ovi vel succo limonum in formam pultis spissioris reducta, imponatur, & lamina plumbea, forti ligatura facta, applicetur, & probe coerceatur, ita ut demum coalescat, & præcaveatur Anevrisma; & intra biduum & triduum ligatura non removeatur; vel liquor stypticus Gallorum, ex vitriolo & alumine in phlegmate vitrioli insipido solutis & filtratis constans, huic cum multiplicatis linteis applicetur. Quod si nihilominus his peractis superveniat *Anevrisma*, cura ejus quoque in vitriolo consistit: Aperiatur nempe Anevrisma, sanguis grumosus evacuetur, & globus vitrioli albi, ciceris vel pisi magnitudine, bombace involvatur, & vulneri applicetur aut intrudatur commodè, ut sic successivè resolutum vitriolatum rodat limbum arteriæ læsæ: inde supernascitur caro, mediante qua coalescit quoque Arteria. Hicce mos à Gallis etiam est inventus.

Venæsectionis Vicariæ solent subinde esse *Cucurbitulæ scarificatæ*, & *Hirudines*. Cucurbitulæ tamen scarificatæ (: nam & absque scarificatione interdum applicari solent, ubi Aversorius vel Derivatorius sanguinis intenditur scopus) hoc peculiare habent, quod sanguinem immediatè ex vasis capillaribus, tam arteriosum quàm venosum, promiscuè evacuent.

Distinguendum autem, aliud esse scarificationem, aliud Cucurbitulas scarificatas. Quoad Cucurbitulas Veterum, aliæ fuerunt; corneæ nempe, & basi lata, & in forma coni ad fastigium adscendentes, sicut digitalia, in summitate eorum fuit foramen, ut cuti appositæ usus tempore mediante oris suctu aer contentus extrahatur, & post præviam cutis puncturam sanguis extrahatur; Quod si non puncta sit cutis, aliquid tamen insensibiliter exhalans per cutem sic accumuletur. Scarificationes Veterum etiam aliæ fuerunt; nempe longæ incisiones per cutim in musculosis partibus, plus minus profundæ, surarum, scapularum, humeri, natium, &c. nunc continuæ, nunc interruptæ. Hic mos fuit in usu apud Ægyptios & etiam nunc apud Turcas locum obtinet, præsertim in suris, annotante hoc PROSPERO ALPINO *in Medic. Ægyptiorum*, qui figuris insuper idem illustravit. Nos hodie cucurbitulas vitreas & orichalceas, nunc cum nunc sine scarificatione, usurpamus: Si illud, per parvas incisiones cutaneas factas, & mediante flamma, ut aer inclusus in elatere suo admodum dilatatus nequeat resistere externo, sicque impositæ cuti transudantem sanguinem per poros quasi exsugunt & recipiunt simul. Harum autem, præsertim scarificatarum, usus partim evacuatorius est, partim aversorius & derivatorius: Pro scopo evacuatorio applicantur, ut sanguinis & aliorum contentorum humorum motus nonnihil modificetur, & universalis evacuationis sanguinis locum suppleat; quin & pro aversorio & derivatorio scopo perquam convenienter inserviunt: Si autem sine scarificatione applicentur, fit hoc simpliciter, nunc pro scopo aversorio, nunc derivatorio: nam & cruribus cum & sine scarificatione in mensium vel lochiorum suppressione applicantur, & dorso intra scapulas in capitis affectibus, & mammis in nimio mensium fluxu.

Utimur autem cucurbitulis scarificatis pro evacuatione in istis casibus, ubi circumstantiæ quædam, *vel* ratione virium ægri, *vel* ratione lipothymiæ forsan imminentis, *vel* ratione difficultatis secandi venas, venæsectio non semper habet locum, seu venæ non sufficienter patent, seu æger ad venæsectionem est timidus & hæmophobus, seu ubi non semel & uno tanto impetu ex uno loco, sed successivè pluribus in locis detrahere sanguinem volumus; hinc minus corpora debilitantur. Ex vena secta quidem rarò ultra ℥v. emittitur; scarificatione autem interim ℔j emittitur, sed non confertim.

Pro scopis autem aversoriis & derivatoriis, variis in locis solent applicari, imprimis tamen loca frequentiora sunt hæc tria: in dorso nempe regio interscapularis, in brachio humerus, in cruribus femora, nunc simul pro evacuatione simplici, nunc seorsim pro aversione seu derivatione. Incisiones fiunt vel simplices, vel partitis vicibus, prout plus vel minus placet evacuare. Sunt quidam, quibus sanguis difficulter vel planè non hisce cucurbitulis scarificatis potest extrahi, partim propter cutis densitatem, partim ob sanguinis consistentiam spissiorem. In hisce igitur casibus convenit, ut scarificandus priùs horis aliquot anteà capiat sudoriferum aut diaphoreticum remedium, ut sic sanguis attenuetur, & rapidiùs moveatur, ac per vasa capillaria quoque ejus motus vel fluxus facilior contingat; aut loco hujus probe corpus exerceatur, ut ita æqualiter incalescat, & incipiat madefieri. Applicantur igitur in dorso scarificatæ & non scarificatæ pro scopo aversorio respectu capitis, in affectibus ejus ex colluvie retenta vel transmissa natis, prope scapulas hinc sunt satis usitatæ; brachiis verò applicatæ fere pro eodem scopo, capitis nempe & regionis superioris affectibus; cruribus tandem præter simplicem evacuationem, in specie in affectibus uterinis, vel hæmorrhoidalibus, ob hæc suppressa; tunc enim vicariæ lochiorum, mensium, hæmorrhoidum, &c. solent esse, applicatæ scilicet femoribus supra genua, in parte interna. Porrò lumbis etiam interdum applicantur, idque præsertim in affectibus renum, vesicæ, in pathematis nephriticis, quæ in subjectis habitioribus aut magis succulentis ordinariò solent aggravari a sanguine, in quo casu propter motum impeditum sanguinis, tardiùs circa lumbos circulati, affliguntur partes vicinæ propter consensum, hinc exasperatur dolor, unde in tali casu doloris levamen solent afferre, quod aliquoties observare contingit; sicuti in mali ischiadici principio, quando venæ sectionem non instituere volumus, commodè ejus loco in lumbis potest scarificatio institui. Mammis etiam, sed raró, applicatæ, & insigniores quidem sine scarificatione ad restringendum nimium uteri fluxum, quibusdam laudantur: Sufflaminasse enim hunc observatum est; non ex fundamento anastomoseos illius vasorum hypogastricorum cum mammariis, sed saltem ratione doloris & motus aversorii; rarò tamen hoc licitum est. Promiscuè igitur Cucurbitulæ scarificatæ sanguinem evacuant immediate ex venis & arteriis capillaribus, non solùm sanguinem intercutaneum, sed etiam, qui est in vasis majoribus, ob successionem continuò novi per circulationem.

Absurda ergò est vulgaris ista sententia, quando dicunt; ideò institui scarificationes, ut sanguis cacochymicus sub cute evacuetur sacrificando, *damit das böse Geblüt, das zwischender Haut steckt, möge evacuirt werden*; Unde ridiculus earum est usus in scabie, purpura scorbutica benigna, *Friesel*, &c. potius nocent, quia nihil evacuant vitiosi, quàm promiscuè sanguinem: ut taceam dein, quod repugnet hæc sententia legibus circulationis sanguinis; sub cute enim non magis cacochymia, quàm sub vasis majoribus est.

Par ratio est *Hirudinum*, rariùs tamen evacuationis, præterquam derivationis, & interdum aversionis gratia usitatarum, quæ ipsæ non secus ac scarificationes loco Arteriotomiæ & venæsectionis sunt, & hoc habent commodi, quod immediate capillaria venarum, pariter & arteriarum, aperiant vasa; unde & deliberato consilio interdum circa arteriosa aliaque loca particularia, ubi aliàs nec venæsectiones nec scarificationes tutæ sunt, qualis locus sunt vulva & tempora, hirudines applicantur, quæ per poros, aut etiam vasa, oris suctu sanguinem largiter evacuant: Hinc imprimis temporibus ubi pulsus sentitur arteriarum, & sic succedaneum sunt Arteriotomiæ, imprimis in cephalalgiis diuturnis, cephalæa & hemicrania continua, speciatim si oriatur malum ex suppressa hæmorrhagia narium: Verb. gratia est mulier, quæ crebriùs in juventute obnoxia fuit hæmorrhagiæ narium, suppressa hac aliquandiu, in cephalalgiam incurrit gravem, contumacem, sæpiùs repetentem; suasum est huic, ut hirudines ipsi applicarentur pone aures, quo facto, evanuit dolor ad dimidium annum: interim gravida facta malum rediit more consueto; post partum Medico inscio denuò hirudines applicabat, seque hoc ipso curabat. Sic etiam loco venæsectionis in fronte adhibentur, & venæ frontis applicatæ sanguinem exhauriunt, quod conducit in pluribus capitis affectibus: item nuchæ ab Italis, aut pone aures ad paria ferè capitis mala adhibentur. Curavi aliquando juvenem, ut videbatur, ingenuum, laborantem noctu gravi cephalalgia cum lassitudine artuum, interdiu imprimis: Hinc inter alia remediorum genera 4. hirudines, binas temporibus, binas nuchæ, applicandas jussi, & post largam sic factam sanguinis evacuationem, cessabant dolores capitis, nec rediere. Observabatur autem post, hunc laborare lue Venereâ, cum propter lassitudinem artuum adhuc durantem impositus balneo ex formicis; in dorso, posthæc fronte & pectore, pustulæ erumpentes hoc proderent. Institueram Curationem hanc ad immitationem LANGELOTTI *in Ann. 6. & 7. M. A. N. C Observat. 9. p. 19.* ubi bina exempla à doloribus hisce sic curatorum prostant. Applicantur etiam frequentissimè hæmorrhoidibus cæcis conniventibus & dolentibus à nostratibus pro morbis Chronicis vel hæmorrhoidibus aliàs fluere consuetis suppressis. Curantur verò hæc vel directè per Martialia; ex eo siquidem Acido accidunt, à quo suffocatio hypochondriaca oritur; vel indirectè, etiam ex evacuatione & detractione sanguinis per vasorum hæmorrhoidalium aperturas, mediante cum foliis ficus frictione, usu itidem aloeticorum remediorum. Sed non semper tutum est aperire hæmorrhoides; inflammantur enim, & pessimæ notæ ulcera relinquunt; tutissimè aliàs applicantur hirudines, quæ sic mala plura præcavent, dolores leniunt, & actu sæpiùs curant. Labiis vulvæ etiam pro mensibus & lochiis non ritè fluentibus provocandis vel actu fluentibus suppressis, monstrante locum optimè pro vasorum situ; quod apud nos quidem insolitum, utut eorum usus probè sit proficuus: vid. AMATUS LUSITANUS *in Praxi Medica Admiranda*, ubi habet exemplum mulieris, cui ex lochiorum suppressione gravia symptomata supervenerint, quæ sic curata fuit tanquam vicario fluxu lochiorum. Itali & Galli frequentiùs utuntur, ut etiam naribus appendant pro vicario hæmorrhagiæ, quando hanc exoptant. Hisce igitur modis urplurimum pro scopo derivatorio & aversorio applicantur.

Modus verò easdem applicandi est, ut locus blandè illinatur lacte, in quo saccharum solutum & liquefactum sit; sic dulcedine allectæ promptiùs aggrediuntur cutim & morsu perforant: Vel recipiunt quidam ex gallina pennas curtas & breviores prope posteriora ejus, quæ in radicibus sunt succulentæ & sanguineæ: hisce pennis infligunt punctum cruentum cuti, quo facto applicatæ hirudines etiam incipiunt sugere fortiter. Dum autem sugunt, relinquantur ita, & ubi scopus plus sanguinis evacuare, amputantur earum caudæ; pertinaciter enim adhærent, & sanguinem suctum per extremitatem amputatæ caudæ emittunt; tutius tamen est, ut relinquantur & sugant, quantum velint. Ubi intumuerint insigniter, & tenaciùs adhæreant, posteriora eorum cum sale communi aspergantur. Quod si fiat, ut casu profundiùs irrepserint in cavitatem quandam, verbi gratia intra uterum aut podicem, vel in intestinum rectum; ut eliciantur exinde, fiat injectio cum *aqua salsa* calida, idque crebrius repetatur, donec cum eadem denuò eijciantur; à sale enim irritatæ se contrahunt, & sic foras excernuntur. Quod si post factam suctionem, & sedatum sanguinis profluvium, locus ab ipsis vulneratus non benè consolidetur, sed in ulcuscula abeat, quod fit, si hirudines fuerint malignæ vel impuræ, vino locus lavetur, in quo Theriaca soluta sit, & emplastro pro ulceribus ex tutia applicato, tractentur, donec consolidentur. Hisce modis confertim evacuatur sanguis, tam pro scopo evacuatorio, quàm derivatorio.

CLASSIS II.

DE

Evacuatione Massæ Sanguineæ Paulatina.

PErgo ulteriùs, & explico, quomodo massa sanguinea abundans sensim plus minus imminuatur. Fit hoc variè, vel per remedia, vel per inediam aut victum parciorem: Quò pertinent nimii labores, motus crebriores, & nimia Transpiratio. His ipsis sanguinis detractionibus etiam *Vesicatorium*, & *Cauterium*, atque hujus medio paratus *Fonticulus*, accensetur ab HELMONTIO, utut non absque limitatione intelligenda veniant effata ejus. De illis res nota est; de his verò, *Fonticulis* scilicet ac *Vesicatoriis*, res jam ulteriùs explicanda est.

In specie *Fonticulos* quod attinet, nil aliud hi sunt, quàm ulcera artificialia, per quæ continuò massa sanguinea sub forma transmutati puris, plus minus laudabilis, vel saniei, depletur & exhauritur. Verum est, quod in sanis æquè ac ægris excitati fonticuli simul alimentum partis proximum plorent; idque imprimis ex sanguine ad partem ulcerosam distributo pro hujus nutritione, in pus & similes sordes mutato, interim tamen quia cum hoc ipso sanguine pro nutritione affluente, præter pus & salia varia, sanies & similes sordes, vitia cacochymica aut similia recrementa, in specie serositates salsæ, massæ sanguineæ fortè permista, subinde unà evacuari soleant, idque non rarò in morbis chronicis, præsertim qui ex colluvie serosa ac lymphæ vitiis oriri dicuntur, cum sensibili ægrorum levamine, altius quid subesse omninò est verosimile; per se nempe & primariò laudabile nutrimentum, secundariò & per accidens verò similiter vitiosa recrementa, per hos evacuantur.

Doctor & ductor primus Fonticulorum ipsa fuit natura, quæ interdum spontanea hinc inde excitavit ulcuscula, tanquam Fonticulos naturales, quibus bene fluentibus benè se habent, qui his affecti sunt; & contra his occlusis, præsens vitæ periculum incurrunt. Exempla horum prostant in M. A. N. C. *Ann. 2. Observat. 257. pag. 383.* in abdomine & pectore talium ulcerum, quorum hoc curatum dyspnæam & gravia symptomata excitavit in pectore. Sic SCULTETUS *in Armament. Chirurg. Obser. 55.* mulieris meminit, quæ ex mensium defectu Cancrum mammæ imminentem contraxit; quæ autem ab hoc per duos fonticulos in crure curata est; sed his obturatis & occlusis Cancer rediit, & sectione mammæ curatus, ac denuò fluentibus fonticulis, optimè hæc mulier se habuit. Dyspnœæ exemplum prostat *ibidem Observat. 57* Viri cujusdam in Asthmate, cui ulcusculum sponte excitatum in pectore fuit post clausum fonticulum. Ante aliquot annos hic fuit Typographus constitutionis de cætero sanæ, qui circa malleolos parva ulcera manantia habebat; his tandem per artem consolidatis, incurrit in phthisin, qua brevi post aliquot menses interibat. Si hic fonticulos cruri inurendos suasu Medici curasset, si non hisce planè curatus, saltem à morte præmatura præservatus aliquandiu fuisset. Ad imitationem igitur naturæ paria facere, & periclitari in Medicina; & casibus talibus, licitum est. Hinc etiam vulnerati insigniter, rarò mensibus vel hæmorrhoidibus evacuantur consuetis, qua quasi per fonticulum sanguis per vulnus sub puris vel saniei specie erumpit. Plura de his qui cupit, legat HELMONTIUM *Tractatu de Cauteriis*; cautè tamen legendus est: nam juratus Fonticulorum hostis est, eorumque usum penitus reijcit, unde in omnibus assensum non meretur. Quicquid ab iis commodi expectari possit, id omne per victum parciorem, & crebriores labores, obtineri

neri posse, dicit, quod equidem verum est, sed considerandum, quod effectus, qui fonticulos insequitur, alius sit per se, alius per accidens.

Per se qui sunt, consistunt simpliciter in successiva nutrimenti partis roridi, & hinc consequenter cruoris minutula, sed continua diminutione, adeoque propriè Plethoræ tantum convenit, dum nutrimentum partium proximum in pus transmutatum, & cum eo heterogeneitates ex massa sanguinea simul evacuantur; atque hunc effectum merito rejicit HELMONTIUS, cum evacuatio ejus aliis modis possit institui. Quicquid enim exhauriunt, seu evacuant, omne illud, utut non immediatè, tamen mediatè ex massa sanguinea eliciunt, adeoque etiam secundariò & successivè ejus quantum imminuunt, atque primariâ Medici intentione pro scopo nunc *revulsorio*, nunc *aversorio*, nunc *derivatorio*, adhibentur; quia revellunt, aut derivant interdum sanguinem, quo minus possit stagnare.

Quod autem effectum per accidens & à posteriori attinet, observandum:

„ 1. Quod conveniant Fonticuli etiam in affectibus „ quibusdam morbosis, iis in specie, qui à sordibus qui- „ busdam excrementitiis læsæ in sanguine fermentationis „ seu digestionis secundæ; vel tertiæ seu privatæ nu- „ tritionis, enascuntur, quæ in parte quadam subnatæ „ successivè unà evacuandę, qua ratione & natis inde „ malis per accidens succurritur, & sic optimus est Fon- „ ticulorum usus. Nempè non rarum est, vitia quæ- „ dam in corpore subnasci, *à priori* ob subjecti ineptitudi- „ nem, ver. gr. vel obsenum, vel ob menses deficien- „ tes, &c. incorrigibilia, quorum fomes & radix seu „ causa morbosa est vel in defectuosa hæmatosi & cra- „ si sanguinis vitiata, vel in defectuosa nutritione par- „ tis cujusdam, quam læsam sequitur excrementorum copia. Quod si enim non *à priori*, *à posteriori* tamen natis hinc malis Chronicis, fonticulorum usu mederi conamur, & dum causam efficientem à priori corrigere haud possumus, à posteriori producto morboso saltem evacuando studemus, & symptomata inde enata plus minus urgentia, si non extirpare, mitigare tamen laboramus; idque mediantibus fonticulis per succedentem sordium purulentarum, cum succo nutrimenti laudabilis, evacuationem: sic quando non valemus ægro succurrere à priori per causæ remotionem, à posteriori levamus & palliamus, & unà cum sanguine & nutrimento laudabili sub puris saniosi forma evacuamus simul id, quod est nocivum. Cum itaque hæ sordes in sanguine sua natura jam sint proscriptæ ab œconomia vitali, sequitur, per fonticulos plus noxii, quàm utilis succi, in specie eliminari. Res per exempla magis patebit: Pono mulierem, cui quacunque ex causa demum menses deficiunt, ut nulla arte revocari queant; vel pono virum adeò scorbuto affectum, ut nullis remediis penitus curari queat: His supervenire simul concipitur ophthalmia, quę quidem curatur, sæpiùs tamen & quotannis bis vel ter recidivat. Hic igitur ad duo respiciendum: (1) ad dyscrasiam sanguinis plus minus corrigendam; (2) ad oculum, insigni atonia & crebrioribus inflammationibus ita obnoxium, ut tandem laxentur fibræ, dilatentur pori, & sic facile ex discrasia hac sanguinis oculi denuo semper incipiant inflammari. Tunc igitur à posteriori studemus, modò ophthalmiæ & cæcitati imminenti consulere per fonticulum, vel in brachio lateris affecti, vel in nucha inurendum, ut sordes excrementitiæ, unà cum nutrimento laudabili, ex massa sanguinea pedetentim educantur, & ipse oculus, in quo propter atoniam aliàs facilè retinebuntur sordes, prÿservetur, & recidiva seu cæcitas prÿcaveatur.

Quoad II. quando privatæ digestionis vitiatę gratia Fonticuli sunt inurendi, sit exemplum: ver. gr. læditur aliquis gravi frigore in crure, ut ulcus inde contrahat; consolidatur etiam: sed quia spiritus insitus partis illius ita læsus fuit, ut sepiùs hunc œdemate, nunc ulcere corripiatur, hoc fit propter vitium partis vitiatę; quod, sive quando ob inęquale robur consolidari nequit, aut aliàs non corrigi potest inuri solet fonticulus, ut excrementa, quæ ex vitio privatę digestionis orta ita coacervantur, & causa istius mali existunt, cum parte laudabilis nutrimenti sensim evacuentur, & symptomata cum crebriori recidiva præcaveantur. Hoc sensu à posteriori nunc palliare, nunc mitigare, nunc plus minus levare mala solemus; radicalis enim per fonticulos cura nunquam reverà institui potest. Hinc usus eorum raró simpliciter est evacuatorius, sed præter scopum nocivi, sub forma puris evacuandi, utplurimum etiam simul aversorius vel derivatorius attenditur, quod ex exemplis patet.

Loca Fonticulorum ostendunt scopi, vel evacuatorius, vel aversorius, vel derivatorius: Ubique rectitudo vasorum partis affectę cum loco fonticuli attendenda. Pro Aversione aut Derivatione imprimis in *nucha* hodiè magis excitantur, intra secundam & tertiam colli vertebram, loco molestissimi setacei, imprimis in gravioribus oculorum malis: v. gr. si in variolis oculi sint læsi; ut crebrò lippiant, rubescant, visque eorum videndi cum tunc subinde hebetetur, vel pannus, vel cæcitas, vel cataracta oriatur, optimo usu Fonticulus in nucha inuritur. Schlegelius, Riverius Centur. 4. Observat: 110., & Bartholinus in Histor. Anatom. Centur. 4. in affectibus oculorum, apoplexia, & vertigine, apoplexię pręcone, fonticulum auricularem ex radice Daphnoides seu cocognidii commendat. Prosunt etiam fonticuli in affectibus catarrhalibus & gravioribus capitis per essentiam, à priori incorrigibilibus; in epilepsia item & vertigine graviore per accidens. Apud veteres, & hodie adhuc apud Gallos, mos obtinet, ut supra os bregmatis inurant in suturæ coronalis & sagittalis concursu ferro candente, idque imprimis in epilepsia juniorum: laudant equidem usum, quem tamen non credo; imò periculosum potiùs existimo, quia ibidem periostium exactè junctum sit per suturam cum meningibus; unde nisi cautè tractetur, facile inde graviora mala possunt oriri. Frequentissimus locus est & brachium inter musculum bicipitem & deltoidem supra os humeri, qui admotione digiti, & crebriori motione brachii versus pectus, investigari potest, & quidem nunc pro oculis affectis, præsertim inflammatis, lippientibus &c., nunc pro aurium & catarrhalibus affectibus. Certè enim, (quod obiter) si quod malum vel non vel difficulter curatu est, surditas & tinnitus aurium est, præsertim apud nos & in iis, qui scorbuticæ dyscrasię obnoxii sunt. Novi siquidem multa exempla eorum, quibus in surditate & tinnitu aurium per fonticulos insigne levamen allatum, utut raro non tantum penitus mala hęc extirparent: ver. gr. laborat aliquis cephalalgia pertinaci vitio scorbuti, & quidem ita confirmati, ut eradicari non possit; ut ita symptomati isti aliquo modo occurratur, fonticulus in brachio vel nucha aperiendus, ut evacuata utcunque unà acriori lympha, tandem capiti levamen afferratur. Pro faucium insuper malis in iis, qui suppurata tonsillarum inflammatione crebriùs laborant, præservativi loco convenit fonticulus item pro malis capitis & vertigine senum, quæ apoplexiam comitem sæpiùs post se trahit; in qua mitiganda partim, partim ad apoplecticos insultus aliquantum pręcavendos & palliandos, in brachio felici cum sucessu inuritur. Mulieribus item in mammarum malis pro scopo aversorio in brachio; pro revulsorio, si præsertim à mensium vitiis superveniant, in cruribus adhibentur Fonticuli: in iis autem mammarum affectibus, in quibus semper de cancero solliciti esse debebus, & quorum causa subinde externa est, pro prÿservatione sufficit fonticulus in brachio; si verò è mensium suppressione & lochiorum emansione, sicque à causa interna, pro iis maturè, nè exasperentur, prçcavendis, inurendi sunt in cruribus.

Prçter hunc usum revulsorium etiam Fonticuli excitantur, quando quacumque ex causa mensium fluxus vel nullus, vel indebitus est, vel planè cessat, variaque hinc inde emergunt symptomata; aut quando in maribus hæmorrhoides, fluxu vel deficientes, vel ab ordinaria periodo cessantes, in abscessum abeunt, & inflammantur, supra genua solent excitari: pro malo ischiadico vel podagra præcavenda optimè cruribus inuruntur, nunc mox supra suras, nunc etiam sub genubus; quidam etiam super poplitem internum in crure faciunt hoc, qui graviùs dolore torquentur. Pono casum, graviter quendam labi ab alto in sinistri femoris partem extimam; post aliquot mensium moram verò successivè incurrere gravissimos dolores lancinantes, idque ex contusione tendinum & nervorum, & hinc læsa utcunque nutritione eorum privata: aliis irritis pro levando malo infra genu fini-

sinistrum in parte externa inuratur Fonticulus, sic enim successivè spes est, dolorem remissum iri. Moderni, & inter eos Angli, pro capitis malis medicandis etiam circa femora, & imprimis intra spinam dorsi, septimam nempe thoracis vertebram & scapulas, hos quoque inurunt: modus extat apud WILLISIUM *Pharmac. Ration. P. 2. Sect. 3. cap. 4. pag. 232. & 233.* ubi etiam in vomica fonticulus inter costas incisus fuit, pro pure pulmonum excernendo: successum quidem relinquo in medio; judicare tamen liceat, quod nihil eo in loco conferre queat.

Excitati nunc Fonticuli vel continuò per totam vitam, vel ad tempus saltem, gestantur: in adultioribus ferè necesse est, ut semper gestentur; junioribus tamen: & ante puebertatis annos, propter epilepsiam imprimis inusti, post pubertatem denuò possint occludi, quod partim per alterationem sanguinis in puebertate fieri consuetam, partim per evacuationum menstruam primum fermentum ejus exaltetur & corrigatur.

Instrumentum seu Materia, quibus excitantur *Fonticuli*, est vel ferrum, aut ignis. Optimus modus est per ferrum dum simpliciter cuti intra trinos digitos elevatæ lancetta vel scalpello inciditur per crucem foramen debitę magnitudinis, cui imponitur ipsum, & ad suppurationem perductum, Fonticulum suggerit. *Ignis* est vel actualis, vel potentialis, in corrosivis scilicet. *Actualis* sunt ferramenta ignita, in specie *Cauteria* dicta, quibus statim locus inuritur; quia enim plures ferrum ad sunt timidi, igitur ignę sunt tractandi. Recipitur ferrum oblongum, cujus extremitas ignita in pyxide occultata (per pressionem prominere facere digitus potest) imponitur, & ad debitam profunditatem cuti intruditur, eschara dein ablata ulcusculum in promptu est; qui modus apud Italos est usitatissimus; præter cutim enim nil læditur. Instrumenta videbitis in Sculteti Armamentario. Post actualem ignem *Potentialis* sequitur, qui constat ex corrosivis, quæ vel acida sunt, vel alcalia fixa, è lixivio saponariorum, cineribus fagi & similibus elicita, & invicem colliquata. Sed hæc *Alcalia* pro fonticulis excitandis non amplius in usu sunt, quia facilè liquescendo locum exulcerationis mutant, & putrefaciendo operari videntur. Acida in erodendo magis præstant alcalisatis, quamvis & hęc, præsertim acerrima, qualia hic requiruntur, non nisi ratione Acidi in se concentrati exulcerationem excitare videantur. Præferuntur ergò *Acida*.

(1) Quia non adeò vehementer erodunt, neque adeò partem mortificant, sed ruborem saltem inferunt; cùm alcalisata è contra nigredinem, perfectæ mortificationis indicem, post se relinquant.

(2) Acida commodiùs possunt coerceri; cùm alcalisata, per humorem transudantem roridum liquefacta, diffluant, & loco foraminis sæpè insignem sinum inurant.

Usitata Acida ex omnibus sunt 4. præstantiora; vel *Crystalli Lunares* seu Lapis Infernalis dictus, vel *Butyrum Antimonii*, vel *Spiritus nitri, aqua fortis cum opio*.

I. *Crystalli Lunares, seu Lapis Infernalis* Gallis dictus, paratur ita:

♃. Lunæ limatæ, aut loco hujus Veneris, quanquàm in ea non adeò concentretur Acidum, ℥ii.
Aquæ fortis duplum vel triplum.

Solve: Solutio ad dimidium evaporet successivè, & crystallisetur; sic acquiruntur Crystalli albicantes, quę nihil aliud sunt, quàm particulæ spiritus nitri vel aquæ fortis acidæ in Luna concentratę. Vel abstrahatur in cucurbita per alembicum: Caput mortuum, quod formam salis repræsentat, in crucibulo amplo, blando igne calcinetur, donec materia non amplius ebulliat; augmentetur parum ignis, materia effundatur in vas calidum: refrigerata quasi lapidem, sed friabilem repręsentat, qui asservandus in loco calido & sicco.

Optimum est Cauterium, carnem excrescentem ulcerum absumit, tangedo saltem. Hujus q. s. pro crassitie cutis, præter propter quantitate pisi majoris, pro parando Fonticulo imponatur loco, cui implicatum sit emplastrum probè adhærens cum foramine in ejus medio, ejusmodi magnitudinis, quantus debet esse fonticulus; sic citò & tutò instar pulicis morsionis inurit. Imponitur dein emplastrum quoddam alterativum de spermate ranarum, per duas, 4. ad 6. horas relinquitur; & his ablatis, mox eschara nigricans apparebit.

II. Hujus loco recipi potest *Butyrum Antimonii*: Nempe foramini emplastri, frustum pennæ anserinæ pisi magnitudine, loco, ubi excitandus est fonticulus, imponitur, & gutt. 5. vel 6. butyri antimonii instillantur: firmantur emplasto omnia probè; sic erodetur locus brevi, cum insigni sensu corrosionis: ab atis emplastris eschara apparet.

III. & IV. Cum *spiritu nitri* vel *Aqua forti* ita proceditur:

♃. Spiritus nitri vel aquæ fortis ℥i.
in qua dissolvuntur
Opii gr. iii. vel v.

Huic hora una ante fonticuli inustionem immittatur globulus ex ligno poroso, ut probè imprægnetur liquore: Globulus hic immittitur dein loco, ubi fonticulus excitandus, procedendo uti moris est altero manè sine omni dolore caro mortificata & eschara apparebit.

Eschara & substantia cutanea mortificata separatur à sana parte mediante suppuratione, pro qua promovenda vel butyrum recens non salitum, vel unguentum digestivum, vel maturativum ordinarium, constans ex vitello ovi & terebinthina probè subactis, apponatur; sic eschara successivè decidit. Ubi pars mortua separata fuit, superest ulcus, cui inseritur globulus ex ligno hederaceo confectus, qui fonticulos apertos & mundos servat; vel pisum majus, &c. prout subjecta hoc vel istud ferre possunt, ut meliùs fluat & dilatetur; aliàs enim consolidatur: imponitur postmodum emplastrum appropriatum, pro ægrorum pariter ratione variandum: v. gr. usitatissimum est Emplastrum diapalmæ; vel saltem papyrus per solam ceram, vel albam vel flavam, liquefactam traducta & utrinque obducta, ut fiat sparadrapus, in frustula quadrata discindendus, ut bina vice possit usurpari; vel fiat emplastrum magistrale:

♃. *Cære flavæ* ℥ii.
Olei Olivar. ℥iß.
Terebinth. ℥i.

Fluant in tigillo, diu removeatur ab igne, inspergendo
Ceruss. exactissimè pulveris. ℥ß.
observando ne materia nimis ferveat; continuò agitentur, ignique lento imponantur, donec leviter ebullire incipiant: hinc sub continua agitatione refrigerari permittantur, & linteis inducantur, sicque pro usu adhibeantur.

Aut quorum Fonticuli sordes & putredinem contrahunt, & fœtent, vel carni supercrescenti subinde fiunt obnoxii, addita cera viridis sufficit, qua sola etiam obducatur papyrus, ratione viridis æris fœtorem, putredinem, & excrescentiam precavens. Vid. etiam emplastrum pro fonticulis in SCHRODERI *Pharmacop. lib. 2. p. 193.* Nil melius mundificat fonticulos sordidos & putridos, quàm Mercurius precipitatus, ritè paratus, si tantillum ejus fonticulo immittatur, & sic omnia symptomata precaventur.

Quod si *fonticuli non sufficienter florent*, globulus ex radice gentianę vel iridis Florentinę indatur, à quarum acrimoninia blanda eroduntur parietes seu labia ulceris, & ejus purulenta excretio augetur; vel qui fortior, ex radice hellebori nigri. Alii recipiunt *hellebori nigri radicem*, & subigunt *pulverisatam* cum *melle*, & imponunt fonticulis: quod negotium benè equidem successit, nisi quod vis ejus laxativa in delicatioribus, sanguini sese insinuando, tormina abdominis excitarit. Vel globulus ex hedera illinatur balsamo sulphuris, qui continuum ejus fluxum conservat. Vel ex cera, & pauco Mercurio præcipitato fiant pilulæ, quę globulorum loco impositę idem præstant. Quidam

♃. *Turbith. vegetab.*
Hermodact.
Ivæ arthet.
Agar. an. ℥ii.

Format pilulas inde cum pauca cera igni commissa, quibus intrusis fonticuli benè aperti servantur, purgantium acrimonia subtili continuò rodente.

Aut etiam ex pulverisatis exactissimè cantharidibus & cera flaua formati globuli fonticulo immittantur, à quibus mirè & sine insigni molestia fluere solent.

Caro luxurians fonticuli inspersó pulvere aluminis usti facilè absumitur; vel crystallis Lunaribus simplici contactu applicatis.

Pedetentim quod faciunt fonticuli, id confertim præstare solent *Vesicatoria*, adeoque ferè urgentiori in malo, & ubi presentaneum magis indicatur auxilium, hęc ipsa in usū vocantur, tã *in oculorum affectibus* per cacochymicos succos corporis subinde exasperatis, quam pro *cephalalgia*

sopien-

ſopienda, & ſero acriore membranas cerebri feriente, prope nucham vel aures avertendo.

Quoad effectum & operationem veſicatoriorum, duo conſideranda veniunt:

(1.) Dolor excitatus; &

(2.) Facta hinc Evacuatio.

Quoad *dolorem*, notum, cùm is excitetur ab externo Objecto, tunc ex fibrarum nervearum concitatione, tremulatione & vibratione ad locum affectum provocatur ac citiùs fertur ſpirituum influentium impetus, quem immediatè ſequitur fibrarum contractura ſpaſmodica, & quaſi major rigiditas, unde mox ſenſibilis eſt dolor pulſatorius, hinc arctantur pori, ſtringuntur meatus, ſanguis licet non, non niſi majori conatu, ex iſtis anguſtiis eluctetur; pars tamen ejus vel intra poros anguſtatur, vel ſi adſint partes unà heterogeneæ vel excrementitiæ, nec ipſi ritè permiſcibiles, hæ facilè tanquam in filtri anguſtiis hærent, coacervantur, & ita in ipſa parte detinentur, quæ materialiter conſtituunt id, quod per veſicatoria evacuatur: & hoc eſt, quod Veteres dixerunt; *Dolorem attrahere ad partem*; ſed potius eſt retentio ob pororum anguſtiam. Unde dicunt vulgò, veſicatoria vi attractiva pollere; ſed id falſum eſt, cùm nulla in tota rerum natura detur attractio, niſi in Mechanicis, quanquam & hæc quoque tantùm ſit modificatio pulſus, nulla verò propriè attractio. Sicut enim ſpina digito infixa tumorem & ardorem infert, non attrahendo, ſed ardorem ſimpliciter excitando; ſic etiam tot ſpinulæ veſicatorii evacuatione humoris dolorem; ſed non attractionis ratione, excitant. Ratione igitur doloris notandum, quod ordinariò objectum ſenſile fortius, ſive quod majorem dolorem infert, ſoleat obtundere ſeu infringere perceptionem Objecti debilioris, unde ſi quodam in loco ex partis cujuſdam, præſertim nerveæ, irritatione & doloribus ſequuntur gravia plus minus ſymptomata, tunc ex dolore majori, per veſicatorium excitato, non advertitur dolor & irritatio minor; hinc in loco priùs malè habente, per ſpirituum à dolore veſicante aliò avocatum motum, fit alteratio & ſucceſſiva correctio cauſæ morboſæ, partimque ejus averſio, partim in aliam partem tranſlatio, & ita per accidens prioris ſymptomatis curatio: v. gr. in epilepſia per veſicatoria præcavetur malum, quatenus ſpirituum impetus, qui extrorſum magis fertur, aliò avocatur, & hinc ipſam epilepſiam plus minus præcavet.

Quoad *Evacuationem*, par rei eſt ratio ac fonticulorum; acres enim particulæ minutæ veſicatorii applicati hinc inde pungunt, vellicant, & immediatè rorem partis nutritivum ſubcutaneum, mediatè & maſſæ ſanguineæ ſordes per accidens eam imprægnantes, propter motum impeditum eliminare, dum quælibet coacervata contenta penetrant, reſolvunt, inſtar ignis in liquamen ſeroſum colliquefaciunt; nunc citiùs, prout fuerit veſicatorium acrius, aut prout humores fuerint difficiliùs aut faciliùs ſolubiles, nunc tardiùs, prout cutis fuerit craſſior, aut contenta plus minus texturæ compactioris. Et quod cauterium actuale ſeu concentratum, agens ſubitò & parvo loco, præſtat, hoc veſicatorium, tanquam agens quodammodo diſperſum, majori & diffuſiori in ſpatio præſtat, idque tardiùs; nam liquamen eſt, quod evacuat: quod ſi diutiùs relinquitur, in pus abit.

E his duobus, dolore ſcilicet & evacuatione emergunt quælibet auxilia & emolumenta veſicatoriorum, ſicut Fonticulorum, nunc, utut rarò, pro ſanguinis aliquali ſcopo evacuatorio, nunc pro ſcopo revulſorio, averſorio ac derivatorio ſimul, ratione doloris.

Uſus Veſicatoriorum, & quidem pro ſcopo revulſorio & derivatorio, eſt in capitis morbis, præſertim in morbis malignis, ubi deliria vel convulſiones imminentes his ipſis interdum antevertuntur; hinc in cephalalgia, in affectibus ſoporoſis, in morbis convulſivis, in quamplurimis nervoſi generis malis, in oculorum pathematis, in febribus intermittentibus chronicis pro rigore imminuendo, in febribus continuis malignis, in quibus graviora capitis imminent mala: pro ſcopo verò evacuatorio ubi acrior lympha, aut vitioſo ſapore inquinatum ſerum evacuandum, & ex intimiore ſede evocandum eſt; qua ratione in petechiis ex aura frigidiore retropulſis, aut variolis quacunque ex cauſa retrocedentibus, aut in febre acuta, à ſcabie malè aut non rectè curata, aut ſimilibus caſibus, magnam opem ferunt veſicatoria applicata, partim præcavendo majora ſymptomata, partim educendo humores acres irritantes, præſertim genus nervoſum, qui maſſam ſanguineam inquinant: & licet hæc non continuò effloruerint, modò genus nervoſum præſervetur, & ſenſim ſordes illæ, maſſam ſanguineam inquinantes, evacuentur, ſufficit, ſi ex dolore aliquo vel tantillum levaminis habeat æger; quin etiam iſchiadico dolore urgente, vel articulari dolore torquente, aut aliis doloribus partium chronicis, ex acriori ſero aut retento noxio, per Veſicatoria ægris ſuccurrere ſtudemus.

Locus ubi frequenter applicantur Veſicatoria, ſunt interdum univerſum caput, v. g. in Apoplecticis juxta VVILLISIUM, aut pone aurem, aut hinc prope nucham, brachium, præſertim in carpi parte interna; prope crura, prope inguina, prope ſuras, &c. Et quidem prope aures applicantur Veſicatoria, aut in cephalalgiis, aut affectibus oculorum periculoſioribus; in quibus mitigandis aut ſufflaminandis optimè conducunt: In cephalalgiis quoque particularibus & per eſſentiam multum auxilii habent: Sic mulier quædam erat, quæ copioſa per nares emittebat purulenta excrementa; horum fluxus caſu ſuppreſſus graviſſimam inferebat cephalalgiam: equidem revocare ſtudebam fluxum hunc, ſed nulla arte hoc erat poſſibile, pituitam naturalem tantùm & aliàs ſolitam excernente hac muliere: ſuaſu igitur meo excitabantur Veſicatoria pone aures, quibus benè fluentibus & dolores evanuerunt tanto cum ſucceſſu, ut ab eo tempore ſana adhuc vivat & incolumis. In morbis igitur malignis, in quibus optimo cum conſilio tàm in brachiis, quàm crure, bina vel quatuor pro circumſtantiarum ratione applicantur, pro ſymptomatis gravioribus generis nervoſi optimè ſuccedunt Veſicatoria, nuchæ impoſita; item in affectibus, natis ex vitio ſeri abundantis, partem aliquam lædentis, proficuus eorum obſervatur uſus: e. gr. in doloribus partium ex acriori ſero vel lympha, etiam tantillum affligente, ſi fiat citra ſenſibilem partis læſionem, pro derivatorio ſcopo Veſicatoria applicari poſſunt. In affectibus capitis chronicis, qui ex catarrhalibus affectibus derivari ſolent, pro ſcopo derivatorio & averſorio in nucha conveniunt: v. gr. in cephalalgia diuturna, præſertim ſcorbutica, item affectibus ſoporoſis, lethargo, comate, ipſa demum apoplexia, &c. nuchæ præmiſſis præmittendis applicata, & capiti raſo denuò impoſita: in gravioribus quibuſvis malis conducunt, ut in oculorum malis ſubitaneis, aut ubi eorum ſubitaneum incrementum metuitur, nuchæ vel pone aures applicantur; his ipſis aut inflammationibus, aut lippitudinibus, præſertim infantum aut ſomnolentorum, multum levaminis præſtare ſolent. Denique carpis Veſicatoria blanda in febribus intermittentibus chronicis applicantur, aut horum loco *Rubificantia* tantùm, quorum uſu obſervatum, quod febris ipſa ſi non remittat, rigorem tamen ſenſibiliter imminuit. Curabatur ante aliquot annos vir litteratus, Tertiana laborans graviori, ſuperveniente ophthalmia tanta utriuſque oculi, ut viſus penè periret, hinc coactus veſicatoria ampla ejuſdem nuchæ applicanda juſſi, quorum bonus effectus erat; ophthalmia enim hinc ſenſim ſedata, febris rigor etiam penè ceſſavit ſine horroris veſtigio, æſtu ſaltem tolerabili ſuperſtite: id quod ex conſilio aliàs carpis applicatis veſicatoriis etiam obſervare contigit.

Tempus, quando uſurpanda ſunt veſicatoria, magis in morbis acutis quàm chronicis locum habent, nam in his potiùs Fonticuli uſurpantur, utut in iiſdem nervoſum ſyſtema ſenſibiliùs afficientibus, ver. gr. epilepſia habituali, adhibenda ſint: In acutis febribus præſtat quidem aliqualia ſigna coctionis expectare, antequam veſicatoria admoveantur, præſertim in ſcopo evacuationis; ſed urgente neceſſitate, v. g. in convulſionibus, ſoporibus, excretione cutanea ſuppreſſa, etiam ſine coctionis ſignis adhiberi poſſunt: In chronicis morbis, in affectibus nervoſi generis: &c. obſervandæ ſunt ſub veſicatoriorum uſu Lunæ phaſes, ut die uno vel altero ante novi-vel plenilunium applicentur.

Materia, ex qua conſtant Veſicatoria, ſunt ex regno vegetabili ranunculus ſylveſtris ſeu hortenſis, cujus folia tenuiora contuſa ſeu leviter conquaſſata vel inciſa & applicata profundiſſimas & doloroſas veſicas excitant; in parva tamen doſi adeo potens eſt, ut poſt veſicas excitatas etiam ulcera ſæpiùs inferat, pus diu ſubinde fundentia, præprimis in cute teneriore: Igitur cautus & rarus eorum ſit uſus, propter ſenſibilem præſertim cutim. Hinc poſt hunc eſt ſinapi ſemen, rubificans ſaltem in ſe gradu tamen differens à genuino veſicante, utut in tenerio-

re subjecto, vel rara cute, etiam vesicas excitet. Horum simplicium acrimonia, pungens & vellicans fibras cutis attenuat partium nutritium succum; illumque resolvit in serosum liquamen flavescens. Pro scopo igitur vesicatorio fortiori acriora supra dicta; pro scopo vero mitiori Rubificantia tantùm, & in specie Sinapismi, sufficiunt: ordinariè tamen aliis additur etiam sinapi pro scopo vesicatorio. Usitatissimum autem simplex est, quod regnum animale suggerit, nempe cantharides, & cum his totum scarabæorum genus, quæ omnia vim causticam & vesicantem plus minus obtinent. Hæ autem in specie successivè hoc obtinent, quod singularem in se habeant acrimoniam, ratione cujus urinam adeo acrem reddunt, ut exulcerationem vesicæ, dysuriam, &c. excitare valeant. Usurpantur in substantia sub forma pulveris, vel in forma cataplasmatis vel emplastri applicantur. Relatum ab amico, essentiam eorum per simplicem in spiritu vini infusionem, applicatam pariter vesicatoriam virtutem exerere, de quo per experientiam mihi nondum certò constat. Ordinariò pulverisatæ ablatis alis & capitibus recipiuntur, ut saltem abdomen & thorax, quasi partes istæ, in quibus vis caustica resideret, solitariè habeantur; nam falsum est, majorem in ablatis seu rejectis illis partibus residere causticam, & quasi venenosam vim. Recipiuntur pulverisatæ, & si sub forma Cataplasmatis desiderentur, miscentur, cum fermento, vel alio apto vehiculo excipiuntur; & imponuntur, dosi in subjectis robustioribus à ʒiß. ad ʒii. plus minus, prout vel amplius imponendum venit vesicatorium emplastrum, vel prout densior & durior est cutis, vel prout affectus plus minus est contumax, i. e. dolorem majorem inferre volumus, ut in soporosis affectibus.

℞. *Fermenti* ℥ß.
Pulv. Canthar. ʒß.
(præscribendæ enim potiùs sunt in pondere, quàm numero, quoniam magnitudine variant)
Caricæ pinguis no. j.
Incorporentur exactè cum vel sine aceto.

Magma hoc seu Cataplasma imponitur loco, ubi volumus excitare vesicas. Vel cantharides excipiantur cum mica panis, & cum aceto squillitico fiat Pasta, malaxanda cum oleo irino: Item

℞. *Pulpæ fic.* ℥ß.
canthariḋ. pulver. ʒß.
mell. anacard. ʒii. M.

Ubi acrius desideratur vesicatorium, ut in lethargo pro nucha:

℞ *ferm. acerr.* ℥ß.
pulv. canthar.
castor. an. ℈i.
euphorb.
(quod etiam non ultimum inter vesicatoria) gr. xii. M. in consistentiam Cataplasmatis.

Applicetur nuchæ in affectibus comatosis, præmissis præmittendis. Aut si, quod magis approbatur, in forma emplastri desideretur, cùm meliùs adhæreat, & meliùs operetur, recipiatur elegans illud *emplastrum vesicatorium*, quod habet SCHROEDERUS *Pharmacop. lib. 2. cap. 53. ad finem annexum*; vel quod prostat *in dispens. August.* ZVVELFERI; vel si simplex & extemporaneum desideretur;

℞. *Canthar. pulver.* ʒii.

Cum ana *ceræ & olei liquefactorum*, & cum pauxillo *terebinthinæ* permixtorum, cantharidum pulvis inspergitur & subigitur, f. emplastrum vesicatorium extemporaneum pro scopo debito & in forma debita applicandum: cui, si placet, parum *pinguedinis leporinæ* addi potest; Vel

℞. *Canthar.*
ceræ an. ℥iß.
mastich.
olibani,
myrrh. an. ʒiii.
pingued. leporin.
terebinth. an. ʒii.
ol. destillat. succini ʒiß.
M. pro emplastro.
Vel
℞. *Empl. de Melil.*
mucilag. à ʒii. ad ℥ß.
Canthar. pulver. ʒi. ad ʒii.

Exactè mista applicentur plus minus, pro subjecti, cui applicatur, ratione.

Quoad Sinapismum, hic paratur:

℞. *Pulp. caric. pingu.* ℥ii.
Sem. sinapi contus. ℥i.

Mista, irrorentur cum spiritu vini & tanquam Rubificans vel Sinapismus applicatur nuchæ in oculorum malis incipientibus.

Aut si acrius esse debet:

℞. *Fermenti* ℥i.
Sem. sinapi cont. ʒvj.
erucæ ʒij.

Irrorentur mista cum spiritu vini pro Cataplasmate, quod sic applicatur loco debito.

Ad hoc pertinet Modernorum *Moxa*; quicquid enim hæc præstat, est ab eschara, combustione sua relicta, & excitata vesica. Decantatissimæ ejus laudes antipodagricæ sunt, si bacillis accensis hæc incendatur; sic ex combusta Moxa afficitur & comburitur sensim cutis, excitantur escharæ & vesicæ, quæ diu acre serum plorant, mediante qua plus minus levantur ægri. Præparari hæc dicitur de specie Artemisiæ Indicæ, unde dubium nullum ferè, an apud nos ex plantis lanuginosis non æquè pari ratione præparari possit: fuit enim hoc tentatum in marrubio, lanugine ejus in pastillos redacta imposita & accensa eosdem ferè effectus, quoad escharam, vesicas & fluxum, liquamen serosum fundens, præstitit, ut hæc cum verbasci lanugine possit substitui in locum illius Indicæ, similibus in affectibus.

Applicatis ergò vesicatoriis, post 6. vel 12. horas removeantur, & vesicæ forfice aperiantur, ut ita liquamen attenuatum fluat, & vel brassicæ rubræ aut albæ folium tenerum, si citiùs consolidandæ veniant; quàm calidissimè imponatur, idque quotidiè, mane & vesperi repetatur; sic enim copiosiùs fluunt vesicæ, & propter alcali occultum ardorem & calorem vesicularum solent blandè mitigare, quæ tamen vix ultra quartam vel sextam diem ita humidæ conservantur, quin exsiccari & sanari incipiant. Cosiderandum ergò tunc venit, an diu conservandus effluxus materiæ colliquatæ seu in liquamen resolutæ; & an partis exulceratio aperta servanda? an verò citiùs consolidanda & claudenda relicta exulceratio? Si animus est *diutiùs vesicas in fluore conservandi*, optimum est, ut continuetur cantharidum usus, sed parva dosi: e. g.

℞. *Empl. de sperm. ran.* vel *empl. albi cocti*, vel *de Melil.* vel *simil. part.* iij.
Vesicator. part. j.

M. exactè pro emplastro, quod imponatur loco exulcerato, linteo exceptum aut inductum.

Vel istis emplastris addatur parum pulveris cantharidum, & ita admoveantur; sic continuò apertæ manent: quamdiu enim rodere & pungere continuant, ut solent, tandiu vesicæ plorant serum, & exulceratio manet: sic per integrum quadrantem anni infantis cujusdam certo in casu apertas servavi. Non tamen nimis diu vesicæ apertæ servandæ, aut in majori dosi sunt continuandæ, aliàs profundiùs exulcerant, & diutiùs continuatæ perfectum pus loco liquaminis serosi plorant.

Quod si nimis doleat locus exulceratus, aut si inflammationis metus adsit, aut ubi consolidandi vesicam est animus, optimum est applicare emplastrum quoddam saturninum, de lithargyrio, minio, de spermate ranarum, aut tetrapharmacum, & brevi post consolidabitur locus exulceratus.

Interim tamen *non indiscriminatim quibusvis admovenda sunt ægris* vesicatoria; nam ubi urget urinæ ardor, aut ejus incontinentia, ubi adest sphincteris inflammatio vel exulceratio, ubi hæmorrhagia, si mulier sit gravida, vel si instet fluxus menstrualis, item in summa virium exsolutione, vesicatoria minus covenire solent. In cadavere nil operantur: si ergò in gravioribus morbis tardè vel planè non excitent vesicam vel escharam, ferè signum lethale: sic in febribus malignis pestilentialibus, si parum operentur, semper lethale existimandum est; nisi interdum v. gr. in doloribus scorbuticis gravioribus pars semistupida reddita cantharidum effectum ex doloris defectu eludat: vid. M. A. N. C. *Ann. 9. & 10. Observat. 34. pag. 92.*

CA-

CAPUT II.

DE

Qualitatibus Humorum Peccantibus in Quali,
seu de
Cacochymia corrigenda.

HÆc de morbis, qui superveniunt nobis occasione humorum, in specie sanguinis hujusque seri, in quanto peccantium; Nunc de iis humorum morbis, qui qualitatis vitiosæ ratione afficiunt.

Quando ergò sanguis & reliqua contenta corporis nostri non tam quantitate peccant, sed potiùs qualitate vitiosa existant, tam sanguis quàm cœteri inde derivati corporis œconomiam sustentantes succi cacochymi fiunt.

Fundamentum horum consistit in vitiosa crasi humorum corporis, nunc unius, nunc plurium, utut frequenter in his observetur circulus; seu consistit in vitiosa etiam textura contentorum corporis nostri seminalis, quando ab hac deficiunt, & qualitates, corpori nostro hostiles, acquirunt. Nunc verò, sicut ex minimorum syncrisi, diacrisi & metastasi, omnes corporis nostri partes materialiter & immediate componuntur, quod procedit ex seminali principio; ita in specie secundùm particularum dictis modis mutatarum texturam, fit, ut contenta quælibet vitientur in crasi sua, ac fiant cacochymica ratione minimorum sui ingredientium, hincque sint præternaturales alterationes, quæ fiunt à rebus nunc naturalibus, nunc non naturalibus, nunc præternaturalibus, in specie fermentorum vitiis. Jam verò mutationes istiusmodi in crasi & textura sui minima, sunt plures, quas ipsas etiam ex concretorum corporis in textura, & hinc natis mutationibus, seu qualitatibus à posteriori per sapores describere satagit aut HIPPOCRATES, aut quisquis sit Autor libri de Veteri Medicina; e.g. Austerum, Amarum, Acerbum, Dulce, Insipidum, & 600 reliqua; qui Sapores & Facultates Hippocraticæ seu potentiæ salinæ, tanquam à nobis cognoscibiliores, à posteriori definiuntur & describuntur per crases contentorum istorum vitiatorum, seu in quali. Hi verò sapores accommodari possunt tàm ipsis causis, præsertim fermentis vitiatis, quàm ipsis vitiosis inde natis humoribus in corpore: sic e.g. Cacochymia Venerea, in fermento acido consistens, & tanquam à fermento simili acido specifici saporis oritur: sic vitiosi humores in scabie in acido-salso consistunt sapore, à fermento seu contagio aliunde contracto, similis saporis, ita ut hæc tàm humorum vitiis, quàm causis eorum, præsertim fermentis vitiosis, possint accommodari. Pro Therapeusi ergo cacochymia, seu vitium humorum ejusmodi qualitate peccantium, ex vitiosis fermentis frequentius enata, per varias fermentationum & effervescentiarum inordinationes se manifestans, corrigitur, & ex præternaturali Ametria in naturalem Symmetriam & proportionem redigitur dupliciter; vel per *Alterantia*, vel per *Evacuantia*: Alterantia sanguinem & vitiosos succos corrigunt & separant; Evacuantia verò, quod corrigi nequit penitus, plus minus temperatum, eliminant.

MEMBRVM I.

DE

Alterantibus.

ALterationem quod attinet, nil aliud est, quàm correctio craseos præternaturalis massæ sanguineæ & cœterorum succorum, ut istud, quod vitiosum exstiterit, adeoque heterogeneum & intemperatum fuerit, ut loquitur HIPPOCRATES, temperetur & corrigatur deficientes particulas restituendo auctas, adeoque acriores factas, contrariorum appositione mitigando aut obtundendo, aliisque similibus modis in naturalem, ac corpori nostro amicam temperaturam, aut huic, quantum possibile, proximam redigendo, & inde præternaturales orgasmos in æquabilem naturalem fermentativum motum, & debitam ad se invicem proportionem restituendo (si quid superest, ipsa natura medicatrix sibi sufficit.) V. gr. in malo hypochondriaco aut scorbuto peccat cacochymia acida aut salso-acida seu melancholica, tàm in primis viis, quàm in sanguine, lympha, succo pancreatico, saliva, &c., quæ enervant bilem & depravant digestionem primam, &c. Corrigitur hæc à *priori* quidem, fermentum digestionis primæ ad statum naturalem revocando; quod cùm haud facilè præstari queat, à *posteriori* productus sapor acidus vitiosus corrigitur, & alteratur; nunc per Martialia, quæ illud imbibunt; nunc per salia volatilia plus minus acria, quæ acidum illud temperant, sal volatile urinosum in concretis corporis augent, bilem acuunt, & ita acidum cum alcali in debitam proportionem ridigunt, & ita p. n. contentorum dyscrasiam emendant, qualia sunt cochlearia, aut armoracia, aut nasturtium, &c.; nunc per lac, omnem acrimoniam, in specie salsam, temperando. Per *Evacuantia* emendatur cacochymia, quando id, quod heterogeneum, adeoque vitiosum, nec massæ sanguineæ reliquisque corporis partibus miscibile, nec ritè corrigibile extiterit, adeoque vel in quanto vel in quali corpori inimicum fuerit, per convenientia loca & cribra transcolari & evacuari faciunt; ad imitationem naturæ, quæ & chyli continuo supplemento temperata, conservat quælibet corporis contenta, eorumque æquabilis fermentationis motum, & intemperamentum, si quoddam fuerit, illius medio ad temperaturam mediam redigit, & præternaturalem turgescentiam mitigat; vel quicquid incorrigibile, cœterisvè impermiscibile fuerit, per anum, vel per vesicam, vel per totius corporis perforatam pellem eliminat: simili namque modo natura materiam peccantem, v. g. in febre, sensim per media diætetica corrigit, incorrigibilem verò per effervescentiam febrilem præcipitat seu coquit, coctam & separatam denique foras per urinam, vel alvum, sudores, dyspnœiam, &c. expellit. Inter hæc talis est nexus, ut alterantia corrigant vitiosum, præcipitantia seu absorbentia separent, & evacuantia omninò eliminent. Sicut enim Natura in morbis acutis instituit crises, ut per coctionis tempus alterata aliquomodo eliminet & evacuet; ita & Medicus per Evacuantia eliminare satagit hæc, ubi alterantia non sufficiunt, imprimis sub vehiculo seri, tam excrementitii, quàm nutritii succi.

Ne autem fiat confusio, notetur quod *Alterantia* hæc, quæ peccantes humores in quali, seu vitiatam eorum texturam, corrigunt, sint vel generalia vel specialia. Illa in hoc consistunt, ut saporem vel fermentum vitiosum & morbosum, prout vel acidæ vel urinosæ est prosapiæ, corrigant, & prout in subjecta materia, vel viscida seu pituitosa, vel serosa existit, emendant, adeoque quadruplici isti *Cacochymiæ* generali, *biliosæ* seu urinosæ oleosæ, *Melancholicæ* seu acidæ, *pituitosæ* & denique *serosæ*, occurrunt; de quibus jam *suprà in Pathologia* sufficienter, & quantum generalis requisivit scopus, actum. Specialia verò seu Specifica dicta, ut Appropriata, sunt ista, quæ speciatim morbosæ causæ vim, seu inde productam vitiosam texturam in humoribus sua contraria simpliciter, sed specifica & singulari textura destruunt & emendant, & peccantem in specie saporem enervant, ratione à priori hactenus inexplicabili: quatenus nempe in particularibus morbis non Acidum aut Urinosum in genere, sed ex principiorum minutorum coalitu hoc vel istud specialis saporis Acidum peccat: V. g. sicut non Acidum simplex peccans est in febre tertiana, stranguria, pleuritide, podagra, & calculo, sed determinatus acidus sapor, tam in ventriculo, quàm in producto morboso, vitioso scilicet humore, specialis saporis; hinc Acidum in morbis speciale per acidum enervantia generalia nunquam aut rarò corrigi potest, sed in specie per ea, quæ per experientiam cognita sunt, adeoque non nisi à posteriori. Sic Acida appropriata sunt stomacho, amara hepati, &c. de quibus *in Pathologia*, & speciatim nuper *in cap. 2. de Auxiliis*, pluribus actum fuit. Hæc Alterantia posteriora ita se habent, quatenus beneficio talium medicamentorum sanguis ita alteratur, ut sub transitu per viscera beneficio medicamentorum alteratus, viscerum tonum secundùm poros & meatus conservet, ut debitis prosint functionibus. Invaluit enim hactenus falsa persuasio, quod quàm plurima simplicia, ceu aperitiva, ad viscerum, hepatis, lienis, mesenterii, &c. obstructiones, utut ferè semper imaginarias, commendentur, cum tamen talia, v. g. absinthium, centaurium minus, filix, salia fixa & volatilia, spiritus salis ammoniaci, Martialia, Acidulæ, &c. prosint saltem, quatenus vitiosos & præternaturales in corpore succos acres, salsos, acriores, in specie acidos, & inde vitiatam sanguinis crasin, indeque derivata præternaturalia vitiabilis, lymphæ, succi pancreatici, &c. digestionum errore subnata corrigunt, emendant, & in statum naturalem reducunt; nunc Acidum nimium destruendo, nunc idem austerum corrigendo, nunc bilem

lem inertem sale volatili acuendo, nunc acriorem oleoso temperando, &c: siquidem ab horum succorum ametria, indeque natis vitiosis effervescentiis in primis viis: & inde læsa sanguinis fermentatione naturali, non autem à fictis obstructionibus, morbi, in specie Chronici, oriuntur; unde talia aperientia putata propriè alterantia appellanda erunt.

Sed missis his specialibus ad praxin specialem pertinentibus, consideranda veniunt pro scopo nostro *generalia*, quatenus in generali Therapeutica consideranda, & 600. illis vitiosis Hippocraticis potentiis applicanda veniunt. Ista autem hypothesis in specie optima est, quæ in genere humorum vitia & errata ex universis istis naturæ & artis instrumentis mechanicis, Acido nempe & Alcali, derivat, & ad Praxin accommodat; cùm in Theoria & Praxi paucas apodicticas demonstrationes habeamus, propter experientiæ in naturalibus defectum: propterea hactenus hypotheses probabiles nobis sufficiunt, modò tales sint, ex quibus phænomena in Theoria commodè explicari, & ad Praxin dein facilè accommodari & applicari possint. Naturali autem in statu quælibet contenta sunt temperata, & conspirant, ut consistant in sale temperato oleoso; salsus enim sapor omnis ex Urinoso & Acido constat.

Quando igitur à textura naturali deficiunt, alterutro necessario errante, idque vel acido vel urinoso peccante, contingit. Sicut enim in universa natura Acidum informat & agit in Alcali, adeoque Acidum agentis, & Alcali patientis, rationem obtinet; ita Alterantia primariò vitia Acidi, secundariò vitia urinosi corrigunt, cum hoc, Alcali seu Urinosum, vix sine illo, Acido nempe peccante seu errante, vitiosum reddi liceat, ita ut in quibusvis morbis in genere primariò ratione vitiorum in quali ad Acidum peccans sit respiciendum, & hinc ad Urinosum, & reliquas circumstantias, idque in subjecto materiali vel viscido, vel tenui seu fluido. Jam verò, sicuti in naturali temperato statu observandum, tanquam materiale concomitans, quod corpus nostrum nunc calidis nunc frigidis plus minus nutriatur, adeoque vel calidum vel frigidum, vel siccum vel humidum, dicatur; sic in statu præternaturali immediatus comes erit mutatio similis in corpore, vel quatenus exinde hoc sub mutationis statu magis vel minus humidum existit, calor vel remissior vel intensior reddatur; adeoque hæc temperamenta insequuntur Alterantium virtutes, effecta scilicet in contenta corporis.

Denique, uti nunc considerandi humores in ipsis contentis peccantes, in ventriculo, seu prout partes solidas afficiunt plus minus; ita etiam in remediis alterantibus idem respectus habendus, quatenus hæc humores vitiatos saltem alterare debent, vel quatenus etiam simul, dum hanc, non illam partem sensim corrigunt & emendant: dum nempe aliud Alterans requiratur, v. gr. dum Acidum ventriculi affligit, aliud verò dum hepar & bilem, aliud iterum, dum lymphæ forma glandulosa loca afficit: sic simul ad vitia & modum læsionis respectus habendus est in Alterantibus.

His præmissis, Alterantium considerationem tribus imprimis includamus Classibus: Prima considerabit generalia Alterantia, prout nempe vitia morbosarum causarum Hippocraticarum, aut Acidum, aut Urinosum, aut Salsum, à statu naturali deficientia, temperant & mitigant: Secunda, prout tanquam effectus relinquunt mutationes, modò in caliditate & frigiditate, modò humiditate & siccitate; ac Tertia denique considerabit, prout in specie saporem morbosum contenti fluidi corrigunt, quatenus nunc hanc, nunc istam partem diversimodè affligit, adeoque prout nunc specifica dicuntur, v. g. stomachi, uteri, &c. quatenus nempe vitium contenti Acidi, istas partes præcipuè affligentis, corrigunt.

CLASSIS I.

DE

Alterantibus respectu vel *Acidi*, vel *Alcali* seu *Urinosi*, vel *Salsi*.

Sicut igitur dictum, Cacochymiæ fundamentum consistere in mutata materiali contentorum corporis nostri textura; ita nunc in hujus texturæ mutatione, nucleus, *Acidum* & *Urinosum* nempe, specialiter considerandus.

Acidum igitur præternaturale auctum, aut præternaturaliter fixum, (id est, Melancholicum Humorem veterum, vel Tartarum Paracelsi in corpore, in specie circa primas vias) *alterant & corrigunt*:

1. *Absorbentia* quælibet, eaque aliàs respectu effervescentiæ ab Acido inductæ, Præcipitantia vulgò, sed malè dicta, de quibus in seqq.; rectiùs à modo operandi Absorbentia, ab effectu Invertentia, item Figentia, sunt dicta. Tales sunt imprimis *partes animalium quævis duræ*, cornua, dentes & ossa, minus cruda, maximè cum igne præparata seu *usta*, aut ad minimum sine igne cruda & Philosophicè calcinata; *item concreta animalium quasi lapidea*. Hæc omnia corrigunt Acidum vitiosum; v. g. cranium humanum, dens elephantis seu ebur, cornu cervi, dens hippopotami, Unicornu verum dictum, lapilli cancrorum, percarum, carpionum, maxilla lucii piscis, dens apri, os sepiæ, testæ concharum, ostrearum in specie, & ostracoderma quælibet, tam cruda quàm calcinata, in specie hujusmodi *Marina* reliqua, ut mater perlarum, specifica febrilia, &c. Observatur in his talis ferè subordinatio, ut minùs Acidum absorbeant cornua; longè verò potentiùs istud infringant dentes; omnium autem optimè tam Marina, quàm Terrea. Faciunt huc lapides Bezoardici, quorum ingens caterva in ventriculis boum, equorum, &c. item in hominum vesicis & renibus reperti calculi, non secus ac testæ ovorum, tam gallinarum domesticarum, quàm in specie struthiocameli. Inter *Vegetabilia* Acidum absorbentia alterant plus minus *austera*, vel Adstringentia dicta, ut gallæ, rosæ rubræ, radix tormentillæ, bistortæ, malicorium chinachinæ, item cortex quercinus, & similia. Sicut denique ex regno minerali *Metalla & Mineralia* quælibet, in quæ Acidum effusum potenter agere solet; v. g. terræ minerales quævis, tam sigillatæ, quàm non sigillatæ, etiam creta, pulvis laterum coctorum, &c. Metalla in specie quævis, primariò potentissima Alterativa sunt ferrum & saturnus, Mercurii liquor alcalinus metallicus, & ejus quædam præparata, Antimonialia fixa, uti & aurum, & quælibet solaria concreta, Acidum in aliam prorsus texturam mutantia, hæmatites, rubrica fabrilis & lapides plures, crystallus, osteocolla, lapis Judaicus, lyncis & similes; præsertim lapides ignobiliores: nobiliorum enim in hoc puncto nulla est efficacia & operatio; nam tantum se habent instar vitri. His addenda corallia, unicornu fossile, similiaque terrea sicca.

2. Acidum alterant istud *exactè saturantia*, & cum isto sub sui miscela in salsum tertium coeuntia, v. gr. quælibet salia alcalia, tam volatilia, quàm fixa alcalisata, tam etiam acria, quàm temperata seu oleosa. Pertinent igitur hic omnia salia volatilia, tam in forma sicca ex partibus animalium, quàm in forma humida, spiritus urinosi ex vegetabilibus per putrefactionem & alio modo præparata, inter quæ nulla penitus est differentia virtutis acidum correctivæ. Par ratio est quoad alcalia fixa, quæ ipsa etiam quovis modo ex vegetabilibus calcinado parata: quò magis sunt talia eò meliùs absorbent Acidum & alterant, ac promiscuè proin in usum Medicum vocanda veniunt. Hæc ipsa, tàm acria, quàm temperata, e.g. salia volatilia oleosa, aut fixa oleo quodam destillato saturata, conducunt, acidum peccans alterando.

3. Alterant acidum quælibet *Temperantia & Obtundentia*, seu aculeos ejus quasi inviscantia, ut oleosa seu pinguia; tàm volatilia, ut spiritus inflammabiles, e. g. spiritus vini, qui temperat spiritus mineralium acidos, & olea destillata, quæ consistentiæ saltem ratione differunt, uti & olea quædam nativa, v.g. oleum terræ, petræ, & huic cognata; quàm minus volatilia, ut olea expressa mitiora præsertim. Hæc saltem observanda differentia in usu eorum, quod oleosa volatilia obtundant quidem Acidum plus minus fixum, è contrà intendant acidum volatile: Reliqua oleosa, tam spirituosa, quàm olea destillata, quæ quo magis acriora sunt, eò minus conveniunt, ne acidum ex volatili & acido compositū, quòd *atram bilem* vocarunt Veteres inde

de generaretur: quò magis temperata, eò meliùs conducunt hoc in puncto.

4. Alterant Acidum, quæ hoc diluunt, ut omnia *Aquosa* & phlegmatica, quæ diluunt, & ſeparant ejus concentratas particulas minus fluidas.

5. Etiam *Opiata* huc pertinent, quæ eatenus locum habent, quatenus ſenſum irritationis, ab Acido excitatum, nonnihil ſiſtunt, & ſymptomata inde nata plus minus corrigunt, ut natura vitioſi Coctioni ſeu Alterationi eò meliùs interdum incumbere poſſit.

Optimum eſt ſaporem acidum per diuretica abſorbentia è corpore eliminare.

De Abſorbentibus adhuc monendum, quod vulgò hinc præcipitantia dicantur; & per modum præcipitationis operari vulgò videantur, quod tamen propriè loquendo minus commodè dictum, ac verum eſt. Præcipitatio enim propriè dicta, quocunque modo explicetur, & qualis frequentiſſimè in Artificialibus obſervabilis eſt, locum in talium operandi modo non obtinet; ſed ſaltem abſorbendo in primis viis acida, quæ ſub illa actione ſolutiva arctè iſtis uniuntur, & ita cum illis concretum tertium conſtituunt, adeoque vel impetum ſuum activum, vel corrodentem, vel effervescentem penitus amittunt, & ita fixa quaſi & inermia redduntur, operari aſſolent. Nam quia in talibus caſibus, ubi terreis abſorbentibus agitur, plerumque peccat Acidum, pravas effervescentias faciens, talia uſurpentur, quæ tales effectus tollunt, nempe fermentantes aut vitioſè effervescentes humores ſui miſcela compeſcunt, & acidum deſtruendo, figendo, &c. motum omnem fermentativum ſupprimunt; & talia Præcipitantia rectiùs Abſorbentia dicuntur: Hac nempe ratione Mars morbis Chronicis, ab Acido natis; lapilli cancrorum, creta, aut alia terrea ardori ſtomachi; terrea calcinata, ut ſpecifica febrilia, corallia, vel ſalia fixa febribus intermittentibus ex dyſcraſia ſanguinis & ſuccorum, ubi notoriè peccat acidum; corallia vel ebur effervescentiis in primis viis, & inde natis phlogoſibus vagis; lapilli cancrorum infantum torminibus; chelidonium ictero; myrrha morbillis, menſibus ſuppreſſis; dens apri vel maxilla lucii piſcis pleuritidi medentur; non præcipitando, ſed acidum peccans imbibendo, & ita ex mutata textura mutua illud invertendo & figendo. Præcipitationis enim terminus ex Chymia deſumptus eſt, quæ per diacriſin operatur, & hac ipſa voce innuitur ſeparatio contenti ex liquore continente, ita ut id, quo ſeparatum eſt, vel fundum petat, vel in liquore fluctuet: e.g. ſi ſolvuntur lapilli cancrorum in aceto deſtillato, eſt ſolutio limpida, & miſtio firma; quod ſi verò huic ſolutioni inſtilletur lixivium aliquod, vel ſpiritus urinæ, vel ſal tartari ſolutum in aqua, tunc fit præcipitatio, id eſt, lapilli cancrorum, antea in aceto deſtillato ſoluti, ſeparantur à liquore, & coguntur in fundum ſecedere: Si habemus cereviſiam, aut vinum, quæ volunt ex vitioſa fermentatione aceſcere, injiciunt cretam, ſic ſeparatur omne Acidum, & ſimul cum creta ad fundum ſecedit, ut in debito ſapore, colore, &c potus perſiſtat.

Jam omnis *Præcipitatio* in genere duplex eſt; vel ſpontanea, per ſeparationem ſpontanei fermentativi motus; vel non ſpontanea, per additionem rei cujuſdam tertiæ præcipitantis. Primus modus eſt quaſi naturalis & artificialis, & obſervatur vel in liquoribus fermentantibus, v. g. in muſto, vino, cereviſia, &c. nam in his ex particularum ſalinarum motu proprio in novam texturam ſe ſociantium, ſeparantur partes heterogeneæ, quæ ita ſub forma fęcum excluſæ ad fundum ſecedunt, qualis ſeparatio fæcum conſiſtit in pręcipitatione beneficio fermentationis; vel ſub cura acutorum morborum, in quibus ſedimentum urinę eſt fęx talis, ſpontaneo naturæ motu ex maſſa ſanguinea præcipitata. Secundus modus fit per additionem rei cujuſdam tertiæ, quatenus alterat continens; vel præcipitat contentum; e. g. quando ex lacte, inſperſione aceti, vel additione aluminis, præcipitatur caſeus; vel quando ex cereviſia præcipitatur Acidum additione cretæ aut calcis vivæ; vel quando ex ſolutione ſulphuris per lixivium inſperſione aceti præcipitatur lac ſulphuris, vel ex ſolutione Coralliorum ab Alcali quodam, minus cognato Acido præcipitatur Magiſterium: Quæcunque enim ſolutiones acidæ per contraria præcipitantur, & talis præcipitatio minus ſpontanea reſpectu prioris & minus naturalis eſt.

Fundamentum hujus præcipitationis in eo conſiſtit, quod talia addita Præcipitantia operentur, quatenus vel poros liquoris continentis replent, ac ita anguſtant, ut ſubſtantiam contentam amplius retinere nequeant, vel quatenus ipſas particulas ineptas reddunt, ut nequeant in liquore contineri, ſive hoc fiat ratione figuræ, ſive ponderis. E. g. ſi habeo eſſentiam jalappæ cum ſpiritu vini paratam, & huic infundo aquam ſimplicem, fit Præcipitatio; Ratio quia ab aqua injecta pori ſpiritus vini replentur, & ſic partes reſinoſæ excluſæ ad fundum ſecedunt. Quando aurũ ſolvitur in aqua forti, poſt inſtillatur ſal tartari, aurum præcipitatur in fundum; quia ſal tartari adhæret particulis acidis cum Auro, quod cum particulis acidis ſaturatum tantum pondus acquirit, ut non amplius poſſit contineri. Neutra autem harum Præcipitationum in corpore noſtro locum habet, cùm nonniſi abſorbendo & alterando Cacochymia corrigatur: Non-ſpontanea ſeu prior, quoniam nulla ſociatio particularum inteſtinarum adeſt, uti clare patet; nec poſterior ſeu non ſpontanea, quoniam iſta omnia remedia nil ſeparant in corpore, ſed Acidum peccans hæc potiùs aggreditur, & cum iiſdem ſe unit: Namque Abſorbentia acrimoniam humorum abſq; formali præcipitatione demulcent & temperant, abſque diacriſi, ſola ſyncriſi particularum. Perinde autem eſt, ſive Acidum corrigendum firmo nexu retineat medium præcipitans, ut in creta & minio aceto injectis, ſive hoc tandem ima petat, illo debiliori & minus proportionato exiſtente, uti corallia in ſucco citri ſoluta deſcendunt: vid. *Diſſerat. de Præcipit. Uſu & Abuſu*: ut & alia plura; & hoc ipſo activitatem ſuam in corporis partibus perdit: Sicut creta cereviſię aceſcenti injecta abſorbere dicitur particulas acidas non per præcipitationem, cum ſponte fundum petat ratione ponderis; ſic per remedia præcipitantia non contenti in continente fit ſeparatio, ſed ſimpliciter operantur, quatenus Acidum exorbitans eorum attactu hæc promptè aggreditur, inſinuat ſe iiſdem concentratur ſic, & quaſi abſorbetur. Abſorbentia igitur convenientiùs ab aliis Invertentia, quatenus texturam invertunt, & Figentia, quatenus motum eorum cohibent, dicuntur.

Spontanea quidem Præcipitatio fit in febribus acutis benignis, ſalubribus, non lethalibus; in his enim ſanguis ſponte fermentativo motu ſeparat particulas hæterogeneas & recrementoſas, naturalemque fermentationem turbantes & vitiantes; quas inſtar fęcum ſucceſſivè è corpore eliminat. ut quaſi (dico quaſi: nam aliàs circulationis legibus eſſet contrarium) ad fundum ſecedant, vel inſtar calcis aut capitis mortui omni activitate deſtitutæ, in ea tantum fluctuent, ut cum antea ipſi fuerint unitæ & permiſtæ, ac ob id difficulter ſeparabiles, nunc ſint tantùm confuſæ, & facile per certa loca ſeparabiles. vid. TACHENIUS *in Hippocr. Chimico circa finem de Præcipitationibus* quas Martialia in morbis Chronicis faciunt: hinc eſt, quod procedente tempore urinæ horum, priùs claræ & tenuens, evadant poſteà craſſæ & turbidæ cum ſedimento copioſo, ob fæcum præcipitationem; quæ recrementa ſeparata cum latice aquoſo eliminantur. Talis præcipitatio ſanguinis ſpontanea vocatur aliàs in ſcholis Medicis trito vocabulo Coctio materiæ morbificæ: Cruditas enim in eo conſiſtit, quando recrementoſa ſanguini adhuc firmiter miſta ſunt; Coctio autem dicitur, quando præcipitatæ ſunt particulæ recrementoſæ. Fit per motum ſanguinis fermentativum, mediante quo præcipitantur vitioſa & hæterogenea, quæ ſero involuta eliminantur, vel motu critico in ſtatu morborum acutorum, vel arte per ſudorifera & diuretica, ubi Medicus nihil agit, quàm quod ſaltem promoveat dictam ſpontaneam fermentationem, ſubminiſtrando Alterantia, v.g. in febribus bilioſis acida; aut in febre intermittente præcipitantia, v. g. ſalia fixa, vel lapillos cancrorum, chinam chinæ; vel ſalia ſalſa, v. g. tartarum vitriolatum, ſal digeſtivum hypochondriacum, &c. Plura de Præcipitantibus aut abſorbentibus quicupit, adeat KERGERUM *de Fermentat. P. 3. ubi de Febribus*: ejus præcipitans febrile, quod jactat, conſtat ex corallis rubris & cremore tartari. Vid. quoque SENNERTUS *de Febribus, ubi de Coct. & Crudit.* qui ſatis elegans, & WILLISIUS *de Febribus & Fermentatione*. Frequentiùs itaque horum Præcipitantium eſt uſus in corrigendo Acido, præſertim fixo.

Sicut autem circa Alterantia in genere obſervandum, ne nimio eorum abuſu ab uno extremo ad alterum fiat prolapſus, & ita unius affectus curatione alium oppoſitum inducamus; ob id imprimis pedetentim potiùs & ſucceſſivè quàm confertim aut una vice nimis alterando, eadem in uſum

usum vocentur, & speciatim, quantum possibile, Temperatis insistatur; ita in specie circa talia Absorbentia & Figentia non levis abusus intercedit: propterea debita cum cautela versetur Medicus, ne nimio eorum usu plus obsit, quàm prosit; quod fieri potest propter tria praeprimis incommoda ordinariò aliàs insequentia.

(1.) Enim palliatur saltem morbus. Nam Acidum peccans non penitus destruitur, sed absorbetur & concentratur saltem, unde facilè fit, ut de novo excitatum & resolutum Acidum, atque ex primo nido ad alia loca ita transmissum novas det turbas, & pertinaces alios effectus, aut recidivam priori modo longè graviorem inferat: v. g. non rarò accidit post non decentem usum specifici febrilis Strobelbergeri, vel hodiernorum chinae chinae, ut febris intermittens quae videtur curata, de novo exsurgat.

(2.) Fomite morboso non sufficienter correcto, sed ita fixato, in nido suo residente & hinc denuò resoluto, in alium, si non crudeliorem aut graviorem morbum praesertim Chronicum, interdum, sed rariùs, sub robore naturae in quendam acutum benignum. Quid enim frequentius, quàm ex intermittentibus febribus, subito talibus auxiliis suppressis, atrociores recidivas inductas? vel simplices in duplicatas aut triplicatas mutatas, aut tertianam in quartanam conversam fuisse; continuam ardentem in Hecticam? Sic novi epilepsiam, quae erat per consensum primarum viarum, per viscum corylinum curatam; quo ipso quidem figebatur causa materialis Acidi; at postmodum huic epilepsiae sic sepultae post aliquot dies, febris acuta supervenerit per 14. dies. Acido resuscitato demum, & hoc morbi genus excitante. Sic si fiat, ut Acidum quodvis peccans ita appareat circuratum ab acidum absorbentibus, & in quodam loco colligatur successivè, fit inde, ut tumores contumces & scirrhi, & similia superveniant producta morbosa. Aliquando curabatur Quartanarius, per copiosum pulverem ex lapillis cancrorum & saccharo saturni; ferbris quidem evanescebat successivè, superveniebat colica adeò atrox, ex Acido circa primas vias concentrato, cum pertinaci alvi obstructione, ut per plures dies miserè torqueretur aeger; curata verò colica, quartana rediit febris. Sic experimentandi gratia mulierculam febre tertiana laborantem aliquando per oleum destillatum baccarum juniperi curare tentabam; febris equidem post continuatum hujus usum remittebat sensim, & evanescebat; sed Acidum hoc ab oleo inviscabatur, & in resinosam glutinosam substantiam abibat, quod colligi potuit ex superveniente Colica, excitante simul passiones hystericas, quibus sedandi multum postea operae impendendum habui: Ergò simus cauti. Sic frequentiùs observatur, ex febribus intermittentibus, per hujusmodi Absorbentia frequentiora curatis, ita immutatam esse contentorum corporis texturam, & in glutinosum viscidum lentorem degenerasse, ut supervenerint febres lentae, hecticis ferè similes, quae per vomitoria postmodum denuò eliminanda erant.

(3.) Ordinariò his ipsis negotium digestioni primae impeditur; atq; ita appetitus & digestio consequenter labefactatur.

Haec mala ut praecaveamus, *pro talium usu legitimo observandum*:

(1.) Quod uti dyscrasia sanguinis est varia, & fermentationis diversae saepèque singulares laesiones; ita etiam Praecipitantium & Alterantium insignis & specialis sit varietas, nobisque non rarò diversitas incognita.

(2.) Ne diutius, quàm necessitas reverà efflagitat, nec majori dosi pro una vice, quàm conveniat, eadem adhibeamus; sed interpositis vicibus, moderatè & successivè; sic enim Acidum absorptum sponte naturae eliminatur è corpore cum aliis excrementis ordinariis: Acidum stomachi talium abusu perfunditur vel enervatur cum insigni detrimento aegri.

Si autem

(3.) Necessum sit, crebriùs iisdem uti, notandum, ut talium post usum & debitum effectum tempestivè interponantur blanda laxantia, seu primas vias abstergentia & stimulantia, ut relictum quasi caput mortuum ex genere venoso removeatur; sic recidiva praecavetur, aut ne in alium morbum possit degenerare; impeditur.

(4.) Ad volatilia plus minus aromatica post hujusmodi usum crebriorem, juxta cum laxativis interponendis, fiat accessus; quorum medio partim glutinositas contentorum (quae ordinariò supervenit) inciditur & attenuatur, sicque alteratur, partim ipsa contenta Acido volatili spirituoso denuò impraegnantur, & sic recidiva quoque maturè praecavetur: in specie hisce Aromaticis acrioribus quaelibet noxa, praemisso laxativo, optimè corrigitur, vires morbo anteà exantlatae reparantur, & in aequalem symmetriam corporis contenta restituuntur.

Antequam autem hinc abeamus, monendum ante omnia unum est; nempe in alterando Acido habendam esse rationem Acidi, vel fixi vel volatilis, quae non benè considerata maximam confusionem, tam in Chymia, quàm in oeconomia animali, solent parere: hinc duplex Acidi in nostro corpore est status; aliud magis naturale, dum est volatile; aliud praeternaturale, dum est fixum. Pro his non levis quoq; selectus instituendus in Alterantibus: de quo duplici statu Acidi jam *suprà in Patholog. cap. 2.* actum fuit, atque ostensum. *Acidum volatile* sub olei tegmine *Alcali* suo compari sufficienter *saturatum* in statu naturali in bile esse, & hinc Temperamentum massae sanguineae biliosum Galenicorum dependere, atque, Acidum agentis. Alcali verò patientis ubique partes agere; adeoque sub tali sale bilioso potiùs Acido-salsum oleosum plus minus copiosum, acre, iners, motui intestino aptum, potiùs intelligendum esse; inde etiam, si Acidum illud intendatur, acrimoniam quoque bilis nimis exsurgere, eandemque intendi, Praxis confirmabit.

Ex hac itaque bilis intemperatura ratione salis excedentis acidi volatilis omnia pathemata, tàm externa quàm interna, bili vulgò attributa, explicanda veniunt; Unde porrò hujusmodi Acidum volatile in corpore nostro enorme aut peccans, subinde corrigendum venit per Acida similia, sed fixa; qua ratione spiritus nitri aut vitrioli, figendo, vitia ejus plus minus emendant: sicut è contrà Acidum fixum peccans per Acida volatilia in aromaticis & similibus oleosis delitescentia, corrigendum, & in naturalem statum plus minus redigendum est; haec enim corrigunt excessivum Acidum fixum; sicut *Acidum* volatile *deficiens* in genere, *restituunt* cuncta aromata, & aromatica omnia, ac vulgò calida sic dicta simplicia, vinum, acetum, succi vegetabilium acidi, assumpta acida, aer frigidus, tristitia, moeror, &c.

Quoad alterum extremum, urinosum in corpore peccat plus minus, utut rariùs hoc fiat; secundariò tamen, primariò agente acido, observabile hoc est.

Hoc itaq; vitiosum corrigunt & emendant.

(1.) Quaelibet istud *Temperantia* seu destruentia aut saturantia, nempe dicta acida, eòq; potentiora, quò magis talia, ac fixa. Ergo omnia acida, tam naturalia quàm artificialia, mineralium imprimis, huc pertinent; v. g. spiritus vitrioli, spiritus nitri, spiritus minerales coeteri, aut simplices, aut per spiritum vini dulcificati & temperati, ut spiritus nitri vel salis aut vitrioli dulcis, succus cydoniorum, citri, &c. quae figendo potiùs, & impetum volatilem coercendo, quod suum est, agunt.

(2.) Quae istud Urinosum *obtundunt* & mitigant, ut oleosa seu pinguia, tam volatilia, quàm minus talia, ut salia volatilia, vel macra, ubi sal volatile & bilis oleosa magis fuerit; aut oleosa, ubi minus: nam sicut arte per olea destillata mitigatur salium urinosorum volatilium acrimonia plus minus; sic in specie olea temperata ac oleosa, obtundendo urinosum volatile peccans in corpore nostro corrigunt; qualia sunt v. g. in emulsionibus Pertinent huc sulphur minerale, & quaelibet sulphura mineralium, & Antimonialia fixa, terrae medicatae pinguiores, quatenus mitigando & concentrando hoc urinosum operantur, ut quasi ab hoc absorbeantur.

(3.) Urinosum hoc alterant omnia *Aquea*; quae istud diluunt pariter ac in acidis supra monitum fuit; & excretioni quasi meliùs praeparant.

(4.) *Opiata*, quae, si quam habent positivam activitatem, sensum partium sopiedo plus minus palliant, & quò minus superveniant symptomata alia, praecavent,

E con-

E contra *deficiens* urinosum seu dictum biliosum *restaurant* & augent quælibet Præparata similia, salia volatilia, & spiritus urinosi volatiles: item omnia alimenta probè nutrientia benè temperata ex regno vegetabili, cum vis eorum nutritiva consistat simpliciter in sale volatili oleoso, aut blandè oleo temperato: unde ex vegetabilibus oleracea; ex animalibus juscula & gelatinæ, copiam salis volatilis suo sale simili augent; ut & vegetabilia amara alcalia oleosa, ubi acuendum per talia; item antiscorbutica & aromatica.

Ex his autem duobus, Acido & Alcali copiosioribus, & invicem concentratis, *tertium concretum salsum acrius* coalescit; quod uti in macrocosmo, ita & in microcosmo primariam meretur considerationem: & pro hujus peccantis in genere temperatura, conveniunt.

(1.) Omnia *oleosa* minus volatilia minusque acria, sed temperata aquosa, ut sunt semina 4. frigida majora, amygdalæ dulces, & ex his emulsiones ac olea expressa, lac & lacticinia, sulphura mineralia, & quæ sub classe oleorum mitigantium veniunt narranda.

(2.) *Mucilaginosa* quævis, ut mucilagines, & Gummi Arabicum, tragacantha, herbæ itidem hoc succo mucilaginoso turgidæ, ut herba & radix althææ, malvæ, & omnes ejusmodi plantæ emollientes dictæ; & ex his præparatæ mucilagines, ut radicis althææ, seminis fœnugræci, psylii; item Gelatinæ animalium, quæ temperant sal acre peccans, & substantia sua urinosa oleosa; qua imprimis turgent, hoc in casu quoque conferunt.

(3.) Quælibet *dulcia* temperata, ut lac, saccharum, glycyrrhiza, passulæ, jujubæ, rapæ, pastinacæ species, plura olera esculenta, & in specie aqua calcis vivæ, concretum dulce.

(4.) Denique & *opiata*, sensum irritationis ab acri salso factum mitigando seu potius palliando, & ipsum acre salsum temperando, simulque alterando; hinc papaveracea quælibet, in subigenda ejus activitate perquam efficacia sunt. Præter hoc optimum consilium est, ut loco alterationis, quod acre salsum est per urinarias vias maturè evacuetur.

Dictum autem supra, *subjectum horum vitiorum* in alterationibus observabilium esse nunc *viscidum*, nunc *serosum seu fluidum*, utrumque præternaturale: illud pituitosum, quod nihil aliud est, quam crudior chylus; hoc serosum seu lymphaticum vulgo dicitur.

I. Itaque *Viscidum* corrigunt:

(1.) *Attenuantia*, qualia imprimis sunt Gummata acria quælibet, ut Gummi ammoniacum, galbanum, sagapenum; uti & bdellium, myrrha, & his cognata, eorumque tincturæ cum spiritu vini extractæ.

(2.) Quælibet *Incidentia* dicta, seu quælibet acria, tam simplicia, acida & urinosa, quàm composita salsa: sic omnia acida, præsertim volatilia, ut acetum destillatum, spiritus salis dulcis, spiritus vitrioli, spiritus sulphuris, &c. oxymelque; vel alcalia, ut spiritus salis ammoniaci, C. C. & alii urinosi. Quæ omnia viscida incidunt & dissolvunt, aculeis suis penetrant, & ita coagulata plus minus aut indurata, mollia & fluxilia faciunt: pariterque ex his parata salina, vel salsa, ut cremor tartari & sal ammoniacum, quod penetrantissimum solvens est viscidorum; item salsa fixa, ut tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, &c. quæ viscida quælibet quoque potenter incidunt. Pertinent huc Aromatica acriora, insigniter incisiva, ut Armoracia, Absinthium, &c. tam in forma nativa quàm oleorum destillatorum, quæ viscidum quodvis attenuant insigniter, & hoc dissolvere & corrigere solent.

Quò tandem etiam

(3.) Pertinet motus corporis, calor seu æstus intensior, alimenta partium subtiliorum plus minus medicamentosa; in specie condimenta acria aut aromatica, sive urinosa sive acida, præsertim ex sinapi parata; lætitia, ira, &c.

II. *Serosum* denique vehiculum seu nimiam contentorum fluiditatem corrigunt & alterant ferè cum salinis coincidentia, ut sunt:

(1.) *Incrassantia* dicta, omnia Temperantia ac glutinosa oleosa & mucilaginosa, v. g. ichthiocolla, tragacantha, in genere omnia salsum temperantia modò allegata: quò etiam pertinent imprimis gelatinæ animalium, lac, cochleæ, symphytum, majus, &c.

(2.) *Terrea* pinguia seu subpinguia quasi austeriuscula, ut bolus Armena, terra sigillata, & quælibet terræ subpingues minerales; item corallia cum aceto imprægnata.

(3.) Quælibet testæ vel *animalium partes* duræ *ustæ*, post rigorosiorem ignis examen relictæ, ut C. C. ustum, & ebur ustum, &c.

(4.) *Papaverina* quælibet & opiata, & his cognata, tam sativorum quàm sylvestrium papaverum præparata, quæ incrassando, & hinc dependentes excretiones promovendo, conducunt optimè.

Hæc sunt generalia, quæ corrigunt vitia contentorum, ex quibus textura eorum mutatur.

CLASSIS II.

DE

Alterantibus respectu *Effectus*, *Caloris* scilicet ac *Frigoris*, *Humiditatis* & *Siccitatis*.

ALterantia ratione effectus mediati, qui eorundem immediatam operationem & activitatem sequitur, sunt: Calor & Frigus, Humiditas & Siccitas: hinc Alterantia suo modo vel *Calefacientia*, vel *Frigefacientia*, vel *Humectantia* seu Nutrientia, vel *Siccantia* seu Absumentia sunt.

Hæc doctrina cùm nullibi sufficienter adhuc explicata sit, quæ tamen sui explicationem & expositionem necessariò ulteriorem meretur, præsupponenda quædam sunt; &c:

(1.) Calorem in specie sic dictum ex contactu propiori, & gradu intensiori igni in ustione, oriri ex Acido ejus celerrimè commoto, ita ut materialiter fiat ab Acido, formaliter ab ejusdem motu celerrimo, & quidem, ut non ineptè quidam suspicantur, circa proprium centrum vel axin. Hinc ea, quæ noxam ab ignis calore inductam sistunt & leniunt, sunt imprimis talia, quæ Acidum corrigere valent, verb. gratia Saturnus, calx viva lota, oleum olivarum cum calce viva agitando in massam butyriformem redactum.

(2.) Calorem rerum, præsertim fluidarum spontaneum (nam de solidis alia ratio est) ubique fieri à motu particularum minimarum intestino formaliter, ita tamen, ut in specie Caloris impressio fiat ex motu acidi in objectum terreum aut oppositum urinosum materialiter agentis; hoc enim modo fit Calor: v. g. calx viva, quæ aquæ affusione incalescit, & cum aqua effervescit, hoc fit simpliciter ab actione Acidi, ab aqua soluti, in terram: si recipitur corpus aliquod terreum, calx viva lota, testæ ovorum, crudæ vel calcinatæ, item ostrearum, creta & similia, solvuntur in spiritu salis acido, abstrahatur spiritus, & caput mortuum candidum evadet ex acido in terra corrosa concentrato, quod aqua affusa, simili modo ac calx viva, intensissimè ebullit: par ratio est cum spiritu ac oleo vitrioli, quæ affusione aquæ incalescunt ab Acido illorum diluto, ac si in terram sulphuream adjunctam intimè agente: sic salia fixa alcalisata recentia item caput mortuum spiritus tartari, aquæ affusa vel eadem soluta, Calorem producunt, dum dempe acidum concentratum in subjectum terreum agit: sic Vegetabilia pro salium volatilium confectione putrefacta, in principio incalescunt, quamdiu scilicet Acidi actio viget, quo extincto aut plus minus subacto, emergente alcali volatili, ferè positivum frigus percipitur.

Ex his:

(3.) Tanquam paradoxon ulteriori consideratione dignum elicio; annon etiam calor iste in nobis perceptibilis, qui vitalis dicitur, tanquam vitæ consequens, ab acido volatili commoto, hinc sensuum organa afficiente, revera oriatur? Sane, qualiscunque de calore hominis vitali arripiatur hypothesis, isque dicatur vel ex incensione, vel fermentatione, vel flammula vitali esse; semper tamen, si ad primam originem & fiendi modum inquiramus, ex motu parti-

particularum minimarum, & primariò acido volatilium dominio, eum dependere, manifestum erit. Monstrari id potest à posteriori; v. g. calor & rubor in locô inflammato ex spina infixa, vel ex detento noxio, per suppurationem à natura rejiciendo, gradus intensione tantùm differt à naturali calore, & idem cum illo est. Hæc symptomata curantur per sperma ranarum, aquam calcis vivæ, nunc simplicem, nunc cum spiritu vini imprægnatam; per Saturnina, tam in forma sicca quàm in forma emplastrorum, quibus temperamus, vel penitus sistimus ardores illos: Omnia autem hæc simpliciter operantur absorbendo acidum, saturandoque & corrigendo. Quod si igitur calor intensior per absorbentia infringitur, consequenter calor ille erit ab acido; quapropter ex acido volatili materialiter, & ex ipsius motu formaliter, constabit vitalis calor.

His ita præsuppositis, ad ipsa remedia alterantia, quæ ratione effectus Calida dicuntur, pergamus. Distinguenda verò (1.) hæc sunt in ea, quæ *Calefacientia* sunt externè, seu respectu partium corporis solidarum, vel *internè* seu respectu contentorum fluidorum; quæ quidem remedia interdum in pluribus coincidunt, sed iterum quoque in pluribus differunt: v. g. piper est calidum tàm in partibus solidis, quàm si resolutum sit, in partibus fluidis, in quibus simul calorem intensiorem excitat: sic spiritus nitri aut vitrioli rectificati guttula, quasi scintilla ignis esset illapsa, externo contactu intensum dolorem & ardorem inducit; qui tamen respectu partium internarum internè assumpti, hoc non faciunt, sed frigus, aut caloris intensioris moderationem, solent inferre: spiritus salis ammoniaci respectu partium solidarum vim habet frigefaciendi; in faucibus autem deglutitus ardet; imò idem hoc simplex, respectu partium fluidarum, nunc aliquem, nunc nullum excitat ardorem aut calorem: spiritus vini externè admotus nihil calefacit, qui internè haustus linguam insigniter exæstuat. Ergò, quæ partium solidarum respectu sunt calida, ut piper, sinapi, aliaq; operantur saltem quatenus immediatè sua particularum subtilitate sensum tactus, nempe linguam, afficiunt, ac si ignis essent corpuscula, uti hoc per spirit. nitri illustrari potest; aut fibrillas nerveas potenter rodere, vellicare, aut simili modo irritare valent, eò ferè modo, uti quando acidæ ignis particulæ faciunt irritationis sensum, sequitur ex spirituum & sanguinis motu caloris saltem notabilis intensio, tanquam spinulam infixam: sic v. g. arsenicum ratione ventriculi & vicinarum partium est igneum & venenosum remedium propter acrimoniam summam, quæ in ægris, qui hoc assumpserunt, sitim intensam, æstum, & in præcordiis inflammatorium ardorem excitat; quod tamen in se; respectu partium fluidarum, neque calidum neque frigidum est: item Mercurius sublimatus summè corrosivus est, hinc propter irritationem & corrosivitatem notabilem in partibus solidis talia symptomata truculenta infert, quæ aliàs insequuntur caloris intensionem.

Quod igitur (2.) Alterantia, quoad partes fluidas calida spectat, ea propriè calida dicenda, *quæ internè*, & mediante alteratione notabili, contentis corporis inducta, *Calorem inducunt* & augmentant, unde etiam caloris per universum corpus diffusio. Observantur enim omnia hæc habere singularem plus minus penetrantem acrimoniam, ut quò magis acria, eò etiam magis esse calida. Deinde observandum etiam, omnia propriè talia (scorbuticis exceptis) habere in se substantiam resinosam, in qua, tanquam centro, potentia ista primariò residet, qua separata aut extracta omnis vis calefactoria perit. Talia sunt v. g. *aromata quælibet*, cinnamomum, nux moschata, piper, zinziber, zedoaria, caryophylli, cardamomum, & omnia aromatica dicta simplicia, illis odore plus minus acri, & sapore pene trante cognata, ut anisum, fœniculum, mentha, ros marinus, salvia, semina 4. calida majora & minora. Observatur etiam calor in omnibus amaricantibus, v. g. absinthio, centaurio minore, rhabarbaro, &c. Omnia præterea propriè dicta *Purgantia* acria seu calida; & quò magis resinosa, eò magis sunt talia, v. g. esula, scammonium, &c. hæc acriora sunt, quam mechoacanna, manna, senna. Item omnia gummata acria sunt calida, ut gummi ammoniacum, sagapenum, myrrha, opium, &c. sicut & quælibet antiscorbutica, acrimonia volatili prædita, ad calida referenda sunt, v. g. cochlearia, nasturtium, trifolium fibrinum, piperitis, sinapi, sedum muraceum, &c. Eo ipso enim, quo omnia acria sunt calida, hoc ipso, sunt salinæ texturæ: & eo ipso, quo sunt magis resinosa, & hinc sunt naturæ pinguis seu oleosæ: hinc resina eorum per spiritum vini, tanquam menstruum homogeneum est extrahibilis, & extracta inflammabilis, quod signum est pinguedinis in concreto; *adeoque in particulis salinis oleosis volatilibus vis remediorum calefactoria omnis consistet*. Notum enim est ex mechanica chymica, illud, quod in forma sicca resina est, igne blando liquata dici oleum destillatum, perquàm calidum, quia concentratum; quod præcipitatum per debitum suum acidum concentratum redit in resinam adhuc calidiorem: oleum hoc per fermentationem ex parte volatilisatum, constituit spiritum volatilem omnium temperatissimum, ob acidum dilutum, attenuatum & temperatum; quæ utraque tamen calida sunt: clarum hoc est imprimis in aromatibus seu odoriferis. Cœtera minus aromatica, tamen amara, quia minus pinguia, non nisi Extracta resinosa, & fermentando spiritum inflammabilem suggerunt. Antiscorbutica, quia minimum olei obtinent, nec Extractum suppeditant, nisi succosam aut levem essentiam; fermentando tamen spiritus inflammabilis, utut paucus, ex iis elici potest. Inest iisdem acidum volatile macrius, in aromaticis verò salsum oleosum concentratum, in cœteris acidum minus oleosum, medio modo se habet resina.

Ergò quid est istud, quod igne liquatum sæpiùs destillatum dat oleum? *Oleum destillatum omnium consensu* nil aliud, quàm sal *volatile, ab oleosa pinguedine*, sub *qua acre reconditum latet acidum, concentratum*, & rectè, dicitur. Jam investigandum; utrum ex his ingredientibus, acido volatili & pingui volatili per motum intestinum caloris effectus producatur? sic si per alcali fixi additionem, mediante digestione tædiosa, sal volatile ex quibusdam oleis destillatis eliciatur, hoc caret omni vi calefactiva, præsertim, si ab oleo probè depuratum fuerit, & reverà frigefacit, aut saltem non calefacit: adeoque vis calefaciendi olei in acido occulto, sal volatile concentrante, primariò consistet. Restat hinc pingue, quod in se est differens, cùm ab eo, qua tali, nec calor nec frigus observetur; adeoque in acido volatili concretorum resinosorum, & inde productorum oleorum vis calefaciendi imprimis residet materialiter, formaliter verò in ejus motu, quoniam per hunc massa sanguinea motu suo fermentativo ita alteratur, ut ratione particularum acidarum volatilium cum remedio concurrentium intensior fiat eorum motus, & hinc intensior motus spirituum, & consequenter in partibus superveniat effectus iste, qui calor vocatur; ut itaque calefacientia operentur in partes liquidas, ratione acidi volatilis existentis in concreto salium oleoso, quia salia volatilia oleosa, imprimis olea destillata, aut spiritus inflammabiles, sulphur sanguinis insigniter dissolvunt, ejus resolutionem & spiritualscentiam promovent, spirituum motum, & ita sanguinis incalescentiam augent.

Observandum enim pro asserti hujus ratione *circa Calefacientia*:

(1.) Quod omnia vegetabilia, calida dicta, sint fermentescibilia (excipio tamen aromata sicca) & suggerant, præter spiritum inflammabilem, etiam acetum: Quicquid autem fermentabile est, id propter acidum, quod obtinet, tale est. Dein calida omnia calcinando, alcalia fixa suggerunt, quorum origo sine acido est nulla.

Præterea

(2.) Remedia calefacientia in vegetabili regno ferè inveniuntur & occurrunt, ob acidum volatile copiosiùs nobis per digestionem assimilabile, adeoque postmodum caloris intensionem excitat

(3.) Ex animali autem regno, paucissimo acido instructo, refrigerantia aut temperantia, gelatinosa, alcali temperato volatili impraegnata, acidi correctiva reperiuntur, ut calida propriè sic dicta nulla suggerat, quàm olea destillata, quorum tamen par cum vegetabilium oleis est ratio.

(4.) Bilis calefactoria vis; tanquam saponarius volatilis liquor, ut supra dictum, in acido volatili, sub pinguedinis tegmine occultato, consistere videtur.

(5.) In regno demum minerali calefacientia interna nulla, quin refrigerantia potiùs sunt, acido eorum fixiori existente, fluidis nostris partibus non assimilabili, potiùs acidum nostrum volatile figente & concentrante, sicque sensum frigoris post se relinquente, dum ceu magis graduata acidum volatile calorificum infringunt, motum sufflaminant, & ita caloris excitationem cessare faciunt: verb. gr. vis scammonii purgativa infringitur spiritu sulphuris aut vitrioli, sic acrimonia ejus hebescit, infringi-

fringitur calor, & ab acido figente acidum volatile concentratur in resina.

(6.) Quævis resinæ calidæ, acres, summè calidæ, à sale tartari redduntur temperatæ, ut ferè medium effectus calorifici efficiant; dissolvit nempe sal tartari texturam resinosam, agendo in ejus acidum, unde ejus sapore partim correcto, partim motu per fixationem sufflaminato, multum de calore cessat.

Ex his facilè judicare licet de compositis: nempe omnes aquæ destillatæ, plus minus de oleo participantes, sunt calidæ; item omnes horum simplicium pulveres, v.g. cardui benedicti, diatrion pipereωn, sunt calidi: succi quoque eorum, v.g. centaurii minoris, ut & oleum destillata, ut caryophyllorum, menthæ, cinnamomi, &c. item essentiæ, & elixyria, tàm simplicia, v.g. menthæ, &c. quàm composita, præparata, v.g. cum spiritu vini solo, febrile Mynsichtii vel Michaelis; Rob eorum, ver.gr. juniperi, sambuci; Extracta, v.g. centaurii minoris, absinthii, &c. magis denique composita ex his medicamenta, ut Theriaca, Mithridatium, &c. quæ omnia ratione ingredientium horum sunt calidissima.

Quoad *Refrigerantia* ex alterantibus, hæc etiam duplicis sunt generis, vel *externa* vel *interna*: Vel enim respiciunt partes solidas, ut Topica dicta, quæ modò partem aliquam corporis alterant; vel fluidas, quæ corpus universum refrigerant, & communiter propriè Refrigerantia seu frigefacientia dici solent. Talia respectu partium solidarum sunt ea omnia, quæ vel nullam talem impressionem motivam in partes sensiles faciunt, sed eam insigniorem ab aliis particulis commotis factam sufflaminant, aut acidum calefaciens absorbendo, aut excitatum ab acidi intensione calorem cohibendo, qua ratione Saturnus dicitur frigidum ardoris & ruboris remedium, saltem acidum inhibendo & absorbendo: sic aqua calcis vivæ seu benedicta Chirurgorum refrigerat, absorbendo acidum, inflammationem, hinc & similia symptomata sistendo: spiritus vini externè adhibitus in erysipelate frigidus est, phlegmate suo oleoso acidum intensum peccans temperando: sperma ranarum, succus cancrorum fluviatilium, eorumque aqua per putrefactionem parata, sunt optima Frigida externa; quorum vis operandi consistit in alcali eorum volatili macro, quo acidum temperant, refrigerant; & inflammationes arcere dicuntur: succus hyoscyami, quod sanè curiosum est, aut unguentum ex eo cum butyro non salito paratum, parti cuidam solidæ illitum, eidem notabile frigus imprimit, partemque debilem reddit; alterando scilicet vi sua narcotica spiritum insitum, à quo calor partis naturalis dependebat.

Hæc de Externis: Sequuntur *Refrigerantia interna*, quæ iterum sunt duplicia:

(1.) Acida intensè figentia, & motum intestinum contentorum plus minus sedantia, v.gr. mineralia, eorumque spiritus acidi, sulphuris, vitrioli, salis, &c. de quibus supra; item sulphura fixa, vi acidum volatile figendi concentrativa instructa; in specie nitrum crudum nobis præ aliis subjectis accomodabile, ejusque spiritus; illud enim, utut salsum, acidum tamen volatile figendo, & ejus motum insigniter sufflaminando, refrigerat; dum ex parte ex animalium recrementis (in quorum locis uberiùs colligitur) natum, sulphura fixa mineralium, ut antimonium diaphoreticum, Bezoardicum minerale, imò sulphur commune cum spiritu nitri potest figi in simile Bezoarticum minerale, quod acidum volatile in morbis acutis figit, autorem æstuationis absorbendo.

(2.) Si quæ respectu contentorum Refrigerantia dicuntur, sunt omnia, quæ simul ex alcali constant, & operantur ratione salium volatilium macrorum, Naturalia & Artificialia; nam quæ pinguia sunt, & acidulum oleum adjunctum habent, minus sunt frigida: ut endivia, cichorium, intybacea omnia, sonchi omnes, olera esculenta, portulaca, plantago, mucilago, item vulneraria quælibet, adstringentia dicta, acidorum absorptiva ferè omnia semina 4. frigida maiora, gelatinæ animalium, quæ sale volatili temperato imprægnatæ. Omnia hæc vi refrigerandi prædita sunt; item partes animalium, præsertim marinorum, duræ, præcipitantia dicta, huc referri debent; imprimis spiritus & salia volatilia urinosa ex regno animali & vegetabili macra, reverà positivè frigoris sensum in corpore nostro relinquunt, partim acidum volatile calorificans temperando, partim massam sanguineam plus minus inspissando, aut fermentationem ejus intensiorem coercendo, & spirituum motum compescendo, & sic conceptum eorum calorem multùm imminuunt: e. gr. in febribus intermittentibus, quando frigus urget, extractum absinthii resinosum & aromatica alia frigus imminuunt, & calorem multum intendunt: sic in febribus ardentibus intermittentibus, SYLVIO teste, salia volatilia vel spiritus salis ammoniaci simplex, item, quod certum, & mihi per experientiam constat, assumentibus semper frigus auget, & calorem multùm imminuit; sicque facilè calorem per aromatica, frigus è contra per salia volatilia macra, intendere vel modificare licet; quia verò frigus per hæc ferè intenditur, febresque inde emergunt diuturnæ, tutius est, uti aromaticis. Pertinent huc succi expressi subacidi, ut berberum, ribium, &c. quæ quoque ad refrigerantia referenda; hi enim, utut quoad sensum acidi, in se tamen habent contenta copiosa, quæ constant particulis terreis & urinosis, in fæcum forma sub fermentatione præcipitatis, quæ terreis & urinosis turgent, simulque absorbentibus & volatilibus particulis; hinc ex ratione acidi pauci figunt acidum volatilius, maxima tamen parte per urinosas particulas operantur; excipiendus autem venit succus citri, qui purè acidus est, & figendo potiùs frigus infert. Huc pertinent etiam flores buglossæ, tunicæ & rosarum, qui ratione alcali sui plus minus temperati, quo turgent, operantur; in rosis tamen acidum volatile latitat, cujus ratione calefacere dicuntur, unde & spiritus earum inflammabilis est, sed superficiale hoc est: ipsum autem concretum refrigerat propter moderatum alcali, quod patet, quia ex iisdem, perinde ac ex gallis, confici potest atramentum, quod non accideret, nisi occultum alcali contineret.

Duo hæc inter, calida & frigida, acria, acidum & urinosum corrigentia & corrigenda, medium quasi tenent locum ea, quæ *Alterantia Temperata* dicuntur, nulla potentia salina in iis excedente, indeque sapore dulci aut insipido vel aqueo, aut blanda oleositate aut mucilaginositate se nobis sistentia, & potissimùm temperando præparantia, ut amygdalæ dulces, semina 4. frigida majora & minora, lac, passulæ, glycyrrhiza, saccharum, mucilago seminis cydoniorum, sulphur commune, tragacanthum, gummi Arabicum, pinguedines animalium temperatæ, &c. in quibus neutræ particularum frigefacientinm vel calefacientium excedunt, quin temperando excessus istos in corpore mitigant. In genere omnia Temperata, simulque Nutrientia, quę internè acre quodcunque in specie salsa, dum obtundunt, ab effectu *Temperantia*; hæc ipsa, quatenus utrumque extremorum temperant, & quatenus particulas intemperatas & acriores quasi inviscant, *Inviscantia* & *Incrassantia* dicuntur: dum fauces & alios meatus plus minus excoriatos blandè leniunt, & recrementis tussi ejiciendis quasi vias lubricant, *Lenientia* & *Expectorantia*; & dum extra imposita moderatè ab acido coagulatos succos blandè fundunt, *Emollientia*; dum acrimoniam temperant, & temperando utrumque acre, horum amicam unionem in salsum tertium, adeoque pus promovent, *Maturantia* seu *Suppurantia*; & denique dum eodem modo imposita acre dolorosum mitigant, & ita fibrarum ex dolore spasmum seu crispaturam remittere faciunt, *Anodyna*, pro vario usu vocari solet. Vis eorum consistit in salso aqueo-pingui, aut terreno-mucilaginoso, ubi nimium Acidi, plus multo Alcali, deprehenditur.

Emollientibus contrariari videntur *Adstringentia* dicta, quæ ratione texturæ stypticæ quodammodo austeræ, in specie ex Terreo cum Acido plus minus compositæ, operantur, & vel fluida quodammodo incrassando aut coagulando sistunt, vel fibras partium sui additione stringunt & ita angustant, ut alumen, terrę metallicę cum Acidis, animalium partes calcinatę plantago, gallę, Acacia nostras, &c.

Humectant cognata admodum sunt Temperatis; & omnia ea, quę vel substantiam talem suggerunt, & benè nutriunt, modò assimilentur, talia simul sunt Temperata, & quę copiosum rorem gelatinosum, aut mucilagi-

laginosum, h. e. chylum suggerunt, adeoque partim nutriendo rorem partium corporis nutritivum conservant, partim temperando acre, à quo fit roridi nutritivi dissolutio, absumptionem ejus præcavendo. Pertinent huc omnia nutrimenta, tam ex regno animali quàm vegetabili, temperata omnia, ut passulæ, oryza, amygdalæ dulces, gelatinæ & mucilagines, &c. quæ alcali nutritivo oleoso abundant; item potulenta, cerevisia, &c. lac præ omnibus excellit; vel quæ roris nutritivi absumptionem sistunt, ut blanda Anodina, & quascunque evacuationes inhibentia.

Siccantia sunt iterum vel respectu partium fluidarum vel solidarum. Operantur externè, quatenus substantiam humidam vel roridam corporis nutritivam, vel serosam distributivam in quadam parte velut imbibunt & absorbent, atque Acidum colliquefactivum, v. g. in ulceribus manantibus, corrigunt & destruunt, ut Calcinata omnia, v. g. cornu cervi ustum, æs ustum, tutia, pompholyx, lapis calaminaris, &c. quæ partim humidum imbibunt, partim præcavent roris nutritii colliquationem. Quæ enim internè humorem roridum dicuntur exsiccare, sunt quæ acrimonia sua istam substantiam nutritivam attenuant & colliquefaciunt, ut in serosi liquaminis formam abeant, & hinc, qua data porta excernantur. Talia sunt omnia acria, adeoque calida, item omnia amara; idque eò magis, quò substantiæ roridæ colliquatæ excretionem extra corpus magis stimulant, & qua data via sensibiliùs evacuant. Purgantia fortiora simul exsiccantia sunt; nec non sudorifera diutiùs continua, v. g. lapilli cancrorum, quæ sub vehiculo seroso succum nutritium evacuant; item medicamenta lignorum: Diuretica denique, quæ eundem succum per vias urinarias eliminant è corpore. Conferatur, quoad hanc doctrinam *Hippocrates Chymicus* TACHENII hinc inde, considerando simul Acidum & Alcali tanquam instrumenta naturæ catholica mechanica, quibus tamen spiritus seminaliis, insitus & influus, utatur.

Ad ista alterantia pertinent etiam *Febrifuga* dicta, quæ febribus intermittentibus in specie medentur, & operari videntur, quatenus fermentum acidum febrile obtundunt, figunt, alterant & destruunt, & ita paroxysmos tollunt; qualia sunt Alcalia, & his cognata tam volatilia, ut spiritus salis ammoniaci, absinthium, centaurium minus, carduus benedictus; quàm fixa, partim terrea, ut antimonium diaphoreticum, mater perlarum calcinata, partim salia lixivialia, ut sal absinthii, &c.

Quinimò pertinent etiam ad ista ea, quæ *Menses pellere* dicuntur, & vel Acidum simpliciter absorbendo, ut Martialia, vel substantia sua volatili sanguini certam fermentativam turgescentiam conciliando, ut volatilia, myrrha, crocus, rosmarinus, spiritus & salia volatila, &c. operationes suas exercent.

Ad alterantia ista etiam *Vulneraria* pertinent, quæ Acidum præternaturale & vitiosum, mitius quidem in vulneribus, acrius in ulceribus blando suo & temperato alcali delent, & ita consolidationem, remoto acido corruptivo fermento, promovent, sive externè applicentur locis affectis, sive internè propinentur, ut in stomacho, nimio deleto Acido, & chylo certo modo alterato, facillior fiat sanatio, ut cancri fluviatiles, eorumque lapilli, saturnus plantago, &c.

Porrò ad alterantia modò dicta vel maximè etiam pertinent *Aromatica*, quæ odore plus minus forti aut penetrante, & sapore acri plus minus amaricante, crasin suam in sale volatili oleoso constitutam habent, id quod in eorum oleo destillato, totius crasin integram possidente, patet, ratione cuius cùm activa sint, penetrantia, adeoque sanguinis fermentativum motum stimulent, sal volatile oleosum sanguinis, & consequenter bilis, augent, Calida vulgò & sicca constituuntur, ut Galanga, caryophylli, mentha, rosmarinus, castoreum, terebinthina, &c. Ratione hujus salis volatilis oleosi temperant hæc ipsa Aromatica omnem acrimoniam, cruditates viscidas resolvunt, adeoque cruditati acidæ, & inde congestis sordibus in intestinis & stomacho, indeque enatis flatibus, ex Acido in materia viscida oriundis, optimè conducunt, ob id etiam Aromatica omnia stomachica, item Carminantia seu Flatuum discussiva, esse solent.

Nervis porrò & cerebro, & inde compositis membraneis partibus, quibus Acidum quodcunque inimicissimum esse solet, optimè prosunt, quas fovent & recreant adeoque earum affectionibus specifice succurrunt, ob id *Nervina*, *Cephalica*, ac *Uterina* esse solent Aromatica mensibusque simul movendis dicata.

Quin & cum ipsum sal volatile oleosum aptissimum sit, quod volatilisando & fermentando abeat in spiritus volatiles, suo modo analogos spiritibus nostris vitalibus & animalibus, exinde vis eorum confortativa, ac, ut vulgò vocant, *Cordialis*, proximè emanat; hinc spiritus & aquæ confortantes, aquæ vitæ, aquæ apoplecticæ, &c. ex talibus ordinariò componuntur.

CLASIS III.

DE

Alterantibus respectu Certarum Solidarum Partium Læsarum.

AGendum nunc de *Alterantibus*, non prout in genere contenta corporis morbosa facta in quali respiciunt, nec prout in iisdem effectivè Calorem aut Frigus producunt, quæ suprà jam sunt explicata; sed morbosa considerabimus in quali, prout in specie nunc hanc, nunc illam partem affligunt, adeoque ratione læsionis aut nocumenti, solidæ cuidam parti inducti, ubi specialiora quædam corrigentia seligenda veniunt; ratione cujus ejusmodi Alterantia, quæ molesta contenta emendant, suo modo Stomachica, Hepatica, Nervina, &c. vocari possunt; nempe non partis læsæ, sed causæ lædentis, hanc vel illam partem imprimis affligentis respectu, pro cujus medela remediorum selectus quidam instituendus est.

Sunt verò ea tam cruda simplicia, quàm præparata imprimis.

STOMACHICA.

Quæ etiam suo modo *Intestinalia* dici possunt: atque hæc duplicis differentiæ, quæ ratione contentorum peccantium ventriculi digestionem læsam, & inde ortas *cruditates*, vel *acidam* vel *nidorosam*, alterant & corrigunt.

Digestio læsa, aut abolita aut imminuta, ut plurimum procedit ex fermento digestivo obruto & mutato à muco crasso seu pituita viscida, in stomacho stabulante; cujus signa, præter ea, quæ habet SENNERTUS *lib. 3. Praxeos pag. 128.*, sunt imprimis ructus acidi, phlogoses faciei, post pastum difficilis respiratio, ita quidem, ut respirationis impedimentum percipiant in præcordiis; tempore matutino copiosum mucum excernunt; post ingestum pastum autem duabus horis percipiunt dolorem gravativum in stomacho. Omnia hęc symptomata fiunt, quia succus fermentativus crassus & obrutus minùs potest fermentare; quin potiùs alimenta sub forma liquaminis aut pastę viscidę acidę & flatulentę in stomacho subsistunt.

Pręter *digestionem* imminutam, etiam est *depravata* quę nunc *nidorosa*, nunc *acida*: In *cruditate acida* ructus sunt acidi, flatulentię, &c. In *cruditate nidorosa* ructus instar ovorum frixorum adsunt. In talibus casibus pro cura, & quidem cruditate acida, præter vomitoria & purgantia, conveniunt remedia stomachica & intestinalia, acidum corrigentia, quę aliàs Stomachica calida dicuntur cùm ferè sint aromata & aromatica; sicut quę cruditati nidorosæ opposita sunt, refrigerantia, seu corroborantia frigida dicuntur: hincque locum ferè habent in acutis febribus, cùm illa in morbis chronicis imprmis conveniant.

STOMACHICA CALIDA.

In priori igitur classe imprimis conveniunt aromata & aromatica volatilia, quæ suavi odore & grato sapore, plus minus acri vel amaricanta prædita sunt; ut sic crasin suam obtineant in sale volatili oleoso, id est, acido volatili, compari alcali volatili saturato, & pinguedini temperatæ sociato quod patet ex eorum oleis destillatis, in quibus crasis omnis concentrata residet. Stomachica hæc plura sunt (pertinent enim huc & alia cephalica & nervina) selectiora tamen hæ radices, ari, acori veri, gentianæ tormentillæ, herbæ absinthij, menthæ, baccæ juniperi, lignum

lignum sassafras, aromatica quælibet propriè dicta, in specie caryophylli, nux moschata, macis, piper, zingiber, galanga, zedoaria, &c. Omnia hæc ab acida cruditate ventriculo refrigerato opposita sunt: operantur autem ratione salis volatilis oleosi salsi in suo concreto, temperant & corrigunt acidum fixum ex errore digestionis primæ enatum, producuntque hoc ad statum volatilitatis; & viscidas & glutinosas cruditates attenuant, incidunt & resolvunt; in congestis & ingestis acidis, tam in ventriculo, quàm intestinis (pituita vitrea dicta) corrigendis, optimè conducunt: dum enim ex hoc acido in subjecto viscido, ordinariæ fermentationis vitio, generantur flatus in primis viis, his & ventriculo, & præsertim intestinis, hostilibus, corrigendis ac præcavendis perquam apta sunt. Hinc respectu Flatuum alia, *Carminativa* dicta, addenda sunt, intestinis imprimis grata, quæ fermentationem vitiosam corrigere, Acidum temperare, & natos jam Flatus discutere ac resolvere possunt; suntque nominatim Angelica, Imperatoria, semina 4. calida majora, cortices citri & aurantiorum, Chamomilla Romana & vulgaris, baccæ lauri, cinnamomum, castoreum myrrha, &c. Hæc dum flatibus resistere observantur, intestinorum malis, & inde natis ex Acido viscido flatibus, in specie conferre solent. His stomachicis jungeda sal ammoniacum, Arcanum duplicatum Mynsichtii, quod est egregium; cremor tartari cum sale tartari commistus, tartarus vitriolatus, & omnia salina, propter vim incisivam, attenuativam, & cruditatum viscidarum resolutivam: quibus denique in Hypocondriacis & Cachecticis Mars & Martialia quælibet socianda. De singulis igitur, & quidem præcipuis, in specie paucis, agendum est.

Ari imprimis Radix

In usu est, tam recens, quàm in umbra exsiccata. Recens turget particulis volatilibus acerrimis, adeoque pungentibus, & quasi piperinis, à quibus in partibus solidis, propter irritationem molestam, phlogosis, & rubedo occasionaliter excitatur: ratione salinarum harum virtutum incidit noxium viscidum, & acidum, tam stomachi quàm intestinorum, ut & pulmonum, corrigit: mucum salia hæc detergunt, resolvunt, hinc Appetitum prostratum insigniter excitant, fodicando & irritando ventriculi parietes, quâ vellicatione fit, ut fermentum aut spiritus fermentativi (voca ut lubet) eò concitatiùs commoveantur: unde etiam propter hunc appetitum excitandi usum, dicitur vulgariter *die Zehr Wurtzel*: *radix digestiva*: in morbis chronicis, & in cruditate acida primarum viarum, est multi usus. Mitior tamen recenti est exsiccata in umbra, quoad extimam quoque superficiem insipida, sale volatili nempe in auras evaporante, in medio tamen satis acris depehenditur, unde meditullium ejus, pro usu medico satis potens, usurpari solet. Recens propter suam acrimoniam in minutas particulas incisa, hauriatur in cochleari cum spiritu vini, mirum quantum appetitum excitat: plebejum quidem hoc, sed optimum sanè est remedium. Planta seu herba ejus recens concisa, & cum aceto subacta, acetarii loco usurpari potest; haud leviter enim ejus acrimonia acido figitur & mitescit: HELMONTIUS *Tractat. Dispensat. Modernor.* dicit; aurum mitigari aceto, & celebre esse remedium in casu ab alto. Radicis ergò, ut dictum, exsiccatæ meditullium aperiatur; in acri enim sale volatili omnis ejus vis consistit. Hinc male prostat in officinis radix ejus præparata; vis enim ejus castrata est ab aceto. Par ratio ejusdem feculę, remedii elumbis, & nullius virtutis specificæ.

Acorus verus seu *calamus aromaticus* officinarum nunc sequitur. Ferè nobis incognitus est verus, aut saltem rarior, ita, ut rectè de hoc dicat MANARDUS *in Epistola*, verum nobis hodiè esse incognitum, cùm, qui vulgò nobis affertur, radix sit, non calamus, & ad genus arundinaceum pertinuerit. Loco autem hujus substituere possumus acorum verum, arundinaceam quoque plantam, cujus radix sale volatili oleoso aromatico non leviter impregnata est, ratione cujus corrigendi Cruditati acidæ, & discutiendis hinc natis flatibus, aut iis præcavendis, hoc ipso intestinis egregiè confert. De cætero cum aliis Aromaticis ferè conspirat.

Mentha, præprimis *Crispa*,

Acrior, & particulis aromaticis præ aliis speciebus turgentior est; singulariter dicatur malis, ex causa frigida seu cruditatibus acidis ortis; imprimis confert, removendo & alterando contentas sordes, in appetitu promovendo, in digestione adjuvanda, item in flatibus discutiendis, imò etiam ructibus, nec non Cholera, vomitu nimio; sicut etiam in quibusvis alvi fluxibus, in quibus ventriculus vel primariò peccat, vel simul afficitur & per consensum patitur, peculiaris usus est. Radix quoque lactis proventum nimium nonnihil, & coagulationem ejus, in decocto cum aceto internè & externè nunc præcavet, nunc resolvit; sicuti etiam Fotus ex ejus decocto, aut aqua spirituosa, herniis applicata, intestinis flatu tumentibus conducere solet.

Nux Moschata.

Est nucleus, in fructu bulboso sui generis contentus, quem ambit cortex laminosus tenuis, lapidosus, & cingit foliorum instar, id quod *Macem* vocamus: Conveniunt igitur macis & nux moschata in essentialibus. Nux Moschata tamen tota quanta, oleo temperato & quasi coagulato turget; Macis verò acrior est, & plus salis volatilis salso-oleosi continet: Unde Nux Moschata, utut in morbis stomachicis ex contentis vitiosis egregia sit, propter nimiam tamen oleositatem suam sæpius ventriculum gravat, sicque Maces meliùs conveniunt. Sapori isti vitioso temperando, à quo diarrhœa excitari solet, communia remedia sunt nux moschata & macis, hinc semper cum aliis remediis in forma cruda, aut olea eorum destillata, adsumuntur. Macis existit carminativa egregia, & Acidum imprimis viscidum attenuat, flatusque præcavet. Usurpantur tam in forma pulveris, quàm oleorum destillatorum internè guttatim; externè etiam nunc ventriculo illita, nunc umbilico contra tormina & stranguriam, quæ, si ex acido novellæ cerevisiæ, vel insuetæ oriatur, pulvis nucis moschatæ interno usu optimus est; præterea maces humorum vitia, renes & urinarias vias affligentia, corrigit; quod manifestum, quia odore suo imprægnat ipsam urinam, adeoque renes & vesicam à causis occasionalibus læsas, suo modo afficit.

Piper.

Duplicis differentiæ est: longum & rotundum; hocque vel album vel nigrum. Longum potentius est; & inter rotundum præfertur album nigro. Quando hæc succulenta adhuc sunt, deprehenduntur viridia; Quando maturescunt, rubra fiunt, & exsiccata denuò nigrescunt: Si cortex maturè detrahitur, restat album; qui cortex vel sponte discedit, vel aqua salsa ante exsiccationem maceratus separatur. Album usui Medico commendatur, pollet sale acri moderatè oleoso, sed verè concentrato; hinc propter olei absentiam velut semicausticum evadit; ratione cujus acrioris & volatilis salis observetur, ut pro usu non adeò exactè teratur: quò magis enim pulverisando teritur, eò majorem facit jacturam particularum suarum activarum. Corrigit hinc acidum fixius & potentius primarum viarum; hinc crudum pulverisatum egregium est in Apetitu provocando eorum, qui ructibus acidis vexantur, & ad pathemata hypochondriaca inclinant. Piperis grana cruda vel contusa cum aqua, vel in spiritu inflammabili appropriato, manè assumuntur, quod in febribus intermittentibus est euporiston plebejorum, præmissis præmittendis non contemnendum: grana enim quindecim ad 20. pulverisata, in vehiculo spiritus vini simplicis vel anisati aliquot horis ante paroxysmum assumpta; imò continuato usu Quartanam quoque curat: si autem tardiùs, aut instante jam paroxysmo assumantur, & ubi æstus ventriculi cum acrimonia ejus concurrit, gravissimè intenditur ardor: minus item est adhibendum, ubi solus vel major æstus urget, potius verò si algor adest, præsertim si aliquis sudor expectatur. Novi juvenem 17. annorum, qui 70. grana piperis leviter contusa pro una dosi ante paroxysmum assumpsit, retinuit, & febris emansit, utut post aliquot dies ex haustu cerevisiæ secundariæ frigidæ redierit; continuato tamen piperis usu iterum se curavit. Convenit etiam in viscido & Acido primarum viarum corrigendo.

Zingiber.

In apepsiis scilicet, quæ post morbos Chronicos plerùmque supersunt, convenit, cùm ægri plerumque congerant cruditates acidas viscidas. Observat Platerus quendam post quartanam diuturniorem, ex cruditate ortam, apepsia gravatum hoc ipso pulvere zinziberis usu diuturniori se merè restituisse: Refert idem, Catholicos post jejunii quadragesimalis tempus cruditates, ex piscium esu collectas, optimè hujus pulveris usu corrigere, & nata inde mala avertere.

De *Gentiana & Tormentilla infrà*, ubi *de Diaphoreticis*: de *baccis juniperi* (quorum Rob egregium stomachicum est) *infrà*, ubi *de Diureticis*: de *ligno sassafras* itidem, ubi *de Sudoriferis*.

CARMINATIVA.

Flatuum remedia, erant superiùs enarrata Imperatoria, Angelica & Levisticum, quæ cognata sunt; Acrior verò est Imperatoria; Temperatiores sunt Angelica & Levisticum, oleo temperato imprægnata; De his igitur, ubi de Diaphoreticis.

Radix Imperatoriæ.

Egregiè aromatica, oleum acre spirat; imprimis intestinorum torminibus humorosis, ab acido viscido natis & hujus turgescentia genitis flatibus corrigendis, est egregia: cum non ubique reperiatur, loco ejus recipi potest radix *olsnicii*, *Delsnusz-Wurtzel*, quæ pulveris forma largiori dosi exhibeatur; propter texturam acrem minus oleosam sanè est egregia. Omnia hæc Aromatica meliùs conducunt, si in vehiculo spiritus proprii seu spiritus vini assumantur, quia vis particularum eorundem activarum velut nativo hoc menstruo optimè quasi elicitur, ut commodiùs operari possint.

Semina quatuor calida majora.

Sunt semen *fœniculi*, *anisi*, *cumini*, & *carvi*, quorumvis in sale volatili oleoso quodam blandè temperato consistit: HELMONTIO intestinorum solamina dicuntur, quòd quasi spasmos & mala dolorosa eorum specificè demulceant, & sic certum est, quod intestinorum malis, ab acido nunc lymphatico nunc viscido enatis, egregiè conducant; hinc etiam contracturas spasmorum blando sensu demulceant, & sic quodvis acidum intestinorum irritans, temperent & corrigant; unde vel simplex Decoctum in vino generoso, vel eorum olea destillata, sunt communia remedia in flatibus & torminibus, herniis, & doloribus intestinorum. Semen cumini in specie convenit doloribus intestinorum; sicut Anisum flatibus; semen carvi præter dictos usus ad lac etiam augmentandum commune, sed non contemnendum, euporiston est.

Citri & Aurantiorum

Substantia cum duplex sit, cortex probè distinguendus est à pulpa acida succulenta; *Cortex* ad stomachica calida seu à causa frigida, pulpa ad refrigerantia, pertinet, & nidorosæ cruditati conducit: Cortex est sale volatili oleoso insigniter imprægnatus, potestque vel sola expressione elici, & cum saccharo imprægnari: sunt igitur carminativi, hincque ventriculi, cruditate acida laborantis, correctivi. Crasis eorum consistit in oleo aromatico, quod nunc simplici expressione, nunc destillatione, acquiritur: ibi concidantur minutim, facta per linteum expressione succus totus oleosus prolicitus, immediatè saccharo excipiendus est, quo evadat oleum seu Eleosaccharum gratissimum: Huic si affundatur spiritus vini, *essentia* citri gratissima itidem habetur: Vino generoso permixtum, vinum Hippocraticum ex tempore suggerit; Vel juxta alios affundatur corticibus minutim incisis spiritus vini, abstrahatur sæpius, digerendo dein cum recentibus aliis, extrahatur essentia, quæ filtrata, & Eleosaccharo citri antedicto imprægnata erit *Elixir citri* perquam gratum & potens pro stomacho & intestinis. Oleum destillatum acrius est, & magis in morbis malignis, quàm in affectibus ventriculi adhibetur: eliciunt alii hoc è corticibus recentibus (ut rectè habet ZVVELFFERUS) è quibus post destillationem olei, affusa aqua putrefactis, sal volatile & spiritus urinosus cum oleo denuò elici possunt.

Quod *Cortices aurantiorum* attinet, eorum oleum acrius est, & salinis particulis magis imprægnatum præ corticibus citri; hinc magis carminativi usus, & Acidi plus minus austeri & viscidi, Flatuum parentis, correctivi; Quare in Colica ex Acido austerò, in stranguria ex acido primarum viarum ad vias urinarias delato, destillata olea corticum Aurantiorum & citri sunt elegantissima & egregia remedia. Externè idem oleum cum oleo destillato angelicæ vel anisi sociatum, & umbilico illitum, Colicæ quoque & stranguriæ sic convenit.

Præ cœteris huc facit hoc commune simplex, reverà tamen nobile

Chamomilla

Vulgaris, & præstantior, sed rarior, Chamomilla Romana. Hujus flores & folia egregiè conducunt, corrigendo Acidum austerum ventriculi & intestinorum, & hinc natis malis, præsertim dolorosis, tam Cardialgiæ, quàm Colicis convulsivis: vim anodynam simul singularem obtinent; unde fibrarum contracturis blando suo attactu medetur. Certè in quibusvis ventriculi & intestinorum malis sine pari est, modò Decoctum ejus cum aqua communi solitariè, vel additis corticibus citri & aurantiorum, propinetur. In muliere, Colica convulsiva per mensem dies noctesque pertinacissimè laborante, frustratis opiatis & appropriatis, solo hujus in cerevisia decocti repetito usu curatam eandem observavi. Ideò remedium tam externè forma fotus, quàm interne in doloribus post partum, magni semper æstimandum est; quicquid etiam alii de Levistico & Matricaria dicant. Fundit Chamomilla *oleum sapphyrinum* cœruleum, idque per se, ut color neque vasis æneis, neque Venereis, possit adscribi, cùm in vitreis æque benè succedat: ejusdem est cum herba cruda usus.

Laurus.

Ejus baccæ & folia coincidunt ferè in vi aromatica cum aliis congeneribus; hinc pariter inter Carminantia numerantur.

Castoreum.

Unicum est in regno animali, quod Acidum austerum, primas vias subinde miserè torquens, & flatulentias inde natas, optimè corrigit. Est concretum oleosum aromaticum sui generis, quod in vesiculis castoris membranaceis intra genitalia & anum colligitur; non enim est in hujus testiculis, quia in fœmellis etiam reperitur, & Anatomia Modernorum detexit, quod penitus sint distincti hi folliculi à testiculis. Prodest in Acido, austero imprimis, quod nervis & partibus nervosis est inimicum; cujus texturæ cum sint ventriculus & intestina, hinc in affectibus dolorosis partium harum, item flatuosis, egregiè confert; pariter ac in passione hysterica, suffocatione hypochondriaca, quæ affectus sunt spasmodici, ratione Acidi austeri excitati. Præparatur essentia ejus cum spiritu vini probè tartarisato, aut cum Tinctura tartari, ipsa, quæ fluidis omnibus sine præcipitatione commiscibilis est: hinc quando in morbis malignis Acidum nervos irritat, ut in variolis cum epilepsia observatur, unà cum aliis pro dictis nervorum malis est optima. Pro Cardialgia, Colica convulsiva, suffocatione hysterica, &c. specificum est; imprimis eadem Tinctura cum spiritu salis ammoniaci vinoso extrahi potest in usus eosdem, internè & externè.

Pertinet etiam ad hanc Classem.

Sal Ammoniacum.

Nostrum usitatum est artificiale; Veterum nativum fuit. Convenit vi incisiva, qua potenter pollet, & simul abstersiva primarum viarum, propinatum à ℈ß. ad gr. xv. vel xx. Acido salis marini vel communis, & Urinoso volatili urinæ & fuliginis, constat salsum hoc; unde egregiè incidit, attenuat & resolvit; & sic in apepsia aliisque malis, ex fonte primarum viarum natis, potest sociari cum pulveribus aromaticis, e. g. cum oleis eorum destillatis, vel cum pipere, e. g.

℞. *Salis ammoniaci* gr. xv. vel ℈j.
Spec. diatrion piper. vel *Cubebar.* ℈ß.
M. f. pulvis.
Vel cum *Conf. rosar. Vitriolata* f. Bolus.

Pro usu antifebrili, præmisso vomitu, in febribus intermittentibus ante paroxysmum cum *dimidio lapillorum cancrorum* exhibetur: imò ubi fortiori abstersione opus est, cum *pulvere jalappæ*; sic suaviter simul & sine torminibus purgat: Potens quoque est diureticum, ac calculi proventum præcavet; in ischuria item à causa quacumque optimum.

Producta

Producta ejus sunt Flores crocei, qui cum limatura Martis vel hæmatite præcipitantur, in febribus intermittentibus optimi. Cum alcali quodam fixo sapido, ut salibus fixis, vel calce viva; aut insipido, ut minio, limatura Martis, &c. imbibito salis marini acido, sui juris fit sal urinosum volatile, ac vel sub forma florum, vel spiritus urinosi, qui alius naturæ est à sale armoniaco: sic cum sulphuris anatica proportione mixtum, sal armoniacum, hinc addita calce viva, acquiritur spiritus urinosus flavus; sulphur tamen mox in aqua præcipitatur. Spiritus autem hi omnes, vel salino-volatiles flores, ad Diaphoretica pertinent, fortiter penetrant corporis intima quævis, destruunt & corrigunt omne acidum peregrinum abundans, transmutant hoc in salsum, & vel per urinam, vel sudorem, alteratum eliminant. Hinc optimum etiam Nephriticum in calculo præservando audit: resolvit potenter massam sanguineam, eam reddit floridam & tenuem, hinc in inflammationibus partium internarum, à congrumato sanguine ortis, egregium est remedium: febrifugum insuper est, hinc D. MICHAELIS spiritum ejus vocavit antiquartium; ubique enim per sudorem operatur: in suffocatione hysterica, colica, &c. internè cum essentia castorei mistus, aut in mensium defectu cum essentia myrrhæ, optimus est, Externè verò naribus obstructis admotus optimum resolvens est. GLAUBERUS hinc instrumento singulari languentes vel deficientes menses excitavit, pudendis hunc applicando. In scorbuticis affectibus cum spiritibus appropriatis mistus, in specie Tinctura tartari acri; aut in malo hypochondriaco Elixyr proprietatis cum hoc paratum, proficua sunt: externè item spiritus hic antipodagricum est insigne, cum spiritu vini camphorato mistus: cum terra foliata tartari mistus, ac limaturæ Martis affusus, si essentia extrahatur, optimus est in morbis chronicis quibusvis. Spiritus quoque salis ammoniaci acidus, & quidem non, nisi magno labore, præparatur ex capite mortuo ejus, estque concentratior, quàm spiritus salis communis, præ quo tamen ferè nullam habet prærogativam, nisi quod in auro solvendo præferatur.

Tartarus Vitriolatus.

Constat ex alcali fixo, cum acido Vitrioli saturato. Optimum præparandi modum habet TACHENIUS *in Clave Medic. Hippocraticæ*; abit sic in sal salsum amaricans, egregium pro affectibus ventriculi & intestinorum, insigniter abstergit & temperat salso sapore, vi nonnihil laxativa & diuretica; hinc in morbis chronicis remedium meritò est laudandum.

Ex hactenus dictis & similibus facilè composita selecta fieri possunt. Pro vehiculo autem horum sufficiat aqua menthæ; hinc in *digestione læsa* spiritus mastichis benè rectificatus est egregius, mistus cum spiritu menthæ. Elixyr etiam proprietatis maximè conducit, mistum cum spiritu cochleariæ, uti & spiritus carminativus de tribus, Chocolata Inda: pulchrè etiam hìc conveniunt species dia-galangæ, stomachicæ *Mynsicht*, &c. quæ si misceantur cum salinis, non sunt inelegantes. Loco pulverum aromaticorum, & aliorum mille stomachicorum, sufficit verb. gr. sal ammoniacum cum pulvere piperis; vel fiat alius in pluribus casibus egregius, ex *piperis*, *radicis ari* an. p. iij. & *Extr. torment.* p. j. æqualis compositionibus aliorum multiformibus. Huc pertinet Elixyr stomachale D. MICHAELIS; vel aliud egregium ex herba menthæ, & 4. seminibus calidis majoribus, cum spiritu menthæ extractis, paretur, cui addi potest eleosaccharum citri. Vel

℞. *Elix. menthæ* ℥j.
Spiritus Vitrioli Philosoph. ʒij *M.*
Dosis gutt. 40 vel 50.

Item præscribatur talis formula:

℞. *Elix. stomachal. D. Mich.* ʒij.
Spiritus mastich.
cochlear. an. ʒj.
M. D. S.
Elixyr. stomachale à 30. usque ad 40. guttas bis in die.

Vel

℞. *Spiritus carminat.* ʒij.
Ess. absinth.
Menth. an. ʒj.
M. D. S.
Essentia pro stomacho.

Interdum etiam fiunt vina medicata ex aromaticis, verb. gr. absinthio, mentha, radice gentianæ & acori veri; quibus de mace, vel zinzibere aliquid potest addi.

In *apepsia senum* medicamenta ambrata sunt optima, vel in forma sicca aut liquida usurpata.

Quoad *cruditatem acidam* in specie, conveniunt in hac, præter aromatica volatilia, stomachica calida dicta, hactenus recensita, absinthium, & omnia ex ipso parata, ut vinum absinthites, essentia, &c. spiritus & essentia menthæ, aut cochleatim, quando hæ essentiæ sunt debiles, dando cochlear parvum pro una vice; aut guttatim, quando sunt spirituosæ: item aqua vitæ Matthioli, spiritus antiscorbuticus, essentia ligni sassafras cinnamomisata, & similia, quæ acorem temperant; item spiritus carminativus. Electuarii loco sufficiat radix zingiberis in India condita:

Vel

℞. *Rob baccarum juniperi*: imprægnetur *pulvere zinziberis* aut *macis*, addito pauco *sacbaro*, ad imitationem Paracelsi in stomachi malis perquam conveniens.

Sin acidum nimium, conveniunt salia alcalia, quæ acidum absorbent, ut sal absinthii, cardui benedicti, tartari, lapilli cancrorum, cretæ, corallia, C. C. ustum, spiritus cornu cervi, spiritus salis ammoniaci, & similia alcalia volatilia.

Pro usu externo Emplastrum ex *tacamah.* p. iij. cum *balsami Peruv.* p. j., malaxat. cum *oleo* quodam destillato, v. g. *baccarum juniperi*, *macis*, *caryophyllorum*, &c. pro ventriculi aut umbilici regionibus, in malis dolorosis & frigidis efficax est; sicut *Balsamus stomachalis* TIMÆI *Von GuldenKlee*, cujus descriptio hæc:

℞. *Bals. Peruv.* ʒß.
Olei expr. nuc. mosch. ʒiij.
destillat. ligni rhod gutt. ix.
caryoph. gutt. v.
cinnam. gutt. iij.
Misc. pro Balsamo, D. S.
Externus Balsamus pro stomacho.

Qui competit, quando ægri sentiunt frigus in stomacho. Loco hujus Balsami oleum nucis moschatæ expressum cum oleo destillato corticum aurantiorum, & macis mistum, constituit Balsamum æquè præstans, ac aliorum compositiones: Vel

℞. *Theriac.*
Bals. Peruv. an. p. æqu.
Misc. cum oleo aliquo destillato.

NB: Quando hujusmodi Balsamis inungitur ventriculus, tunc post inunctionem tegatur ventriculus linteaminibus, aut lapide calido, calefactis; & hoc observetur in omnibus externis applicandis, & est HELMONTII modus.

Flatus per similia stomachi calida, quæ fermentationem vitiosam corrigere, acidum temperare, & natos jam Flatus discutere ac resolvere possunt, curari, suprà dictum unde eminent semina 4. calida majora, quæ infusa in vinum leniter ebulliant, & ita vinum colatum assumptum: contra flatus optimè prodest: radix helenii egregium est, decocta cum absinthio & cortic. aurantiorum in vino vel aqua quadam appropriata; vel ex his parata Essentia cum spiritu menthæ. FORESTUS in stomachi inflatione, & dolore ejus intolerabili ex esu ciborum flatulentorum & potu musti tale habet experimentum: decoxit chamomillam Romanam & vulgarem minutim concisam, adjecto pauco semine anisi & carvi, in cerevisia; hoc decoctum cùm bibisset, copiosus flatus per superiora & inferiora æger emisit, & ita integrè curatus fuit. Huc etiam angelica & zedoaria pertinet. Conveniunt aliàs optimè ex carminantibus suprà dictis destillata olea, item spiritus anisi, & ex salinis volatilibus oleosis simplicibus carminantibus paratæ misturæ: v. g.

℞. *Aquæ menthæ*,
fœnic. an. ℥iß.
carminat. usit. ʒj.
Spiritus anisi,
Ess. cort. aurant. an. ʒiij.
Olei destillat. macis gutt. v.
Syr. cort. aurant. ʒvj.
M. f. Potio cochleatim haurienda.

Porrò ex castoreo & asa fœtida parata remedia, itẽ ex mirrha atq; Theriaca contra flatus sunt egregia: reliquis tamẽ preferuntur spirit. nitr. acidus licet, & nitrata figendo erumpentes spiritus flatuosos, & impediendo fermentationis & effervescentię motũ, imprimis spir. nitri per spiritũ vini, aut loco ejus cum sp. anisi vel chamomillæ per fermẽtationẽ dulcificatus

ficatus & temperatus, nobiſque ſic magis appropriatus redditus; ſpiritus quoque carminativus ex nitro & tartaro per retortam tubulatam in receptaculum, cui debita quantitas ſpiritus vini infuſa, deſtillatus, & omnis ſpiritus tartari volatilis, egregii ſunt contra flatus. Sit adhuc alia formula;

℞. *Aquæ flor. chamomill.*
Aniſi an. ℥ii.
Cinnam. ℥j.
Spiritus zedoar. ℥ß.
Nitrum dulc. ʒij.
Olei deſtillat. aniſi gutt. vi.
Laud. opiat gr. ij.
Syr. radi. enulæ ℥j.
M. f. Potio,

Haurienda cochleatim in colica flatulenta.

In nimia & contumaciſſima mucilagine optimus eſt ſpiritus aſthmaticus, vel ſolus vel miſtus, ut

℞. *Elix. ſtomachal. D. Michael.* ʒj.
Spiritus aſthmat. ʒß vel ℈ij. M.

Doſis guttæ xx. vel xxx. eſt egregium optimumque remedium

Externè conducit oleum ſuccini, tanquam efficaciſſimum ſedans flatus:

STOMACHICA FRIGIDA.

Stomachica Frigida, & *Cruditati nidoroſæ* cum ſymptomatibus inde natis *oppoſita*, ferè in morbis acutis, cum febribus, conjunctis, contra æſtum eorum & ſitim inſuper, plus minus locum habent. Sunt verò hæc acida blanda plus minus, ex regno tàm vegetabili quàm minerali. *Cruditas ergò nidoroſa*, quæ acidæ opponitur, eſt ingeſtorum alimentorum in ventriculo ex defectu fermenti digeſtivi corruptela putredinoſa, plus minus inchoata, plus minus perfecta. Nam ſicut ingeſta alterantur à fermento, & ab omni putrefactione præſervantur; ſic ſi in ventriculo, tanquam in ſubjecto calido & humido, ſponte ad putredinem tendant, fatiſcente concreto acido nunc in inſipidum dulce, nunc ex dulci amareſcens, pro corruptarum rerum varietate, degenerant; in ſpecie & præſertim in febribus continuis, in quibus ingeſta pleraque, præſertim carnoſa, defectu fermenti digeſtivi; cruditatem nidoroſam incurrunt; unde ſitis & æſtus, ſi non intenditur, ſaltem ſtomachi ſymptomata multum aggravantur: utut enim totum corpus incaleſcat, circa tamen præcordia ægri de æſtu interno, imprimis moleſto, conqueruntur, qui ratione ſpirituum & ſanguinis ſtomacho præternaturalis. Hæ moleſtiæ in cruditate nidoroſa intenduntur, ut inde ægri ſe peſſime habeant. Quibus malis igitur ut medeamur, occurrunt ſtomachica, in quibus, præmiſſis univerſalibus, acida ſtomachum Refrigerantia dicta, excellunt, imprimis vegetabilium, ut ſuccus cydoniorum, eorumque ſyrupus, ſuccus berberum, ribium, citri, rubi idæi, granatorum acidorum, &c. & his alii compares; item ſpiritus maſtichis acidus; ex mineralibus verò nitrum, & quælibet nitrata, hinc ſpiritus ſalis, vitrioli, ſulphuris; &c. & cum his præparatum Elixyr proprietatis; arcanum duplicatum, & ſimilia.

Quoad acida vegetabilium, in horum ſuccis diſtinguendæ ſunt binæ ſubſtantiæ.

1. Liquor continens, inſigniter acidus.
2. Contentum terreum, inſigniter urinoſum.

Quæ duo ſibi relicta, fermentando tàm potus vinoſos, quàm ritè parata ſuccum nobis ſuppetunt pure acidum, contra cruditates nidoroſas ejuſque ſymptomata egregium, qui cùm ſit adeò acidus & veluti concentratus, ut nequeat contentis corporis noſtri ſine horum vel coagulatione, vel acidi volatilis fixatione, aſſimilari, effectum refrigerantem poſt ſe relinquit. Condiuntur hi ſucci cum ſulphure, ut dicit HELMONTIUS: modum tamen reticuit. Sincerior fuit in hocce CNOFFELIUS *Tract. eleganti de methodo medendi Febres Epidemicas*, qui eum ita propoſuit: *Capiatur lagena ſeu vas, cui ſuccus infundi debet, & fumo ſulphuris incenſi probè impregnetur, hinc confertim ſuccus acidus infundatur, relicto aliquo ſpatio vacuo, agitentur probè, ut ſe invicem penetrent: hinc vacuum ſpatium denuò fumo tedæ ſulphuris accenſæ impleatur, & veſica duplicata vel triplicata optimè firmetur; ſic poſt tempus aliquod contentum fæculentum obſervatur, ſuccus puriſſimus acidus in ſuperficie innatans ſeparandus filtro, & pro aſſervatione ulteriori ſulphuris fumo de novo condiendus eſt, & impregnandus.* Succi hi egregii ſunt in dictis ventriculi morbis, & optima conſtituunt Juleporum ingredientia;

℞. igitur *aquæ ſimpl.* ℔ß. ad ℔j.
miſceatur cum
ſucc. ceraſor. vel *cydonior.* ℥ij. ad iij.
addendo
Syrup. flor. papav. errat. parum,
f. Julepus gratiſſimi ſaporis.

Conveniunt quoque acida hæc in genere in morbis dictis, ſubinde tamen eorum ſelectus aliquis habendus quoque eſt; ſi enim in cruditate nidoroſa, vel cum febre acuta conjuncta, adſit fluor alvi, convenit ſuccus cydoniorum, qui tonum ventriculi & inteſtinorum egregie firmat & roborat; ubi autem vis corroborativa intenditur, ſumatur ſuccus rubi idæi, qui, neſcio quale, aroma ſpirat, & reverà analepticus eſt; ſi malignitatis ſuſpicio adeſt, ſuccus citri uſurpabitur; ubi autem ſimplex tantummodò operatio requiritur, ſucci ceraſorum nigrorum vel ribium aſſumantur.

Dictum autem non ſine cauſa, ſeparationem contenti à continente inſtituendam eſſe; ſi enim duo hæc promiſcuè ingerantur, ut in ſuccis ſaccharo conditis, vel oleo communi olivarum, &c. ſuperfuſis, & ſic aſſervatis, ea ſui fermentatione non leves ſæpè turbas circa primas vias excitant; id quod etiam de ſyrupis paratis ex his ſuccis recentibus cum ſaccharo intelligendum, quorum doſis major nocentiſſima ſubinde eſt; propter fermentationem & alterationem, quam vel ipſi ſubeunt, vel propter noxam, quàm inde corporis contentis affricant; quæ omnia ruptio vaſorum inde orta confirmat.

His potentiora ſunt acida mineralia, inſigniter figentia, & contenta corporis non parum coagulantia. Plura equidem ſunt; certus tamen quoque horum ſelectus eſt inſtituendus. Præ cœteris ventriculo gratiſſimus eſt ſpiritus ſalis; unde ubi magis ventriculo ſuccurrere, aut uſum diureticum intendere volumus, ſalis ſpiritus aut ſimplex, aut concentratus magis, ſpiritus vitrioli Philoſophicus aliàs dictus, convenit; ſi efferveſcentiam febrilem compeſcere velimus, ſpiritus vitrioli ſeligatur; ſi notabili ſimul diaphoreſeos effectu opus ſit, ſpiritus tartari ſumatur, cujus mira vis in acutis diaphoretica, & quoad uſum Practicum non leviter differt à ſpiritu vitrioli; quod ſi æſtus intendatur, ſeu uſus figendi acidum volatile oleoſum, ſpiritus nitri, & quælibet nitrata, imprimis nitrum antimoniatum, conveniunt. Monendum autem, rarò his ipſis mineralium acidis puris utendum eſſe, quia nimis ſunt graduata ſeu alterativa, melius igitur eſt, ſi dulcificentur, & ſic ſuo modo temperentur per ſpiritum vini. Nempe univerſalis eſt cautela in Praxi, ut temperatis, quantum poſſibile, utamur, cùm omnia in corpore noſtro ſint temperata; his enim intemperatè uſurpatis mutatio oritur inſignis, ut facilè ab uno extremo ad alterum exceſſus fieri poſſit: utendum igitur iiſdem probè cum aqueo vehiculo dilutis, aut cum ſpiritu vini dulcificatis: quibus etiam certo modo annumerandum Elixyr proprietatis. Pertinent ad hæc, præter nitrum antimoniatum, etiam arcanum duplicatum, egregiè ſalſum remedium, ex acido vitrioli & alcaliſato nitro, quæ invicem coeunt ſub deſtillatione ſpiritus nitri in ſalſum tertium, proſapiæ nec expreſſe vitriolicæ, nec nitroſæ, ſed concretum ſui generis ſalſum eſt, quod in acutis morbis, vel cruditatibus nidoroſis corrigendis, hincque dependentibus ſymptomatibus mitigandis, eſt egregium. Obſervatur aliàs, quod etiam verum eſt, idem etiam ægros agrypnos ad ſomnum diſponere; ſuſpicio hinc oritur, annon nitrum alcaliſatum ſub ignis tortura egerit in ſulphur vitrioli, & ejus aliquantulum ſibi aſſociaverit, indeque vis anodyna & ſudorifera emanſerit? quod pro ulteriori ſcrutinio relinquendum.

Stomachica hactenus dicta, tàm calida quàm frigida, ſuccis etiam, bilioſo & pancreatico, vitioſè conſtitutis corrigendis inſerviunt. Nam ab his ſuccis vitiatis vitioſè ſeparatur à fæcibus alvinis chylus; qui ab eorum vitio, imprimis à bile, inquinatus & depravatus, ſimiliter maſſam ſanguineam; & tandem totum corpus, inficiet & inquinabit. Jam verò, dum vitiati hi ſucci vitioſè concurrunt, ac vitioſas efferveſcentias, aut inter ſe mutuo, aut etiam cum chylo, imprimis ſi hic nimis acidus, nec ritè volatiliſatus fuerit, ut in hypochondriacis contingit, inducunt, varia ſymptomata abdominis, v. g. phlogoſes & excandeſcentiæ, oriuntur, ubi bilis nimis vitioſa & vitiata fuerit; dolores, algores ſeu frigus in lumbis, lancinationes & roſiones abdominis, dolores propè ſpinam dorſi, ubi ſuccus pancreaticus aut nimis acidus, aut nimis auſterus, aut nimis aquoſus, aut alio modo vitiatus fuerit:

rit: imò ex vitiosa ista effervescentia orti flatus, rugitus, murmura, ructus, borborygmos, & similia quamplurima abdominis symptomata inducunt; qualia v.g. in hypochondriacis, item in diarrhœis, &c. sunt obvia: similiter cachexiæ, icteri cujuscunq; species, si non ex stomacho, quod rariùs fit, utplurimum ex vitiatis his duobus succis, vitiosam cum chylo effervescentiam, & præternaturalem fæcum separationem constituentibus, radicaliter oriuntur. Dum enim in iracundis, in territis, &c. varia abdominis symptomata, dolores, æstuationes, diarrhœæ & similia symptomata contingere solent, oriri hæc ipsa videntur ex vitiosa effervescentia horum duorum succorum, per animi motus, indeque sanguinis vitiata fermentatione, præternaturaliter constitutorum, & vitiosè ex suis ductibus dejectorum.

Ut ergò coerceantur hæc symptomata, & rectificentur vitiosæ hæ effervescentiæ, imprimis attendendum est, quinam horum succorum primariò peccet? Ubi enim vitium est in bile, vel deficiente, ibi propinanda salia volatilia, v.g. spiritus salis ammoniaci, C.C., salia volatilia, item aromatica, essentia absinthii, centaurii minoris, & similia: ubi verò vitium est in bile nimis acri & salina, aut nimis oleosa, aut nimis copiosa, tunc conveniunt acida blanda, verb. gr. spiritus vitrioli, salis, nitri dulces, &c. hi ipsi enim bilem præcipitant aut corrigunt; aut succi vegetabilium, citri, ribium, &c.

Ubi vitium est in succo pancreatico, vel minus sapido, aut non acido, vel debili aut pauco, tunc subtilia acida, ut spiritus nitri dulcis, succus cydoniorum & similia conducunt: ubi verò, quod frequentiùs accidit, vitium est in eodem succo, aut nimis acido, aut nimis copioso, aut nimis austero, tunc conveniunt vel aromatica seu volatilia oleosa, vel conveniunt alcalia & terrea, quæ acidum istud absorbent & præcipitant, verb gr. castoreum, galanga, zedoaria, spiritus salis ammoniaci, olea aromatum destillata, macis, caryophyllorum, spiritus vini & similia; item salia fixa, centaurii minoris, absinthii, tartari; salia volatilia urinæ, C.C.; item creta, corallia, lapilli cancrorum, antimonium diaphoreticum, &c.

Verùm cùm sæpiùs tam complicata symptomatum sit syndrome, & etiam tàm singularia horum succorum vitia & corruptiones, ut vix artificiosa conjectura Medicus cognoscere possit, quodnam primarium vitium? ob id talia, quæ in genere hos succos vitiatos, eorumque vitiosas fermentationes corrigere valent, & quæ universaliter ferè horum vitia corrigunt, in promptu esse debent, qualia sunt salsa temperata, arcanum duplicatum *Minsichti*, spiritus carminativus; item spiritus anticolicus, seu spiritus nitri dulcis cum duplo aut triplo spiritus anisi junctus, & in specie opiata: nam hæc opiata quascunque vitiosas effervescentias, ac præternaturalem eorum statum, feliciter sistunt & tollunt, imprimis si appropriatis permista fuerint. Imprimis conducunt hic misturæ ad imitationem SYLVII conscriptæ, v.g.

℞ *Aquæ menthæ,*
cherefol.
carminat, an. ℥i.
cinnam. ʒvi.
Aceti rutac. vel destillati ℥i.
Lapill. cancr. præp ʒi.
Antimonii diaphor. ℈i.
Laud. op. gr. iii.
Syr. scelotyrb. Fer. ʒvi.
M. D. S.
Mixtura bene circumagitanda.

Dosis cochlear. aliquot subinde hausta. Vel

℞ *Aquæ Endiv.*
menthæ
card. bened. an. ℥i.
Aceti destillati ʒvi.
Lapill. cancr. præp. ʒß.
Antimonii diaphor. gr. xv.
Spiritus nitri dulc. ℈i.
Syr. cort. aurant. ℥ß. vel ʒvi. M.

Usurpetur cochleatim.

Convenit etiam in talibus casibus mixtura simplex, v.g.

℞ *Aquæ menthæ,*
fumar.
hyssopi an. ℥i.
Mixt. simpl. ʒi.
Laud opiat. gr. iii.
Syr. scelotyrb. Fer. ℥i.

Mis. pro aliquot dosibus, S.
Mixtura bene circumagitanda.

Item.

℞ *Aquæ menthæ,*
Antiscorb. compos. Dorner. an. ℥iß.
Tincturæ Bezoard. ʒi.
Lapill cancr. præp. ʒß.
Antimonii diaphor. gr. xv.
Laud. opiat. gr. iv.
Succi cydonior.
Syr. acetos. citri an. ℥ß. M.

Hę misturę conveniunt in dubio statu, quando nescimus, quinam succorum peccet.

APERIENTIA.

Offerunt se jam alterantia, quæ aliàs mesenterio, hepati, lienique dicata sunt, & imprimis horum viscerum obstructiones aperire, & inde natos chronicos morbos curare dicuntur. Latissimus hic campus aperientium, abstergentium, & viscera reserantium remediorum se offert; qui succrevit ex falsa hypotesi, quod morbi chronici, febres intermittentes, hydropes, cachexię, icteri, hypochondriaci affectus, scorbutus &c. oriantur simpliciter ex obstructione mesenterii vasorum, vel si gravius sit malum, ex obstructionibus hepatis aut lienis prorsus fiat. Hinc apud multos antiquiores, imò modernos etiam Practicos, magna observantur tentamina; falsum tamen id est, de quibus *in Pathologicis c. 2.* ubi de morbis conformationis, monui, eos non oriri ab obstructionibus, aut si hę adsint, subinde eas non esse causam, sed aut productum morbosum superveniens, aut accidens, quod morbum quasi aggravat, occasionem tamen & fomitem morbo non suggerere. Oriuntur enim simpliciter à viscido, glutinoso seu pituitoso tartareo; (vocet quis ut lubet) sic enim vel canales obturans, vel orificiola oblinens & infarciens, obstructiones rariores, easque nec adeò frequentes, excitat. Hinc aperientia vulgò dicta simpliciter erunt Attenuantia, Resolventia, & omnia jam suprà enarrata; verbo; remedia illa ratione particularum salinarum operativa, quę particulis rigidis, penetrantibus, parvorum gladiolorum aut cuneorum instar fodicantibus, & viscida firmiter cohærentia discerpentibus, constant; adeoque interdum obstructionum aperitiva præsentanea sunt. Salia & salina hęc nunc sunt *macra* seu *acria*, nunc *oleosa* seu plus minus temperata: Illa sunt vel salsa, ut tartarus vitriolatus, sal ammoniacum, vel acida; ut spiritus salis; vel urinosa, ut sal volatile C.C.: Temperata, seu plus minus oleosa, sunt omnia aromatica, & quò magis sunt vel macra vel acria (adeoque vulgò dicta calida,) eò magis aperitiva, & glutinosi incisiva. Hinc gummata, & piper, sinapi, arum, centaurium minus, nec non purgantia quęvis, pręsertim acriora, simul sunt attenuantia & aperitiva, de quibus partim *dictum*, partim *infrà* pluribus *de morbis conformationis* dicetur. Hoc loco quædam adhuc de *gummatibus* dicenda.

Hęc autem sunt vel resinosa, vel mucilaginosa: Illa sunt ferulacea imprimis, ut gummi ammoniacum, galbanum, sagapenum, opopanax; Hęc verò gummi Arabicum, cerasorum, vel quę ex arboribus nostris destillant. Resinosa imprimis sunt aperitiva, & constant duplici substantia; corticali quasi & medullari: Illa est simplex mucilago; hęc resina acris, plus minus amara & penetrativa. Separantur facilè simplici, post solutionem in aqua communi, mediante blando igne digestione: vid. ANGELUS SALA *in Pręparat Essentiar. vegetabilium*. Gummatum mucilaginosorum substantia est temperata, lenit aspera, temperat acria, & est pro scopo aperitivo & incisivo penitus inefficax; quin eodem modo ac gummi Arabicum pro temperando acido, pro oblinendis faucibus, & promovenda expectoratione, usurpari potest; contrà resinosa acria potenter sunt incisiva, attenuantia, & glutinosi muci dissolutiva, cujus ratione pręsertim gummi ammoniacum, galbanum, &c. interno usu in morbis chronicis egregia sunt, pro viscido corrigendo & dissolvendo. Potest hęc gummi ammoniaci & aliorum substantia seorsim haberi & extrhai mediante spiritu vini tartarisato, seu Tinctura tartari acri, pro Tinctura insigniter aperitiva: unde quidā *Elixyr cachecticum* parant ex gummi ammoniaco, aloe, myrrha, croco, colocynthide, &c. quod ritè paratum egregium est in cachexiis. Potest enim gum-

gummi ammoniacum simpliciter usurpari in substantia, dissolutum in menstruo aqueo acidulo cum vino vel aceto. In usum internum vocare soleo potionem, cujus basis est gummi ammoniacum, laxat sic quippe, & viscida in primis viis hærentia educit; sed nauseosi saporis est: scilicet

♃. *Aquæ menthæ* ℥i.
Gum ammoniaci in aceto sol. ℈i. ad ʒi.
Tartari vitriolat. vel sal ammoniac. gr. viii. ad ℈ß.
Scamm. præpar. gr. iii.
Extr. troch. alband. gr. i.
Syr. qualemcunque pro lubitu, M.

Mistura est egregia & satis efficax pro viscidis, acidis & glutinosis, præsertim pertinacibus, ex cruditate primarum viarum, inde ortis flatibus incarceratis; sicut pro eodem scopo gum. ammoniacum in pectoris affectibus egregium est, ubi opus est eliminare è pulmonibus cruditates viscidas, ac difficultatem respirandi sublevare à ʒß. ad ʒi. laxat simul, & viscidum sensibiliter evacuat.

Dum autem suprà in Pathologicis l. a. hypothesis illa, quæ ab obstructionibus mesenterii, lienis & hepatis, morbos chronicos derivat, à me rejecta, horumque origo ex triplici vitio, digestionis primæ, vitio bilis, & acido viscido derivata fuerit, horum cura jam brevibus subjungenda. Ratione prioris ad corrigendum acidum, in usu sunt acidum absorbentia, inter quæ eminet Mars, morborum chronicorum potentissimus debellator, malè aperitivus dictus, quia semper operatur absorbendo acidum; post hunc saturnina; hinc alia absorbentia, nunc terrea, nunc alcalina, quæ acidum quodvis primarum viarum absorbent. Præter hæc autem semper unà observanda ea veniunt, quæ acidum specifici saporis corrigunt; verb. gr. dum absinthium, carduus benedictus, centaurium minus, &c. corrigunt acidum tertianæ febris specificum; folia & radix asari, radix gentianæ, cortex Peruvianus, China Chinæ dictus, quartanæ acidum specificum; chelidonium majus, taraxacon, lapides ex cystide fellea vel ventriculis animalium desumpti; in ictero acidum bilis specificum; vel salia volatilia acria in cochlearia, raphano rusticano, nasturtio, &c. specificum acidum scorbuti sapore emendant. Hæc, ultra ista generalia, in specie observanda sunt, non ut aperientia, sed acidi peccantis specifici correctiva. Ratione posterioris, quæ vitia bilis emendant, aperientia, sunt omnia Hepatica dicta & amara, plus minus aromatica, amaricantia plus minus acria, ad vitia bilis vim suam extendentia. Ratione tertii, viscidi, omnia gummata, alias aperientia seu incidentia dicta, conducunt, de quibus jam jam *suprà dictum*.

Ex his autem pro scopo nostro in Therapeutica generali considerabimus saltem in genere aperientia dicta, acidum primarum viarum absorbentia.

(1) Hypochondriaca.
(2) Hepatica,
& tandem
(3) Scorbutica.

HYPOCHONDRIACA.

Hypochondriaca igitur, seu quæ in hypochondriis vasa mesaraica reserare, aut tartarum dissolvere dicuntur, sunt mars, saturnus, corallia, tandem cancrina in forma sicca, & his cognata marina, & alia alcalia, acidorum in genere absorbentia; & præter eorum usum, volatilia, imprimis tartarea, tàm spiritus tartari simplex quàm compositus clyssiformis, carminativus, sunt egregia.

Mars.

Horum antesignanus est, & tàm aperiendo, quàm absorbendo operatur, estque concretum terreum, utut de sulphure acido & Mercurio urinoso primariò participet. Dominatur tamen in eo substantia terrea, quorumcunque acidorum absorptiva, cujus ratione mars in suo concreto simpliciter adstringit & stypticus est; per se enim semper adstringit, per accidens autem absorbendo acidum primarum viarum, aperire dicitur. Nempe quando observatur acidum peccans circa primas vias, occasione hujus fibræ membranarum irritatæ stringunt se, indeque ægri quasi cincta essent hypocondria, sensum talis angustiæ percipiunt; dum acidum hoc absorbet mars, laxantur fibræ, tonus partium debitus redit, & quasi apertio facta esse videtur ægris: unde cùm plerumque tales ægri sint adstrictioris alvi, usu horum laxantur, & excrementa fluidiora atque facilioris excretionis observantur, item cùm sexus sequior hisce malis affectus sæpius mensium defectum patitur, Mars acidum coagulans absorbens, fermentationem debitam restituit sanguini, & sic venæ uteri ac menstrua vasa denuò reserantur & fluunt debito modo, hinc ex phænomenis istis Mars aperire dicitur. Pro acidi igitur, quod absorbet, varietate, ejusdemque pro partium vel solidarum vel fluidarum contentarum diversitate, varii sunt Martis effectus, ut nunc aperire, nunc obstruere, dicatur: verb. gr. tinctura vitrioli Martis ZVVelfferi in tenerioribus menses reserat; qua tamen in nimio quoque mensium fluxu feliciter usus fui: in robustioribus item liquor terræ Martis solaris potenter movet menses; quo tamen etiam itidem usus fui pro iisdem sistendis in aliis subjectis. Nempe prout acidum variat, & massam sanguineam magis minusque affligit, ejusque crasin vitiando, & ad spissitudinem disponendo, vel prout venas uterinas plus minus rodendo afficit, inde diversi effectus supervenire vocantur.

Ex hoc solo puncto, quod Mars (1) per se adstringat, & (2) acidum primarum viarum, fibras stringens, absorbeat, omne id, quod in morbis chronicis exserit, simpliciter ei adscribendum & à modo absorbendi derivandum venit. Ostendunt hoc acidulæ ex Martialibus paratæ, quæ ratione acidi, reverà nonnihil volatilis spirituosi, incidunt & aperiunt, ratione Martis verò fixioris acidum primarum viarum absorbent & corrigunt.

Quoad Martialium usum, & Præparata ejus pro malis chronicis ritè adhibenda, ad hæc attendendum:

(1) Ne nimis saturentur ab acidis extra corpus: isto enim fit, ut eadem minus intra corpus absorbere valeant, & hinc inde in ventriculo & intestinis hærendo, instar calcis mortuæ jaceant.

(2) Habeatur ratio texturæ ventriculi in ægro, quæ nunc sensibilior & magis delicata, nunc firmior, robustior, & minus sensibilis est.

In illis ex subtili fibrarum textura minus in substantia, sed potiùs, quantum possibile, in minima sui redacta propinentur; In his verò, ubi fibræ densiores, robustiores aut duriores quasi sunt, etiam in consistentia paulò crassiori propinari possunt. In prioribus enim subtilibus, non rarò à Martialibus vitriolicis durioribus, dolores, tumores ventriculi gravativi, apepsiæ, cardialgiæ, &c. supervenire solent; in posterioribus verò post eorum usum nullum tale est periculum.

Quoad Præparata, pro aperiendi scopo, h. e. absorbendis acidis, si forma liquida (quam semper præfero) placeat, ex pluribus Essentiis, Tincturis, Solutionibus, &c. sufficiat liquor Martis solaris; tanquam vitriolum Martis purius, cum aliquali motu corporis, debita dosi sumendus; aut tinctura seu Essentia Martis, cum succo pomorum Borsdorffianorum præparata, exhalante phlegmate ex parte, ne situm contrahat, aut facilè corrumpi possit; aut in tenerioribus tinctura vitrioli Martis ZVVelfferi, cùm magis tartarea, quàm Martialis sit; vel fiat *Syrupus Martialis tartarisatus*.

♃. *Limatur. Martis* ℔i.
Tartari ℔iß. ad ℔iii.

Affundatur aqua copiosa, coquantur invicem continuò per 12. vel ultra horas, & acquiritur sic solutio nigricans spissa, instar syrupi, pro usu dicto asservanda.

Aut fiat *Tinctura Martis tartarisata*, ex vitriolo Martis & cremore tartari, ad modum LUDOVICI *in M. A. N. C. Ann. 3. Observat. 250. pag. 454. & Pharmac. pag. 528. Vitriolum Martis & cremor tartari* trita, affusione *aquæ simplicis* coquuntur ad mellis consistentiam, quæ si refrigescant, in lapideam quasi consistentiam facilè pulverisabilem abeunt: antequam verò refrigescendo abeant in consistentiam duram, spiritus vini affundatur, & calore blando eliciatur & solvatur istud concretum in consistentiam Essentiæ Martialis, quam præfert LUDOVICI ZWelfferi Tincturæ Vitrioli Martis, quæ Tinctura Martis tartarea à ʒß. ad ʒi. potest adhiberi in quibusvis morbis chronicis, tartareis remediis opus habentibus.

In solida autem forma pro robustioribus limatura exactè pulverisata, & trita in porphyride, irrorata cum oleo destillato appropriato, ne facilè alterari; & ab humiditate aeris possit tàm citò in rubiginem converti. Aut fiat *sal Martis compositum*:

♃. *Terræ fol. tartari* p. ii.
Vitrioli Martis p. i.

Probè

Probè invicem terantur: sub tritura rubescunt, & simul liquescunt, exsiccentur inde in loco calido, & denuò pulverisentur, habetur pulvis rubicundus egregii usus.

Loco ejus etiam potest recipi sal tartari *in aceto destillato resolutum*, vel *acetum destillatum sale tartari impraegnatum & saturatum*, quo *limatura Martis* irrorata, suminde agitetur, donec in pulverem croceum redacta fuerint, & habebitur pro morbis chronicis remedium egregium, quod ipsum *Cnoffelii est Pulvis cachecticus*. Ex tempore fit alius ex *vitriolo Martis* probè depurato, blanda calcinatione ad rubedinem redacto, qui pulvis *aperitivus* & adstrictivus est, pro varietate morborum, in quibus adhibetur.

Sequitur.

Saturnus,

Aliàs communiter spleni dicatus; quo fundamento verò hariolari non licet: qui quaelibet acida, praesertim fixa, plus minus manifesta, absorbet, iisdem se associat, unde concretum dulce, & quasi urinosum, emergit. Vis ergò ejus tota est quorundam acidorum absorptiva; quo ipso praefertur adhuc Marti, cùm Martialia acida tantùm fixa, Saturnina verò acida quaelibet etiam subtilissima, sibi affigant. In usu Medico potissimùm est ipsius saccharum seu sal vitriolicum, ex combinatione particularum acidarum aceti destillati cum Saturninis enatum; sed hoc, tanquam urinosum concretum subinde nimis figit acida corporis, & sic vel palliatur tantùm morbus, vel in recidivam ejusdem, si non atrociorem, degenerat. Tutius & magis efficax est *magisterium*, ex eodem Saturno in aceto destillato soluto, sed cum spiritu urinoso praecipitato; *& emergit pulvis candidus elegans*, *& prae aliis remediis* Saturninis *in forma sicca satis conveniens*. In liquida forma paratur Tinctura *antiphthisica ex saccharo* Saturni *& vitriolo Martis*, quae ipsa maximam partem Saturnina est, dulcis, & nonnihil adstringens, cùm invertatur sapor plus minus austerus. & post praecipitationem in primis viis factam, acidum plus minus corrigat & absorbeat.

Corallia.

Vi praecipitatoria, ut dicunt, vel acidorum absorptiva, & egregiè inversoria constant, Hypochondriacis & similibus, in quibus acida manifestiora peccant, imprimis convenientia. In hoc concreto ad duo respiciendum est:

(1.) Ad texturam terream quasi alcalinam, &

(2.) Ad sociatam seu junctam Tincturam rubicundam.

Quoad concretum terreum, hoc ipsum insigniter solet imbibere quaelibet acida, plus minus manifesta, hoc ipso convenit frequenti usu in malo hypochondriaco, febribus intermittentibus, dysenteria, nimio mensium fluxu, gonorrhoea, exaestuationibus corporis, phlogosi, scorbuticis per quam familiaribus, palpitatione cordis, in epilepsia infantum, quae oritur à retento meconio, aut similibus, ab acido plus minus differenti natis, cujus absorptivum remedium corallia existunt.

Quoad substantiam rubicundam tingentem, ei singulares tribuuntur effectus, & celebris est in purificando sanguine. Sanguis in se quidem purissimus est, cui nihil heterogenei potest commisceri, aut si quid vitiosi intertexitur, vel est ab inspiratis vitiosis, ut in contagiis, vel ab assumptis vitiosis, vel etiam in primis viis degenerantibus. Corrigit igitur vitiosa fermenta, sapores & alterationes praeternaturales contentorum in primis viis, à quibus sanguinis textura plus minus vitiatur, ejusque crasis & fermentatio pervertitur: dicunt item vi diaphoretica eundem ventilare, contra haemorrhoides, morbos malignos, syncopen, &c. mirè convenire, item contra scorbutum & icterum valere.

Quaestio hinc oritur, cujus naturae sit Tinctura corralliorum haec rubicunda? Ordinariè dicunt esse naturae solaris, seu de solis sulphure immaturo & embryonato participare. Verùm assertum hoc nec à priori, nec ab experientia aut posteriori confirmari potest: unde arbitror, potiùs esse naturae Martialis, & suo modo de natura, substantia, & particulis Martialibus sulphureis participare, cùm ipsum concretum & Tincturae inde paratae effectus, cum Marte conspirent manifestiùs, quàm praecisè cum sole, & solaribus remediis. *Qua arte ex corallis paranda veniat Tinctura*, cùm multi de hac soleant gloriari, dubia quaedam proponuntur: ne iisdem tàm facilè decipiamur, quae hinc inde exstant, Tincturis.

(1.) Reverà concretum durissimum est, & firmioris texturae, unde arduum & difficile est separare substantiam aut particulas tingentes à suo concreto; nam utut solvatur in particulas minutas, hae sunt integrales totius, nec pertinent ad essentialem ejus naturam.

(2.) Tinctura est paucissima, adeoque in ℔j. coralliorum vix Tincturae ℥ß est; unde pulvis coralliorum minus rubet, sed magis ad albedinem inclinat.

(3.) Tincturae, quae ordinariae prostant, ut plurimum sunt saltem solutiones concreti, nec adeò crassae, quoniam per menstrua fiunt minus corrosiva, adeoque subtiliores potiùs solutiones, quàm separatae propriè dictae sunt Tincturae; ut patet per inductionem plurimorum, qui hinc inde prostant, processuum.

(4.) In Tinctura rubedo tingens non tàm est à coralliis, quàm ipsis menstruis, quae attactu coralliorum, & absorptione particularum, talem texturam acquirunt, praesertim si cum aliis menstruis tractentur, ut ita rubescant. Spiritus panis acidus volatilis ex coralliis Tincturam rubicundissimam extrahit, coralliorum corpore ferè integro manente; sed Tinctura haec est fucus, & spiritus idem facit cum coralliis albis, ac tantùm ab oleo spiritus est, quod dum sub solutione coralliorum acidum spiritus absorbetur, illi concreto Tincturam rubicundam tribuit.

(5.) Quoad effectus, (quos dubios esse moneo) qui Tincturam sequuntur, an praecisè ab iis coralliis, vel annon ex nova textura, quam cum menstruo solvente faciunt, & novo sic emergente concreto, effectus quidam medicamentosi dicantur; qui non praecisè coralliis tribuendi sunt; id quod in solutionibus & compositionibus corporum non rarum est.

Hae circumstantiae probè sunt considerandae, quarum tamen minus genuinarum intuitu non semper usus & effectus Tincturarum rejiciendus est, etsi pro Tincturis genuinis & propriè dictis non sint habendae.

Sequuntur jam

HEPATICA.

Hoc est, hepati imprimis dicata, suntque quaelibet amara, v. g. absinthium, chelidoneum minus, centaurium majus & minus, rhabarbarum verum & suppositítium monachorum, taraxacum, intybacea quaelibet, hieracia quaevis, crocus, agrimonia, eupatorium corymbiferum, curcuma, gentiana, & similia: quae quò acriora & amariora, eò magis dicuntur Hepatica calida; suntque reverà haec, quae bilis vitia corrigunt, eamque vel deficientem, vel inertem acuunt & roborant, vel acriorem & copiosiorem temperant: quò minus amara, sed saporem blandè amaricantem herbaceum quasi repraesentant, Frigida dicuntur.

Quoad priora, calida dicta, & quae inertem bilem acuere, aut deficientem augere dicuntur, sunt omnia amara insigniora & acriora, in specie absinthium, chelidonium minus, centaurium majus, rhabarbarum, crocus, curcuma & gentiana. Operantur haec immediatè in sanguinem, mediatè in bilem; forsan agunt simul suo modo in substantiam seu texturam hepatis, cùm ea sit glandulosa, & dicta amara aliqualem vim adstringendi obtinere soleant, si sub sanguinis circulo ad hepar delata; in specie glandulas ejus laxiores plus minus firmare, & tonum earundem roborare valent, Immediatè agunt in sanguinem, particulis suis resinosis oleosis amaricantibus texturam ita immutando, ut concretum hujus magis dissolvatur, & oleosae particulae subacidae intendantur & exaltentur; quo facto, ex materiae necessitate & copiosior & acrior in hepate bilis secernitur. Imprimis hoc notum de rhabarbaro, quod Animam Hepatis dicunt, & bilis non tàm evacuationem, quàm in specie alterationem efficit. Sic *Absinthium* nobile est Hepaticum, quod penetranti sua amaritie, in concreto resinoso oleoso fundata, egregiè confert in omnibus malis, quae aliàs hepati attribuunt, propriè verò ex vitio primarum viarum, in quibus bilis aut inertior aut parcior, malum fovere solet. Praeter vim, quod acidum viscidum primarum viarum & symptomata hinc nata corrigit, etiam nobile tertianarum & quotidianarum est Febrifugum, in quibus vel solum sufficit, quatenus resina sua amara fermentum sanguinis alterat, particulas ejus oleosas auget, & bilem inde natam insigniter acuit: unde praeter intermittentes febres, praesertim his diuturnioribus, aut post eas male curatas, colicae supervenienti subinde succurrit: hinc imprimis cachexiis quibusvis, tàm simpliciter ita dictae κατ᾽ ἐξοχήν, quàm ictericae, item hydropi, tàm anasarcae, quàm

quàm asciti universali convenit; & conducit adeò, ut prostent observationes asciticorum, qui solo absinthii usu diuturniori restituti sunt: hystericis item passionibus, præsertim quando à dulcibus paroxysmus commotus est, egregiè subvenire solet. Unde tàm ejus succus, quàm essentia cum spiritu vini simplici aut tartarisato extracta, in morbis chronicis, obstructionibus hepatis, ubi nempe bilis vitium subest, egregiè confert.

Altera classis eorum, quæ bilem copiosiorem alterant & mitigant, in qua præter ea, quæ blandè stimulando orificium ductus communis, in intestinis acriorem bilem per secretionem urgent, & sic nimiam ejus copiam educunt, imprimis ea deprehenduntur, quæ vi ejus acrimoniam alterandi sunt prædita, præsertim dulcia subacida, ut passulæ, granata dulcia, aurantia dulcia, &c. propè autem dicta dulcia, ut mel & saccharum, turbant & exagitant potiùs: quò etiam pertinent tamarindi in hoc puncto egregii, omnia item amara dicta mitiora, & quæ saporem simul herbaceum habent, totus intyborum exercitus, ut cichorium, endivia, artemisia, scorzonera, taraxacum, omnia hieracia, omnes sonchorum species, succo lacteo flavescente impraegnatæ, aliàs dicta Hepatica frigida κατ' ἐξοχήν. Pertinent huc fumaria & carduus benedictus, quibus accensenda bellis minor, agrimonia & scolopendrium. In simplicibus his omnibus vis medicamentosa residet in amaritie & sale nitroso essentiali, quo succus eorum turget, dum ex iisdem nitrum perfectum parari potest arte. Porrò huc pertinent serum lactis, ac denique quælibet naturæ & texturæ nitrosæ. Omnia hæc aut bilem copiosiorem minuunt, proventum ejus nonnihil imminuendo, aut acrimoniam ejus temperando & mitigando, in debitam crasin reducunt. Faciunt hoc operando immediatè in massam sanguineam, quam temperant, ejus acidum volatile & acrius oleosum mitigant & moderantur, unde bilis generanda mitiore evadit: nempe sub sanguinis circulo particulæ medicamentorum ad bilem delatæ eam temperant & mitigant; dulcia subacida acrimoniam volatilem oleosam, occultè acidam, infringunt, & ita volatiliorem ac magis salsam reddunt; quæ nitrosæ sunt texturæ, cùm ex copioso alcali fixo temperatoque acido constent, hoc ipso junctam acrimoniam bilis oleosam amaricantem temperant & mitigant; quod faciunt in specie nitrum, figendo acrimoniam; serum lactis alcali suo temperato oleoso bilem temperatiorem reddit. Instar omnium sit *cichorium*, quod commendatur vulgò, ut refrigeret jecur calidum; potiùs in malis, ex bile volatiliore & acriore genitis, conferre dicitur. Hoc, veluti rex intybaceorum, succo lacteo amaricante impraegnatum, in suo concreto constat sale essentiali mediæ naturæ, quod nec volatile nec fixum, utut utrumque ex eo parari queat, ex quo ritè tractato emergit nitrum perfectum: propter sal hoc nitrosum temperatum oleositatem bilis minuit, acidum ejus volatile acrius infringit, & ita in debitam texturam redigit, præsertim vi & sapore salino etiam diureticum exigit, & massæ sanguineæ per vias urinarias depurationem promovent, vias primas blandè abstergit, & alvi segnitiem in quibusdam moderatur.

Sequuntur jam

SPLENETICA.

Sed quoniam quoad lienem omnis & Theoria & Praxis est simpliciter dubia, ac quoad usum, effectus & nocumenta ejus ne tantillum quidem adhuc determinari queat, hinc ab aliis potiùs informari ipse, quàm alios docere gestio. Interim duo imprimis sunt mala, quæ lieni, utut insonti, vulgò tribuuntur, quartana nempe & scorbutus. Quoad illam, certum est, quod plures dentur quartanarii, in quibus ne tantillum affecti splenis est vestigium; dantur tamen, in quibus lien satis compatitur ex pathematis nervorum, ad lienem derivatorum per consensum, quod rarum est. Et si quartanarii sunt splenetici simul, fit hoc, vel quod quartanæ confirmatæ, continuatæ & diuturnæ, lienis affectus tandem superveniant; sicut aliàs eidem glandularum mesenterii scirrhi, tumores, &c. supervenire sæpiùs solent. Par ratio scorbuti; ratio scorbuti tàm hic, quam in Belgio (ubi malum hoc epidemium est) in quibus ne vestigium quidem affecti splenis; nec in vivis, nec in mortuis, per anatomen eorum observetur: supervenit quidem interdum scirrhus, non tantùm lienis, sed etiam hepatis, ut hìc lien nihil singulare in hocce habeat; hinc apud Practicos ordinariò, quæ lieni obsunt, & hepati nocere dicuntur, & quæ hepati dicata, etiam lieni convenire, adeoque non tam lienem quàm hepar aperire dicitur, quod etiam de aliis valet. In specie scorbutus malè lieni attribuitur: interim quoniam ejus remedia appropriata sunt polychrestra, & in nostro climate tantùm non omnibus morbis chronici applicabilia, de his pauca monebo.

Plura sunt pathemata & remedia propter symptomatum varietatem, quæ oriuntur partim ex eo, prout diversa est ægrorum idiosyncrasia, partim prout hanc vel istam partem solidam magis affecerit sapor scorbuticus, ita, ut prout variant symptomata, etiam selectus exinde certus remediorum instituendus est. In specie autem

ANTISCORBUTICA,

Quæ acrimoniam notabilem acrem volatilem obtinent, sunt totum genus Thlaspiorum, quod in se complectitur cochleariam, & omnes nasturtiorum species, sinapi, erucam, & istis subordinata intybacea. Præterea piperitis, trifolium fibrinum, arum, sedum vermiculare, flammula Jovis, persicaria acris, &c. omnia sunt antiscorbuticæ naturæ κατ' ἐξοχήν. Vis eorum in specie consistit in sapore illo acri volatili, fortiter linguam pungente & penetrante: dubium tamen est, an sola hæc substantia volatilis acris scorbuto medeatur? & annon concretum ipsum unà conferat? verb. gratia in cochlearia parum est de sale hoc volatili; quod si verò recipiatur succus ejus expressus, & evaporatione blanda inspissetur, remanet crassamentum insigniter amaricans, quod sale essentiali largiter impraegnatum est: hoc arbitror non minus egregium esse, quàm ipsum acre volatile, eidem anteà sociatum, & arte separatum, sub spiritus ejus nomine.

Quæritur igitur, cujus naturæ sit acre horum antiscorbuticorum? nondum enim decisum est, an ad urinosa pertineat? Videtur tamen esse urinosæ naturæ, etsi non solitariè, cùm cohæreat acido suo volatili compari. Ratio est

1. Quod, verb. gratia in nasturtio & cochlearia contusis, & sepositis ad aliqualem putredinem, si tantillum incalescant, sponte sua sub prima putredinis inchoatione mox odor specificus pereat, & penetrans urinosus evadat.
2. Quod succus sinapi cum calce viva mistus, addito spiritu vini vel non, spiritum insigniter penetrantem suggerat, saporis specifici: Encheirisis eadem est, quæ spiritus salis ammoniaci: & hic spiritus sinapi reverà specificus & singularis est.

Hæc salia volatilia, dum sunt nativa, simul delicata sunt, & non confundenda cum salibus volatilibus artificialibus, quæ per putrefactionem ex iisdem resolutis fiunt, ubi amplius, verbi gratia ex cochlearia, nulla vis specifica superest, sed eadem cum aliis. Delicata textura hujus salis volatilis patet ex eo, quod in quibusdam simpliciter sit in superficie, & facilè transpiret, in quibusdam verò non; verbi gratia in piperitide adeò superficiale hoc sal volatile est, ut simpliciter destillatione aqua acerrima prodeat, quæ vesicas etiam excitare valet in lingua, sapore & odore ipsius piperitidis; adeò tamen delicata, ut solutionem Saturni, quæ aqua communi turbida aliàs redditur, & ex parte præcipitatur, ne alteret quidem; adeoque tàm subtile, ut nullam activitatem & alterationem in hocce exserat. Magis autem hæret hoc sal volatile in concreto, verbi gratia in cochlearia, ut facili modo inverti & figi queat; destillata autem suggerit aquam, aliqualem odorem, parum saporis, habentem; & quod remanet, etiam suam acrimoniam perdidit: nempe ut inversæ particulæ sapidæ nullibi emineant. Egregia sunt hæc amara antiscorbutica in viscido incidendo & attenuando, in acido fixo corrigendo, & suo modo volatilisando conducunt, acuunt bilem, & in specie specificum saporem scorbuticum optimè corrigunt & temperant. Cœterùm, propter acrimoniam istam volatilem, & quod bilem acriorem sua acrimonia reddere valeant, cautus sit eorum usus, nec promiscuè in quibusvis subjectis usurpentur: Nempe, qui sunt vel dicuntur biliosi, in iisdem observandum, quod acria hæc non ritè temperata, mala sæpè symptomata inferant & augeant; hinc phlogoses, exæstuationes, cephalalgias, omniaque interdum exasperent: Hisce igitur nonnisi temperata propinari debent.

bent. Temperantur autem sero lactis, vel acidis vegetabilium temperatis, in specie acetosa & acetosella; quibus alia sociata volatilia, commode posteà etiam subjectis biliosis propinari possunt. In iis igitur, in quibus minor est acrimonia bilis, adeoque hæc inertior, vulgò dictis phlegmaticæ vel melancholicæ constitutionis, acria hæc in forma cruda, vel in infuso cum vino, vel in succum redacta, vel spiritus eorum, adhiberi possunt.

Quoad Præparata, dubia eorum redditur fermentatio, cùm sint admodum fermentiscibilia, quod præsupponit præsentiam salis volatilis acidi, fermentationem promoventis. Verùm utrumque potest concedi, etsi non parum de sale volatili exhalet; tamen etiam non parum de sale essentiali volatilisatur, & sic jactura prioris hujus copia resarcitur. Interim tamen observandum, quod planta recens succulenta minus fermentationi conveniat; quando verò post flores seminificare incipit; commodè eadem fermentari deinde potest. Optimum est, ut in talibus, in quibus est sal volatile superficiale, ut primò per fermentationem spiritus eliciatur, hic plantæ recenti affundatur, & cohobando particulis volatilibus sociatis essentificetur, spiritus ita essentificatus succo plantæ inspissato affundatur, de sale essentiali imbibat, & sic, quantum possibile, integra concreti crasis antiscorbutica concentrata habeatur.

De NEPHRITICIS dicendi occasio erit, ubi de Diureticis agetur. Quoad alterantia autem

PECTORALIA:

Hæc commodè ad triplicem classem possunt revocari; *Incrassantium* nempe, *Attenuantium* & *Conservantium*, (defectu melioris termini ea vocare ita liceat.) Notum autem ex Physiologicis, quod structura pulmonum sit instar spongiæ, corpus ubique cavernosum, pro recipiendo & emittendo aere, unde nihil heterogenei in istis cellulis debet retineri; sed si quid vitiosi adfuerit, evacuandum erit per os, sub nomine Expectorationis. Omne autem expectorandum debet habere consistentiam mediam interspissius & tenuius: Nam quod fluidius, id cedit aeris impetui, & nequit elidi; quod spissius, resistit aeri, & firmiùs adhæret bronchiis, ut nullo modo impetu aeris elidi queant. Hæc consistentia si nimis tenuis sit, Incrassantia; si nimis tenax, Attenuantia requirit.

Quod incrassandum, semper est lympha, in cavitatem bronchiorum, & hinc in pulmones, instillans, sive id occasione externa fiat, sive proprio pulmonum vitio. Sic ex inclementia aeris accidit molestia sensibilis, quam insequitur excretio seu evacuatio lymphæ ex tunica interna glandulosa asperæ arteriæ, quæ pro eluendo quasi irritante objecto successivè aquosarum particularum exhalatione, & glutinosarum inspissatione, in mucum viscidum abit. Quod si igitur in scorbuticis & phthisicis talis lympha acrior evacuatur, erodit ea, excoriat & exulcerat, quamdiu est acrior & tenacior, unde partis proprium nutrimentum se sociat, & lympham inspissando, tamdiu non evacuatur hæc; quò diutiùs autem retinetur, eò magis in consistentiam crassiorem redigitur, & graviter pulmones afficit.

Remedia igitur

INCRASSANTIA,

Quoad operandi modum erunt:

(1.) Vel talia, quæ irritationem undecunque factam sistunt, qua cessante cessat lymphæ fluxus & effusio per glandulas, partim sub ratione gelatinæ, partim sub admistione nutrimenti, excreta: sic ex. gr. cessante oculorum frictione, cessat irritatio & fluxus lachrymarum;

Vel

(2.) Talia, quæ substantia sua temperata causam & occasionem irritantem acrem corrigunt, & acrimoniam ejus quasi obtundunt;

Vel

(3.) Ea, quæ lympham ipsam contentam & excretam media sua textura ex mucilaginosa substantia invisçant, & in debitam consistentiam spissiorem redigunt.

Quoad *differentiam primam*, talia sunt omnia *Papaveracea*, & omnia *Narcotica*, sensum irritationis, & hujus occasione motum contenti sistentia & cohibentia. Inter hæc, præter opium ut par, eminet syrupus diacodion Montani, seu syrupus de siliquis, antiquum quidem, sed optimum remedium, ex capitibus papaveris factum; cujus usus continuatus rarò nos fallit, vel solus, vel additis variis, pro circumstantiarum ratione: cum, præter vim papaveraceam, simul dulcem siliquarum ceratearum succum contineat.

Quoad *secundam*, pertinent huc omnia ista, quæ suprà salsum acre corrigere & temperare dicta fuerunt; qualia sunt dulcia, ut passulæ, liquiritia, & hujus radicis decoctione & inspissatione paratum rob, seu succus inspissatus, *Lacrieszen Saffi*; item siliqua ceracea, Germanis dicta *Joannes Brod*, jujubæ, caricæ pingues, saccharum, &c. in specie violæ, rapæ, lac, fœniculi semen, & radix; item semen anisi, radix Ireos Florentinæ, benzoe, sulphur, & antihecticum Poterii; quæ successivè fluidam lympham temperant, & ad consistentiam debitam redigunt. Imprimis extollenda.

Siliqua ceracea.

Dulcedo enim passularum non omnibus convenit, cùm aliqualem acetositatem in recessu habeant: glycyrrhizæ dulcedo multis nauseosa est, præsertim ejus Rob seu succus: saccharum nimiam contentorum visciditatem infert, imò ventriculum gravat, ut taceam ejus præparationem cum calce viva & lixiviis alcalinis. Ex siliquis elicitur succus, qui cum aqua simplici, decoctione & inspissatione, in consistentiam syrupi, & ulteriori, in Rob redigitur; loco quorumcunque Loch & ecclegmatu similium esse potest: suavissimum est, nec ventriculo aut ulli membro hostile, & excoriatis partibus conveniens, lymphæ acrimoniam mitigat.

Post siliquas eminent.

Violæ.

Quarum singularis in succo polychresto est temperatura; cui proximè accedunt flores tunicæ, hinc borraginis & buglossæ. In violis est singularis vis incrassans, & lymphæ acre salsum corrigens ac mitigans; nec opus est, ut eæ semper copioso condiantur saccharo, quia pauco addito præparatio jam erit sufficiens.

Rapæ.

Commune plebejorum euporiston, sed sanè egregium, sive recentes fuerint, sive exsiccatæ post phlegmatis evaporationem; habent succum decoctione eliciendum, temperatum, qui insigniter temperat quodvis acre salsum, pectus & vias urinarias infestans: Coquantur recenter in aqua simplici: primum decoctum abijciatur; iterum coquantur nova aqua, & expressione nunc simplici, nunc cum pauco saccharo addito, in usum vocentur.

Lac.

Cujuscunque generis præsertim salsi temperativum est, & cujusvis fluidi tenuioris incrassativum; idque omni sua substantia præstat: est enim concretum dulce salsum, quod tamen propter pinguedinem copiosam non adeò percipitur. Constat substantia butyrosa, caseosa & serosa: Butyrosa, pinguedine saturata copioso sale volatili urinoso oleoso constat; hinc emergit textura, mitigans quodvis acre, & sui miscela consistentiam fluidiorem in paulò spissiorem redigens; idque propter sal volatile urinosum pingue, unde & egregiè nutrit corpus nostrum. In substantia serosa dominatur salsum nitrosum, seu ferè volatile nitrosum; unde non modò sponte sua acorem contrahit, sed propter copiam salis volatilis urinosi, cum acido nitroso juncto, vim abstersivam, laxativam, diureticam, externo & interno usu refrigeratoriam, propter salsedinem nitrosam, obtinet, propter quam consistentiam, quod constat sale volatili urinoso concentrato, cum acido nitroso, scorbuticis egregiè confert, pro acrimonia eorum temperanda. Salsedo hæc potest juxta BARTHOLETTI encheirisin demonstrari, ubi post seri abstractionem & exhalationem concretum salis dulce relinquitur: vid. *Tractatus ejus de Dyspnœa*. Caseosa ejus substantia constat sale volatili urinoso, cum interpositis particulis terreis, & aliquali partium oleosarum pinguedine oblinitis. Patet hoc, quod turgeat sale volatili urinoso, quia caseus inflammationem podagricorum, ex acido volatili ortam, temperando istud sistens, egregium horum solamen est; deinde à posteriori etiam ex caseoso putrescente, imò & recenti, modò sal fixum alcali, seu calx viva addatur, sal volatile copiosum & urinosum cum spiritu tali colligi potest; inde est alimentum quoque summè nutritivum, modò stomachum non offendat, qui illud ritè subigere, & in chylum debitum convertere nequeat.

Quo-

Quoad *Incrassantium differentiam tertiam*, omnes plantæ emollientes dictæ, adeoque totum genus Malvaceum, omnes altheæ, alceæ, &c. quæ omnia; cùm constent tàm succo quàm decocto mucilaginoso, tam in concreto, quàm in semine, ad incrassandum multum valent. Pertinent huc quoque *Tragacantha*, Acacia Ægyptiaca, *Gummi Arabicum*, cui, quando rarum est, substituitur gummi cerasaceum, prunaceum; item gummata mucilaginosa in aqua soluta: item quælibet semina oleosa temperata, frigida dicta, nec non amygdalæ dulces, pineæ & pistaceæ; non secus ac semen lini & fœnugræci propter copiosam gelatinosam & mucilaginosam substantiam, huc spectant. Referendæ etiam huc sunt pinguedines animalium, imprimis humana temperatior, hinc canina acrior, &, ut dicunt, calidior, respectu scilicet nostri. Denique *sperma ceti* singulare quid præstat in incrassando; ex pisce cetaceo sui generis colligitur, ex hujus capite elicitur, & per lixivium quoddam depuratur; mirè temperat acre quodvis pulmones infestans, & hinc natam dyspnœam egregiè solvit, & libertatem respirandi restituit, & singulare est in lympha pectoris, ab acri vitiata.

Hactenus dicta, & ex iis composita applicari possunt ad *curationem Tussis siccæ seu catarrhalis*, quam curant & præservant optimè opiata, quæ vespertino tempore assumpta, mirè talem Tussim sedant; unde & Veteres Philonii contra talem Tussim, item syrupis diacodion, usi fuerunt: nobis verò opiata imprimis sunt in usu, eaque permista imprimis talibus, quæ acrimoniam lymphæ temperare, corrigere, & mitigare possunt, qualia sunt lac, glycyrrhiza, jujubæ, passulæ & similia. Verùm cùm adjunctus imprimis soleat esse Catarrhus, & Febris catarrhalis ab eadem lymphæ acrimonia oriunda, ad hunc simul respiciendum est; unde conveniunt in tali Tussi tales pulveres:

℞. *Sperm. ceti* gr. xxjv.
Succin præp. ℈j.
Laud. opiat. gr iij.
M. f. Pulvis.
Div. in 2. partes æquales,

quarum una acipiatur hora 5. pomeridiana, altera hora 10. vespertina.

Vel

℞. *Sperm. ceti* ℈ij.
Flor. benz. ℈j.
salis vol succini ʒß.
Laud. opiat. gr. jv. M.
div. in partes 3. æquales

Dosis una hora 4. vel 5. pomeridiana.

Pilulæ de Styrace Sylvii itidem mirè conveniunt ad compescendam hanc Tussim, quarum compositio est sequens:

℞. *Styrac. calam.*
Thuris,
Mastich.
Myrrhæ,
Laud. opiat. an. ʒß.
Croci Or. ℈j.
Succi liquirit. ʒß.
M. f. l. a. *Pilulæ instar cicerum*;

quarum una aut duæ dentur vespertino tempore, aut sub ingressum lecti.

Præter hæc, Decocta lympham temperantia ex passulis, glycyrrhiza, jujubis, radice helenii & similibus, non negligenda erunt.

Quoad

ATTENUANTIA *seu* EXPECTORANTIA,

Talia sunt, quæ vim habent incidendi viscidum, & blanda aliqua simul acrimonia bronchia, aut ipsum pulmonum parenchyma stimulant. Ratione causæ prioris expectorandum gelatinosum restitans cum aere sursum pellunt, ratione posterioris tussim provocant, & impetuosam ejaculationem causantur; quæ cùm fiat motu convulsivo, viscida contenta & eliciunt & ejiciunt: suntque omnia illa, quæ suprà Incidentia seu Aperientia dicta propria appellavi. In specie

Helenium,

Ejusque radix, consideranda est; ex hoc enim pulverisato, & cum melle subacto, fit Electuarium crebriori usu in glutinositatibus viscidis pulmonum expectorandis perquam proficuum. Item

Hyssopus

Acrimonia sua aromatica in muco tam ventriculi, quàm pulmonum incidendo, egregius est, sive sub syrupi, sive sub decocti forma. Notandum, ubi expectoratione opus, in syrupis mel potiùs accipiatur loco sacchari; mel enim egregium per se est expectorans.

Huc spectat quoque *Nicotiana* & *Erysimum*, quod erucæ species, & simili sale volatili, ac sinapi & eruca, pollet, præsertim, posteaquam syrupus de Erysimo Lobelii in muco viscido, canales bronchiorum oblinente, in tussi expertus fuit: item *Marrubium* in tussi senum, ex collectis in pulmonibus visciditatibus, tam vitio sanguinis, quàm ventriculi, in pulmones evacuatis, hæmatosi & chylosi deficiente, ejusque decoctum cum pauco melle, convenit. His accedit *Scylla*, de qua postea; item

Gummi Ammoniacum,

Tàm in forma propria, quàm Tincturæ seu Essentiæ, in specie autem cum eo paratus spiritus Asthmaticus pro scopo expectorationis; imprimis in forma *Potiunculæ*, ad mentem **BRUNNERI**:

℞. *Aquæ hyssopi* ℥jv.
Vin. Rhen. ℥ij.
Gum ammoniaci ʒj. vel ʒiß.
M. *pro duabus dosibus*, aut, ubi necessitas urget, *pro una*

Est Potio amara quidem, sed quæ multum valet in viscido incidendo.

Spiritus Asthmaticus paratur:

℞. *Cristall. viridis æris* p. iij.
Gum. ammoniaci p. ij.
Sulphuris p. j.

Invicem trita, mista & destillata per retortam, suggerunt spiritum acido-volatilem, qui à *gutt. xx. ad xxx.* propinatus, in muco viscido incidendo egregiè confert, imprimis si misceatur cum aqua *Asthmatica Rudolphi*, vel cum *Elixyr. Proprietatis*, &c. cùm & ipse spiritus viridis æris solus, si ritè paratus, sit incisivum, & penetrantissimum in Asthmate pulmonali & stomachali.

De *Aro* suprà jam dictum. *Scordium*, præsertim quando labes est in pulmonibus; & denique *Mel*, insignia planè sunt pro Expectorationibus.

Hæc sunt propriè dicta Expectorantia: Impropriè talia sunt, quæ dulcedine sua fauces lubricant, earum asperitates tanquam axungia obliniunt, commovendo pectus muci faciliorem per pharyngem motum promovent, utut ne tantillum quidem de his remediis in laryngem transeat. In specie ex his consideranda est.

Nicotiana.

Simplex nobile, sed simul pestilens venenum; estque reverà hyoscyami species, unde & à quibusdam Hyoscyamus Peruvianus dicitur. Vis ejus in recessu medicamentosa extracta consistit in textura salis volatilis acris, & tantùm non caustici, cum oleo seu sulphure planè venenoso sui generis, quæ juncta & connexa perquàm acre concretum constituunt. Ratione salis volatilis vim habet singularem incidendi, attenuandi, expectorandi, vomitum & secessum movendi, cùm sit unum ex vehementissimis Purgantibus: ratione posterioris vim stupefactivam, & tantùm non dementativam obtinet; ratione utriusque perniciosissimum venenum existit. Recens, phlegmate temperato diluta planta usu externo est vulnerarium singulare; sive folia integra, sive contusa imponantur, vim consolidativam egregiam obtinent, ulceribus quibusvis, & manantibus, modò non nimis malignis: folia item nicotianæ leviter contusa imposita multùm præstant in cruribus œdematosis, & pustulosis: confert etiam usus ejus incidendi & expectorandi visciditates, & in abscessibus post pleuritidem relictis; item in liberandis Empyematicis speciatim laudatur, tàm à MAGNENO *Tract. de Nicotiana*, quàm ab EPIPHANIO FERDINANDO *Histor. Med.* 45 qui mediante Decocto foliorum ex nicotiana recenti Empyematicos desperatos se curasse affirmat: opera saltem detur, ut remediis internis decoctio, & aliquot dierum digestio, ritè instituatur; quibus observatis vis catharctica invertitur, & mitior evadit, ut tutiùs usurpari queat.

℞. *Fol. Tabaci* vel *Nicot.* ℥j.

Bulliant in *aquæ comm.* ℔. ij. ad medietatem; sic multum sub fumi specie de particulis acrioribus avolat: adde in fine

Fol. malvæ.
Brancæ urs.
Violar. an. M. i.

Misc. cum *sapa* seu *musto inspissato*, & ita aliquoties in die calidè usurpatur.

Loco hujus decocti fieri potest Essentia; sed prius cum alcali nitri vel tartari corrigantur & terantur, post cum spiritus vini digestione folia extrahantur, quæ inter Expectorantia & Incidentia non est postrema; aliàs sine correctione, aut non ritè parata, fortissimum est vomitorium. Unde in usu est syrupus de nicotiana, oxymel de Peto Quercetani, in Astmaticis humorosis expectorandis alia hujus remedia videbitis in MAGNENO. Notum est, quod *oleum* ejus *destillatum* sit perniciosissimum. LEMURE *in sua Chymia* refert, hoc oleum destillatum, facta incisione in coxa aut crure canis, instillatum, canem cum impetu, utut aliàs sit robustissimum animal, suprà & infrà purgasse; guttulas item ejus aliquot canis linguæ instillatas furiosum eum reddidisse: filum sericum per oleum traductum, & cum acicula per gallinam traductum, interfecisse eam Florentiæ.

Quoad

CONSERVANTIA,

Quę læsionem & noxam, bronchiis & pulmonibus inductam, ejus excoriationem & exulcerationem, plus minus perfectam, corrigunt & restituunt, ferè post tusses, asthmata, pleuritides, &c. ubi metuitur, ne erosio gravior superveniat, hęc usurpantur: Pertinent huc in genere omnia vulneraria.

In specie autem, quæ conveniunt, sunt:

Tussilago.

Sanè egregia, ubi post diuturnas tusses læsio & excoriatio pulmonum metuitur; in ulceribus aliàs mammarum commune mulierculorum pauperum remedium est, sed euporiston.

Hinc

Pulmonaria.

Quæ est symphyti species, & minus symphytum dicenda, cujusvis in substantia parum mucilaginosa consistit, & læsiones hinc ab acri factas restituit.

Scabiosa.

Item, propter usum suum *Herba Apostematica* dicta, apostematibus pectoris, in genere exulcerationibus & suppurationibus viscerum internorum, quantum possibile, mederi solet; succus ejus, & inde paratus syrupus, in usu sunt.

Hisce non cedit

Veronica.

Vulnerarium pectoris egregium: Item *Herba Costæ, Costen-Kraut*, hieracii species, ad excoriationes & exulcerationes pectoris, in familiari est usu.

Omnibus hisce præferenda est

Hedera Terrestris.

Reverà egregiè vulneraria, crescit in locis umbrosis: LINDANUS *super Hartmannum* non satis deprædicare novit contra hæmoptysin, sive ex casu ab alto, sive ab excoriatione pulmonum fuerit, item in purificandis Empyematicis, & consolidandis pleuriticorum empyematibus. Ipse observavi in iis, qui occasione causarum externarum, v. gr. inspirato Gas aquæ fortis, seu ex metu scorbuti, ad pulmonum læsionem sunt proni, quod Decoctum ejus cum herba cherefolii in aquæ & cerevisiæ ana diutiùs continuatum, fuerit proficuum.

Addi his debet

Terebinthina.

Balsamum nostras septentrionale, pectori amicum & gratum sua substantia sumptum, cum vitello ovi dissolutum, vel oleum ejus, quod tamen in pectoris affectibus ferè acrius est; nunc *Balsamum sulphuris terebinthinatum*, vel potius anisatum. Præparetur igitur hoc modo: Fundatur sulphur cum sale tartari, eliciatur Balsamum cum oleis destillatis, quod ita paratum meritò laudatur à SYLVIO *in Praxi*, in affectibus pectoris & læsione viscerum internorum.

Hæc jam dicta etiam applicanda veniunt Asthmati & Tussi humidæ, affectibusque urinariis, ex simili malo natis; & sic ad nephritica quoque pertinent, de quibus suo loco. Jam verò paucis adhuc Astmatis & Tussis cura pertractanda.

Quod attinet *Asthmatis humidi* curam, paroxysmo urgente, & quo æger à suffocationis periculo liberetur, duo præprimis attendenda erunt: scilicet ut impedimenta respirationis removeantur, & organorum respirationi dicatorum motus inordinati quamprimùm compescantur. Unde asthma pulmonale & stomachale curantur per talia, quæ materiam viscidam incidunt ac resolvunt, eamque evacuant; ac denique quæ stomachum & pulmones roborant, asthmatisque iteratum proventum impediunt.

Purgantia sint mitissima in paroxysmo, quia materiam exagitant; sicut etiam vehementiora extra paroxysmum suspecta reddit SCHULZIUS *Consil* 92. Alvus etiam clystere subducatur. Præter purgantia per inferiora optima sunt vomitoria, quæ ingruentem Asthmatis paroxysmum, ac imminentem interdum suffocationem, mirè sedant, cautè tamen iis erit utendum in hystericæ passioni obnoxiis: aliàs in Asthmate, tam humido, quàm convulsivo, prosunt: vid. PLATERUS *Praxeos Tomo* 1. *pag.* 388. SENNERTUS *Praxeos l.* 2. *P.* 3 *cap.* 2. *Quæst.* 3. RIVERIUS *l.* 3. *cap.* 1., PETRÆUS *Nosolog. l.* 1. *dissertat.* 18., HORSTIUS *l.* 3. *observat.* 3. & *C. Problem. Decur.* 4. *Quæst.* 5., POTERIUS *Centur.* 2. *Curat.* 16. & 46. *Centur.* 3. *Curat.* 22. HOEFERUS *Herc. Med. Tom.* 1. *pag.* 103., HARTNANNUS *Praxeos pag.* 133., & RULANDUS *Curat. Empiric. pag.* 103. 109. 110. &c. Vomitoria sunt partim antimonialia, partim quæ ex nicotiana parantur; nam hæc materiam viscidam ex stomacho & ex pulmonibus evacuant.

His tamen vel præmittenda vel adjungenda ea, quæ visciditates istas attenuare & resolvere valent, qualia primaria sunt ea, quæ ex gummi Ammoniaco præparantur; item syrupus nicotianæ & similia: sic ad Asthma experta est suprà laudata *Potio Brunneri*. Pertinet huc *Decoctum* expertum *ad Orthopnœiam Ioelis*:

℞. *Zedoar.* ℥ß.
Gum. ammoniaci ℨii.
Flor. sulphuris ℨiß.
Croci ℈i.

Contusa coqu. in *Hydromel.* ℔i. ad medias.

Sumatur sæpe cochl. i. nam & radix Zedoariæ sola mirè levat Dyspnœiam comesta.

Pertinet huc spiritus Asthmaticus suprà laudatus. Tandem succus raphani recens cum saccharo expressus, est egregius: item *sperma ceti*, propter vim resolvendi, cum *aqua cinnamomi* ad ℨii. *oxymel squillit.* ℨi. propinatum, egregiè conducit, imprimis in Asthmate senum. Denique Aselli seu Millepedes specificè conducunt, imprimis vino infusi, in quem usum mirè commendantur. Sin flatulentiæ stomachi malum exasperent, quod fit in hystericis & hypocondriacis, spiritus carminativus est egregius.

Tussi ab *aere* nimis *frigido* inspirato, aut aere fumoso aut simili, medetur optimè Decoctum radicis helenii cum passulis in vino Hispanico, &c.

Tussim ex stomacho optimè curat vomitus, loco hujus propinandę sunt pilulę ex extracto agarici, cum scammonio pręparato stimulatæ. His subjungenda sunt, quę incidendo, attenuando & resolvendo materiam viscidam colliquant, & liquefactam excretioni aptam reddunt. In tali casu pręter ea, quæ jam de asthmate dicta sunt, imprimis conducit hęc *Potio experta*:

℞. *Aquæ hyssopi*,
tussilag. an. ℥i.
asthmat. spirit. nos. ℥ß.
Oxym. squillit. ℥i.
Syr. nicot.
de hyssopo an. ℨiß.
Spiritus salis dulc. q. s. pro grato sapore, D. S.
Potio emolliens sumenda omni dimidio horæ, quantum capit cochlear & dimidium.

Vel

℞. *Aquæ menthæ*,
hyss.
cinnam. an. ℥i.
Asthmat. ℨvi.
Gum. ammoniaci in aceto sol. ℨii.
Oxym. squillit. ℥i.

Spiri-

Spiritus salis dulc. q. s. pro grato sapore,
D. S. *ut suprà.*
Vel
℞. *Elix. propriet* ℥ß.
Spiritus. astmatb. ℨii. M.

De *Cordialibus* agemus, ubi de iis, quę spiritus dessicientes per corroborationem restituunt, *inferius.*

Pergo ad

NERVINA,

Quæ cerebro cum deductis nervis, hincque dispersis fibris, & deductis membranis, emendando causam quàm productum morbosum, conducunt. De hisce autem partibus verissimum est in genere axioma illud Practicum; quod frigus externum, & acidum externum, sit nervis inimicissimum: addatur & Humidum nimium. Nam ex his tribus tanquam primis fontibus, effectus & affectus præternaturalis partium nervosarum positivi derivandi veniunt, quo ipso morbi privativi excluduntur, qui ex spirituum animalium vitio, eorumque vel defectu, vel irradiatione negata, per conformationis vitium peculiare oriuntur. A frigido partes nervosæ, per se frigidæ dictæ, chylosæ, nec nutrimento sanguineo irroratæ, & sanguine minus fervido nutritæ, magis refrigerantur, verè frigidæ ac sensui ac motui minus aptæ fiunt. Ab acido manifesto seu sensibili, tàm fixo, quàm volatili in Podagricis, in partibus nerveis dolores, item spasmi oriuntur, pro fomitis ratione, nunc per essentiam contracturę, nunc per consensum, aut fixi aut vagi, partium tam internarum, quàm externarum circa succulentas partes excitantur; non secus ac ab eodem acido partium dictarum corrugationes, contracturæ, & nutrimenti proprii chylosi coagulationes, & in tophos mutationes oriuntur. Ab Humido oritur atonia partium, qua laxæ eædem & nimis flaccidæ fiunt, unde sensus & motus imminuitur, & ad motum, tam passivum sub sensatione, quàm activum sub partium locali motu, ineptæ evadunt; quin & ex hoc nimio humido ferè luxationes spontaneæ subinde oriri solent.

Quoad remedia ratione *frigiditatis hostilis*, conveniunt omnia calida dicta, tàm interno quàm externo usu, in specie aromata & aromatica, plus minus acria, sale volatili oleoso impręgnata, in specie externe olea destillata, ut lavendulæ, spicæ, &c. hinc in læsionibus partium a frigore correptis, sivè pernionibus, optimum est oleum pini destillatum, aut loco hujus terebinthinę oleum, maturè illitum, tàm pręservativè quàm curativè. Loco item hujus.

℞. *Resin. abiet.* q. s.

Inducatur calidè vesicæ, & applicetur loco refrigerato; tenaciter adheret, & aliàs quotannis redeuntem noxam removet.

Quæ acidum, nervis inimicum, corrigunt & alterant, faciunt id vel proximè, vel immediatè & quasi directè, aut mediatè & indirectè seu remotè. Prius præstant salia volatilia urinosa, nunc macra, nunc (& fere tutiùs) temperata oleosa: Posterius autem tàm fixa absorbentia, quàm anodyna, irritationis motum & sensum sistentia. Inter priora, salia volatilia macra & quælibet oleosa, eminent aromata & aromatica, acidum istum, nervis inimicum, temperantia & corrigentia; in specie spica, lavendula, majorana, salvia, rosmarinus, serpillum, stœchas Arabica, marum, pręsertim verum, origanum & similia, specialiùs conducunt, horumque tàm spiritus inflammabiles, quàm imprimis essentiæ, extracta, ac olea destillata, tàm interno quàm externo usu. His addendum castoreum, & quælibet ejus præparata, tàm internè quàm externè; item spiritus urinosi vel salia volatilia quævis, imprimis oleosa, ver. gr. spiritus salis ammoniaci, cum calce viva, addito spiritu vini paratus, pro usu externo in delendo acido, nervis inimico, & hinc natis sympomatibus, excellens.

Succinum.

Dein, ejusque oleum destillatum ac sal volatile, sunt singulariter nervis dicata. Sal volatile, tàm communi modo per se, quàm per retortam tubulatam cum nitro paratum, peculiare partibus nervinis, ab acido affectis, solamen adfert. Dubii equidem sunt succini natales; probabiliter tamen ad classem vegetabilium referuntur, & quidem ex arboribus resiniferis derivatur: nam sal volatile, quale in regno minerali nullum, in vegetabili autem copiosiùs luxuriat, natales ejusdem confirmare videtur. Quoniam verò oleum & sal volatile ejus quibusdam nauseosum est, egregiè hinc confert liquor C. C. succinatus ritè paratus, adultis pariter ac infantibus interno & externo usu partium nervosarum egregium solamen est.

Vix cedunt his

Lumbrici terrestres,

Eorum spiritus ex iis præsertim aliqualiter putrefactis, de quo infrà, ubi de Diureticis.

Juxta hos, sunt.

Formicæ majores.

Quæ in affectibus nervinis, & inde natis morbis, singulare quid obtinent. Concretum hæc animalia sunt inter reliqua omnia sine pari, seligendæ sunt, quæ acidum spirant, & in resiniferarum arborum sylvis luxuriant. Hæ vel per se, vel spiritu vini destillatæ, dant spiritum acidum potentem, qui & Martem corrodit, & saturnum dissolvit. Eędem blanda aquæ affusione ad putredinem dispositæ omne acidum amittunt, & è contra spiritum ac sal volatile urinosum copiosum & egregium suggerunt: Uterque spiritus egregius est externo & interno usu in affectibus nervinis. Spiritus urinosi efficacia egregia est in sistendis doloribus artuum lancinantibus, præsertim scorbuticis, item tremoribus, & similibus. Operandi ratio constat per se; de spiritu verò acido dubium est, an ex acido ortis affectibus succurrat externe? Negari enim nequit, hunc spiritum internè, sivè solitariè, sivè sub nomine aquæ magnanimitatis, cum spiritu vini aromatico sociatum, singulare esse confortativum totius facultatis animalis. Ille, contra sterilitatem utriusque sexus, inter remedia alia non ultimum est: sicut etiam externè in sexu sequiori pro emendanda sterilitate meritò laudantur à *Conrado* KUNRAD *in Medulla destillatoria*. Sed quoad operandi modum spiritus aut cum spiritu vini, aut cum aqua articulari temperati, arbitror, quod conveniat præsertim penetrando, attenuando, & in morbis partium nervosarum imprimis resolvendo, sicque tonum pristinum partibus restituendo; quatenus penetrantia sua volatili quovis meatus insigniter reserat, acidum viscidum, nervis infensum, incidit, dissolvit, mobile facit, ita ut non corrigendo, sed dissolvendo & removendo fomitem, saltem conferre videatur. Hinc in affectibus paralyticis, tam veris, quàm nothis seu Paresi, Balnea sicca ex formicis parata, & Fotus siccus, cuius suffitus corpus ægrum tantum ferit, est egregius. Præstant hoc formicæ tàm penetrando, & quęvis corporis contenta dissolvendo, & per sudorem largissimè evacuando; unde simili ratione arbitror, quod quælibet harum remedia acida, externè in partibus nervosis penetrando, pororum infarctum aperiendo, & fomitem acidi peccantis dissolvendo & removendo, operentur; quæ, qua data porta, vel per sudorem; vel diapnoen, erumpunt.

His similiter addenda sunt gummata quædam, idque imprimis pro usu externo, ut Ammoniacum, Galbanum, Tacamahaca, & Balsamus Peruvianus.

Galbanum.

Simplex egregium est in quibusvis morbis partium, tam internarum, quàm externarum, convulsivis. Quoad externum usum, notum est ejus emplastrum in cholicis doloribus convulsivis, & ad hos pertinentibus passionibus hystericis; item dolores diuturnos, tam Venereos quàm non, discutit, dissolvendo viscidum acidum, eorum fomitem: unde natus usus *Galbaneti Paracelsi*, ex *Galbano* cum *terebinthina* destillati *olei* penetrantis, quod in pari usu à Paracelso, ex plurimis aliis, meritò laudatur. Habet resinam acerrimam, penetrantem, & acriorem, quàm gummi ammoniacum: usu ferè externo tantùm, interno quidem etiam, sed parum adhibetur.

Tacamahaca:

Est concretum resinosum, nobile anodynum, temperans & leniens quodvis acre, acrimonia sibi connata dissolvens & attenuans viscidum hinc inde congestum; uti etiam in ventriculi affectibus, ex irritatione nervorum natis, item doloribus partium musculosarum, qui vulgò catarrhis tribuuntur, optima est sub emplastri forma, vel *sola*, vel cum *gummi carannæ*; malaxetur cum *Balsamo Peruviano*, sine additione, ut communiter fit, terebinthinæ (fit enim hujus additione adeò tenax, ut non sine epidermidis lęsione removeri queat) linteo inducitur, & parti apponitur. Itaque.

℞. Ta-

℞. *Tacamahac. pulver.* p. iij.
blando igne liquefactæ, addatur
Bals. Peruv. p. j.

Aliquantisper blando igne agitata in Emplastrum spissioris consistentiæ coeunt, quod ubique locorum potest applicari.

Balsamus Peruvianus.

Nempe ipse solus in se habet acrimoniam volatilem penetrantem, qua temperat acida, præsertim fixa, præsertim in subjecto plus minus viscido. Præter vim ejus anodynam, quoque nervorum spasmos lenire solet; hinc etiam vulnerarium externo & interno usu insigne existit, ut quælibet vulnera recentia solo eo curari possint. In usu interno contra exulcerationes renum & pulmonum, si cum vitello ovi dissolvatur, propinatur; in specie pro usu nervino contra contusiones, puncturas, aliasque læsiones partium nervosarum, & inde natis doloribus, ut & partium musculosarum, qui derivantur à defluxionibus seu catarrhis frigidis, etiam in ipso dolore ischiadico, litus factus ex Balsamo, in usu optimus esse, & à TIMÆO ceu expertus commendari solet.

Nempe

℞. *Bals. Peruv.* ℥j.

Dissolvatur per agitationem in mortario cum s.q. *vitelli ovi:* confundatur solutio cum

Spiritus bacc. iunip. ℥iij.

f. Litus mollis, contra dolores partium nervosarum, in specie articulorum, & in affectibus contumacibus quibuscunque,

D. S.

Balsamus externus pro articulis & nervis.

Quoad illa, quæ indirectè & mediatè acidum nervorum corrigunt, sunt ea vel absorbentia, vel anodyna. Inter absorbentia sunt *unicornu verum*, cranium humanum, spinæ mustelæ piscis, cornu & ungula alcis, & similia epileptica; quę omnia conspirant in eo, quod acidum nervorum absorbent. Instar omnium sit unicornu verum, vel cornu alcis; quibus addatur rhinocerotis, & auris ceti seu lapis manati, simplex modernis non leviter jactatum, quod an unicornu marino præferendum? ad huc in medio velut suspensum relinquo: His accensendi *visci*, tàm quercinus, quàm tiliaceus, & imprimis corylinus, in affectibus convulsivis, præsertim per consensû abdominis natis, potentes. Operatur simpliciter figendo & plus minus saturando acidum, istas turbas excitans. Quę vi anodyna, utut modò palliativè conferant, nervos solantur, sunt *opium*, & opiata quælibet; in specie cinnabaris antimonii, & alia fixa metallica aut mineralia sulphurea, partim, quæ naturæ alcalinæ sunt, absorbentia, partim temperantia, partim anodyna: nam reverà in antimonio, vel ejus sulphure paulò fixiori (de sulphure ex vitro, quod rara avis est, parato, res altioris est indaginis) vix singularis anodina, revera somnifera, delitescit. Mulieri his diebus triplicata quartana correptæ propinavi sulphur antimonii fixius, paroxysmi inde evanuerunt, & ipsa totos dies & noctes dormire cæpit, ut certi hinc simus, *sulphur antimonii vi anodyna somnifera pollere*: sed cura hæc palliativa experimentandi gratia tantùm instituta erat. Hujus autem sulphuris defectu sufficiat cinabaris antimonii, decompositum artificiale & texturæ singularis, dum Mercurius ratione acidi in sulphure firmissimè est junctus: ex his duobus emergit sic concretum, quod in suo recessu videtur esse urinoso oleosum, ut habeat vim singularem corrigendi acidum, nervis inimicum, præsertim in morbis malignis: prætereà quoque anodynam vim obtinet unde pathemata nervina omittere penitus, vel remittere videantur; hinc in quibusvis ab acri præsertim acido specifici saporis, occasionaliter excitatis malis, polycrestum remedium est, modo ritè paratum sit.

Quoad *Humidum nimium*, atoniam nervorum inserens, ejus ratione huc pertinent aromata omnia & aromatica simplicia, tàm in genere, quàm in specie allegata, usu externo & interno. Interno usu, eo ipso, quo acrimonia sua plus minus oleosa, & hinc simul intensiori facto calore corporis, solent esse colliquantia & diaphoretica, humidum præsertim nutritivum vocantur siccare; ita externè humidum quodvis penetrare, dissolvere, absorbere, & in partibus solidis occasionaliter calorem excitare, ejusque dispersione nunc per se sensilem transudationem, nunc insensilem evaporationem, promovere solet. Pertinent huc quilibet spiritus acriores pro frictionibus, olea destillata acriora, præsertim lavendulæ, hinc (quod præcellit omnibus) Philosophorum, saponis Veneti, terebinthinæ, juniperi, oleum item terræ modernis usitatum, quod in restauranda atonia excellit.

Hactenus dictis remediis curantur omnes affectus spasmodici & paralytici, similesque atoniæ partium; quas inter referuntur *Deglutitio læsa*, *Asthma convulsivum*, *Tussis convulsiva*, *Singultus*, *Dolores partium externarum*, podagrici & alii arthritici: de quibus pauca adhuc dicam.

Deglutitio interdum impeditur propter paralysin gulæ, in quo casu conveniunt ea gargarismata, item ii Linctus, qui in loquela amissa conveniunt: v. gr. decoctum salviæ, erucæ, &c. in ore detentum; decoctum erucæ & sinapi, pulegii, nasturtii, &c. item nux moschata deglutita; item spiritus vini, cui infusi flores lavendulæ cum aliquot granis castorei; item aqua apoplectica, epileptica, &c. in ore detent., spiritus theriacalis, cerasorum nigrorum; item succus salviæ mistus cum sinapi; item mistus cum nuce moschata & castoreo, & instar linctus deglutitus; terebinthina potabilis reddita cum aqua primulæ veris, successivè deglutita valde convenit; item oleum anisi, salviæ, &c. guttatim ad fauces demissa, egregiè conducunt. PLATERUS habet observatione deglutitionis impeditæ cum loquela amissa ex vitio nervorum paralytico, curatam per decoctum salvię in vino, gargarisando & continendo in ore aquam vitæ infusionis thymi. CORNARIUS habet observationem impeditæ deglutitionis ex nimia exsiccatione gulæ, curatæ per gargarismum ex aqua tepida, cum pauco aceto mixta. Externè conveniunt oleum lumbricorum terrestrium, oleum costinum, anisi, succini, &c. Degluritioni læsæ ex contractura gulæ spasmodica medentur acidum absorbentia, v. g. corallia, creta, C. C. ustum, lapilli cancrorum, antimonium diaphoreticum, nux moschata, &c.

Ad *Asthma convulsivum* conducunt imprimis salia volatilia, ver. gr. ex succino, cornu cervi, cranio humano, & similia; nonnunquam, licèt cautè, vomitoria præscribuntur, præsertim in hystericis. Purgantibus nullus conceditur locus, quia fibras ad convulsiones magis irritant.

Tussis convulsiva curatur ut aliæ convulsiones epilepticæ, & imprimis, præmissis universalibus, per volatilia & succinata, quæ inter liquor cornu cervi succinatus est egregius.

Singultui medentur opiata, semen anisi, & hujus oleum, castoreum, theriacalia & similia: Quin etiam, ubi singultus contumacior perdurat in corpore robusto, ut quando ad aliquot septimanas, interdum menses, persistit provocatus vomitus eundem tollere solet.

Ad *dolores chronicos*, item artheticos, ac similes alios, præter tacamahacam & Balsamum Peruvianum, egregiè conducit spiritus urinæ cum spiritu vini mistus, calidè applicatus, & benè fricando membrum. Conducit etiam in tali casu sapo Venetus in aqua vitæ seu spiritu vini dissolutus, cum pauca camphora, & ita calidè applicatus.

In *dolore à casu*, indeque orta contusione, emplastrum de meliloto, malaxatum cum Balsamo Peruviano, impositum est egregium.

Ad *dolorem brachii ex scarificatione* in scapula, convenit sequens:

℞. *Olei lumbric. terrestr.* ℥ß.
Pingued. taxi,
Vulpin. an. ʒij.
M. Pro inunctione partis scarificatæ.

Brachium verò cum aqua hirundinum cum castoreo benè illinatur & foveatur.

In *doloribus catarrhalibus*, item *arthriticis* & similibus, conducunt spiritus formicarum, mistus cum spiritu lumbricorum terrestrium.

In *doloribus partium* quibuscunque, imprimis *capitis à lue Venerea* excitatis, valde efficax est Emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio.

Porrò gravida *dolore crurum* quasi convulsivo agitata, sequenti remedio fuit restituta:

℞. *Aquæ hirund. c. cast.* ℥j.
Theriac.
Cephal.
Spiritus lil. convall. an. ʒij M.
calidè inuncta fuerunt.

Simi-

Simile exemplum habet HORSTIUS doloris pedum periodici acerbissimi & diuturni, in quo externè insigniter profuit aqua hysterica camphorata, cum spiritu liliorum convallium & cerasorum nigrorum mista, externè usurpata. Aliàs aqua articularis ad extra, mista cum spiritu lumbricorum terrestrium in talibus doloribus insigniter confert externè. In *doloribus crurum inveteratis* thermæ, aut lapides thermarum in aqua cocti, instar balneorum usurpati, insigniter conducunt; aut possunt fieri thermæ artificiales ex decocto calcis vivæ cum sulphure, ad imitationem ZUVELFFERI *in sua Mantissa spagir. pag.* 401.

Subinde certi partim oriuntur *dolores catarrhis* vulgò *adscripti*, iique ex acore vitioso, aut propter lympham acidam collectam, aut propter aliam causam coacervato, oriuntur. Curantur hi optimè per sudorifera, imprimis per salia volatilia, vel spiritus salino-volatiles, opiatis mista, qualia sunt: spir. salis ammoniaci, spiritus cornu cervi, cranii humani, & similia; Hi enim spiritus urinosi acidum vitiosum absorbent & præcipitant; opiata verò acorem temperant, & simul dolorem leniunt.

Podagrici & Athritici, præmissa Purgatione blanda, imprimis cum hermodactylis, aut etiam præmisso vomitu, curantur per similia salia volatilia blanda proliciendo sudorem; item spiritus tartari volatilis præ cæteris hîc convenit Præter hæc fixa, acidum absorbentia, ut ossa microcosmi præparata, antimonium diaphoreticum, cinnabaris antimonii, Bezoardicum solare, &c. optimè conducunt, imprimis si sal volatile C. C. aut viperarum, aut sanguinis humani, addantur. Et quidem, cùm subindè apud nos radix podagræ sit à scorbuto, his commodè spiritus lumbricorum terrestrium per fermentationem paratus, item essentia contra arthritidem vagam, item spiritus cochleariæ, &c. istis diaphoreticis adduntur; quin & opiata ad relevandum ægrum subinde usurpanda veniunt.

Externè, si cum dolore arthritico tumor sanguineus, calor, & quasi inflammatio circa articulos, adsit, optimè convenit aqua spermatis ranarum legitimè destillata, cum aliquot granis camphoræ permista & imposita: sin verò citra intensum ardorem & calorem dolor affligat, optimè conducit spiritus vini crocatus, camphoratus, item spiritus salis ammoniaci cum spiritu vini mistus, item sapo Venetus, si dissolvatur in spiritu vini aut in spiritu lumbricorum terrestrium, ita cum penna illinatur partibus dolentibus. Hæc enim & similia acidum Podagricum dolorosum potenter extinguunt. Hinc etiam convenit Balsamus Podagricus Rhamelii, qui est hic:

℞ *Sapon. Ven.* ℥ij.
Campb. ʒij. ad ℥ß.
Spiritus vini q. s.

Solvantur, & ad tempus digerantur, & separatis fæcibus reliqua ad usum serventur, ac cum linteis parti dolenti applicentur.

Spiritus urinæ cum spiritu vini mistus, egregiè conducit applicatus; item saccharum Saturni cum spirit. vini camphorato arthritidem cũ inflammatione incipiente junctam tollit. N. B. optimum ad quamcunque arthritidem est *sordes coriariorum sive tanum usurpatum*; superfundatur urina pueri, coquatur, & vapor ex decocto exhalans excipiatur partibus dolentibus; forsan lotio cum ipso decocto non esset incongrua. Si post paroxysmum podagricum Tumor adest, hic optimè discutitur vapore de eruca, absinthio & artemisia, in qua & vino coctis, & pedibus calidè suffumigatis.

Ad præservandam Podagram optimè conducit vomitus, singulis mensibus semel institutus: Vitentur omnia acida; & per volatilia, item absorbentibus paroxysmus imminens avertatur.

Hactenus autem dicta Nervina manu tandem nos ducunt ad Alterantia.

UTERINA,

Sive externa, sive interna; cum uterus etiam maxima sui parte corpus membranosum tale sit, inde quælibet modò dicta commodè etiam eidem applicari possunt; quatenus vel internè assumptæ particulæ horum medicamentosæ, unà cum sanguinis circulo ad uterum delatæ, ejus causas morbosas corrigunt; vel quatenus alterando sanguinem, mediante hujus alteratione successivè etiam ipsum uterum plus minus afficiunt. In specie imprimis mensium & lochiorum excretio, hinc concipiendi promptitudo, aut conceptum retinendi aptitudo, & pariendi conatus denique, sui considerationem merentur: adeoque ea, quæ mensium & lochiorum fluxum, vel conceptionem, partusque facilitatem promovere videntur, Uterinorum nomine veniunt. Operationes autem hæ omnes, cùm sint simpliciter opera naturæ, à Medicis à priori inimitabilia, superest saltem impedimenta removere, quæ motum hunc ejus hoc in puncto retardant. Sed nihil observatur magis inimicum, quàm præternaturale acidum; unde non saltem abortus, occasione irritationis in partibus nerveis factæ, sed & ipsum alimentum chylosum fœtus subinde alteratur, ut ipsi infantes ad epilepsiam hinc à primo statim ortu proni videantur; unde matres, quæ frequenter acidis utuntur, aut vinum largiter bibunt, raro infantes pariunt, qui non epilepsiæ obnoxii sint. Hinc etiam redundante non tantùm acido, sed in specie in cruditate acida in primis viis, quæ sæpè causa est, quod remoretur mensium fluxus; sicut omnia ea, quæ acidum augent sub animi pathematis seu alimentis, fluxum mensium remorari solent. Siquidem ex cruditate acida, ratione acidi præternaturalis, turgescentia sanguinis menstrua, seu sub menstruatione obveniens, impeditur, & ratione fomitis viscosi ita immutatur textura sanguinis, ut tardiùs per vasa capillaria circulari, eaque per anastomosin aperire queat. Ut taceam, ipsum viscidum in genere sub forma mucoris oblinire orificia hiantia, quibus obstructis, & difficulter reserabilibus fit, ut coacta natura interdum per alia loca excretionem moliatur.

Uterina igitur sunt, ut patet, omnia stomachica calida dicta, imò etiam nervina suo modo Uterina dici possunt, & in specie proficua reperiuntur aromatica paulò acriora, & simul uterum sensibiliter fere afficientia; ut Ros marinus; & Sabina.

Rosmarinus,

Concretum mulieribus, conveniens, laudatur à PANAROLLO *in Observat.* in fluxu albo, h. e. gonorrhœa mulierum, vel quæ occasione uteri humidi & frigidi dispositæ sunt ad sterilitatem, plane appropriatum est.

Sabina

Quantum valeat, res in vulgus nota est, in utero stimulando, ipsiusque adeò mensibus & abortu provocando: oleum ejus destillatum penetrantissimum est & singulare, unde oleum Sabinæ crocatum Mynsichti potissimum est ex Emmenagogis.

Addenda his

Aristolochia rotunda,

Aromaticum simplex; sed rarò est in usu: hinc in officinis fere radix cava seu fumaria bulbosa substituitur, longè tamen vi volatili aromatica inferior.

Hinc conveniunt *Pulegium*, *Angelica*, & in specie

Crocus,

Pulmonibus & utero in his malis peculiariter conveniens. Crocus unum reverà est ex primariis, menses, lochia, & fœtum pellentibus. Confirmat id *Observatio* RIVERII *in Institutionibus*, ubi mulier ex abusu croci in lethalem hæmorrhagiam uteri incidit.

His jungenda

Myrrha,

Uteri malis & vitiis dicata, hinc menses pellens, & uterum irritando partum provocans.

Item

Bryonia,

Quæ præter vim laxativam generalem, uteri etiam malis dicata; uti

Borrax

Corrigens acidum fixum utero infestum, & potenter menses provocans.

Denique

Oleum destillatum & *sal volatile succini*,

Quod unum ex primariis est Uterinis, cujus sal volatile, tanquam certissimum experimentum, olim celebri cuidam Medico in usu fuit contra partum difficilem.

Hæc

Hæc sunt, quæ directè utero succurrunt. Indirectè faciunt id Martialia, acidum primarum viarum absorbentia, viscidum incidentia; item Purgantia acriora, quatenus in genere genus nervosum fortiùs vellicare solent.

Hæcque de alterantibus.

MEMBRUM II.

DE

Evacuantibus in Genere.

Dictum suprà, vitia humorum in quali, seu cacochymiam sic dictam, partim corrigi per alterantia, quæ crasin texturæ vitiatam restituunt, & in naturalem temperiem redigunt; partim evacuari ea, quæ simpliciter corrigi nequeunt.

Quod ergò attinet *Evacuantia* in cachochymia, sunt nil aliud; quàm excretiones fermentorum, humorum, succorum vitiosorum & excrementitiorum (vocet quis ut lubet) aut rerum præternaturalium in sanguine & reliquis corporis partibus reperibilium, & inalterabilium, adeoque œconomiæ animali vel in quanto vel in quali inimicorum, non assimilabilium & unibilium; & fiunt per varia convenientia loca & cribra; omnia tamen ad imitationem naturæ, quæ, quod ei hostile aut superfluum, qua data porta, evacuat, & quidem imprimis per alvum excrementa digestionis primæ seu chymoseos, per vesicam excrementa digestionis secundæ seu hæmatoseos, per habitum corporis per perspirationem seu sudorem, vel sensibiliter vel insensibiliter, partes effœtas massæ sanguineæ ac recrementa, sub nutritione partium solidarum privata enata.

His viis etiam alia contenta, etsi non vitiosa, preternaturaliter tamen abundantia, solent evacuari; ver. gr. per alvum bilis copiosior, per urinam serum copiosius per habitum corporis copiosior lympha aut ejus vitia quanquàm per accidens tantùm hæc abundantia simul eliminentur.

Vitiosum istud in nobis inalterabile, & quod, tanquam excrementum, proscribendum à natura generatur tàm in statu naturali, quàm præternaturali; vel ex necessitate materiæ, ver. gr. excrementa alvi; (cùm enim sint in assumptis alimentis partes nobis assimilabiles, & partibus nostris associabiles, sunt etiam inimicæ, & non unibiles; unde ubi posteriores hæ in excrementa abeunt, foras erunt proscribendæ); vel ex necessitate efficientis, quando fermenta naturaliter vel præternaturaliter adsunt, à quibus materia, in se nobis unibilis, in excrementum degenerat: sic in scabie nutrimentum partis intercutaneæ laudabile alteratur in acido salsum nidorosum & ichorosum excrementitium: idem in vulneribus & ulceribus mutatur in pus & saniem. Excrementa ex necessitate materiæ locum saltem habent in statu naturali; ex necessitate verò efficientis simpliciter in statu præternaturali observantur. Hujusmodi recrementa, utut interdum mole minima, activua tamen qualitate, non quantitate, æstimanda sunt; quæ ipsa evacuantur duplici modo.

Ratione Efficientis *Evacuatio* omnis est vel *naturalis* seu *spontanea*, vel *medica* seu *artificialis*, quæ suo modo est quasi coacta: Illa, quæ spontaneo œconomiæ naturalis motu contingit; hanc Medicus, stimulando naturam, per instrumenta pharmaceutica provocat. *Spontanea* hæc est *triplex*; vel simpliciter naturalis, vel secundùm quid, aliàs Critica dicta, vel omninò est præternaturalis, quæ fit à natura vi morbi aut causæ morbificæ irritata, aliàs symptomatica dicta: Simpliciter talis est, quæ ordine naturæ in nobis observatur, ut alvi dejectio, & urinæ excretio: secundum quid talis, seu Critica; fit à natura, quando post morbos, aut in declinatione eorum, primariò in acutis, & secundariò per analogiam in chronicis, cocta & subacta materia excernitur uno impetu per ordinem causarum internarum, ad notabile levamen ægri; vel solitariè, ubi recrementa reijciuntur, vel non solitariè, ut per hæmorrhagias variorum locorum: Præternaturalis verò & symptomatica fit à natura, vi morbi aut causæ morbificæ coacta, & ferè cum detrimento ægri; ver. g. vomitus ex crapula est Evacuatio simpliciter naturalis; diarrhœa superveniens pleuritidi septima die, & eam solvens (judicans) est critica: quod si in principio febrium, aut variolis suppurantibus, superveniat eadem, hæc est evacuatio simpliciter symptomatica & ferè lethalis, ut & sudor colliquativus in febrium initio; vel laborat virgo febre petechiali (qui casus nuper à me observatus fuit) periculosè, cum superveniente mensium fluxu copiosiore, utut ante 14. dies debita periodo hunc passa fuerit, qui symptomaticus est, crebrò ægris funestus & periculosus. *Nullæ ex his sub praxi periculosiores sunt, quàm diarrhœæ symptomaticæ*; siquidem præsupponunt non solùm insignem materiæ occasionalis acrimoniam, sed in spetie perturbatum naturæ regimen, intempestivè excludendo, quod nondum temperatum seu alteratum est; sive enim excretiones hujusmodi symptomaticas ex humorum, præsertim sanguinis, effervescentia & orgasmo fermentativo; sive sine hoc ex irritatione partium sensibilium, & hinc provocato motu locali præternaturali contentorum, derivetur excretio, sive ex utroque, sanè principale peccans materiale erit acrimonia nimia quæ vel benigna vel graduata & maligna: Unde in Praxi, præsertim in morbis acutis, multum facessit negotii. Nempe Excretionum hujusmodi symptomaticarum duo primarii erunt scopi.

1. Temperare acidum morbosum specificè peccans.
2. Lenire sensum irritationis, & inde oriundam ex partis organicæ motu contentorum per partem solidam excretionem.

Illud præstant speciatim Figentia aut Absorbentia; Hoc verò faciunt Opiata, & plus minus Anodyna. Evacuatio autem artificialis est ista, quam provocat Medicus, de qua nos etiam hìc imprimis sumus solliciti. Hæc ferè sibi subordinantur, ut semper præcedat naturalis seu spontanea, quam imitetur Medicus: ver. gr. in pleuritidis principio, dum omnia sunt cruda, superveniens diarrhæa est symptomatica; quod si septima die prægressis signis, tàm pepticis, quàm criticis, superveniat hæmmorrhagia narium, morbum judicans, est Evacuatio critica, quod si ægro jam convalescente primas vias impuriores Medicus remedio catharctico purget, est Evacuatio artificialis: Aut laborat quidem variolis, in principio morbi est gravis hemorrhagia narium, quæ est symptomatica; in statu autem morbi, à die quarto ad septimum sub ebullitionis tempore, supervenit excretio intercutanea, unde pustulæ, pruritus & ulcera, quæ Evacuatio spontanea est: post variolas autem hinc, necesse est, ut semel aut aliquoties evacuetur alvus; quæ ipsa Evacuatio est artificialis, & post illas præcedentes imitatur Medicus naturam, ad reliquias hinc inde hærentes eliminandas & extirpandas.

Utraque hæc Evacuatio seu Purgatio, præsertim artificialis, ratione loci & materiæ evacuandæ, est vel Universalis vel Particularis: Illa est, quæ promiscuè ex variis locis ac partibus, aliàs à natura per motus suos criticos demonstratis, indiscriminatim evacuat ut ejusdem usus & effectus in totam massam sanguineam, adeoque quoque in universum corpus redundet; Particularis est, quæ excreta ex quadam parte solida, aut ejus cavitate evacuat, ita ut ejus usus non nisi in eam ipsam partem, aut proximè in vicinas, redundet. Universalis est quintuplex: per superiora in vomitu; per inferiora seu intestina in secessibus; per vias urinarias in diuresi, per poros intercutaneos in sudore; vel per salivales denique glandulas in Ptyalismo seu Salivatione: Particularis verò nunc per os in apophlegmatismis; nunc per nares in Errhinis & Sternutatoriis; nunc per aures; nunc ex pectore sub expectoratione muci; nunc ex utero; nunc ex intestinis per Clysmata aliasque injectiones; nunc ex aliis promiscuè expurgans noxium.

MEM-

MEMBRUM III.

DE

EVACUANTIBUS IN SPECIE.

Hinc

ARTICULUS I.

DE

VOMITORIIS.

Quæ per superiora evacuant, ordinariò Vomitoria vocantur. Purgationem talem, seu humorum variorum, præsertim ex Medici intentione cacochymicorum; adeoque excrementitiorum, tàm per superiora, quàm per inferiora, Evacuationem quod attinet, ejus doctorem ipsam habemus naturam, quæ non rarò in statu morboso aut critico motu stimulata, nunc per vomitum, nunc per seccessum, morbum indicat, non absque felici eventu: vid. SCHENCKIUS *in observat. l. 2. pag.* 244. & PANAROLLUS *Pentec. 1. observat.* 36.; aut in statu sano non criticè spontaneas tamen & salutares subinde in sanis instituit Evacuationes: vid. SCHENCKIUS *l. a. l. 3. pag.* 428. ver. gr. secundùm anni mutationes verno aut autumnali præsertim tempore, item secundùm victus mutationes, dum v. gr. vel ex copiosorum vel minus convenientium alimentorum ingestione ventriculum gravatum exonerat, & à sarcina ista molesta liberat, aut in peregrinantibus salutares frequentes instituit diarrhœas multorum morborum præcautrices: Vomitum principio morborum acutorum, & in ingruentibus intermittentium febrium paroxysmis, utiliter natura ipsa ciet, & per periodicos, aut sanguinis aut humorum excrementitiorum variorum Vomitus, Splenitici aliique Valetudinarii sæpe insigne levamen percipiunt. Conf. SCHENCKIUS *l. a. l.* 3. *pag.* 328. 330., *item* BARTHOLINUS *Centur. 3. Histor.* 36. *Rhodius Centur. 2. Observat.* 62. 64. *sequ.*, PANAROLLUS *Pentec. 1. Observat.* 2.

Quidni ergo imitetur naturæ motum Medicus, & Vomitum instituat, ubi necessarius & utilis videtur? *Modus quo fit Vomitus*, notus est, & præsuppono, eum esse nil aliud, quàm spasmum seu motum convulsivum stomachi, oriundum ex læsione seu irritatione pylori, tanquàm in stomaco Rectoris, factâ à Medicamento assumpto. Quando enim irritatur vel molestatur stomachus, primò pylorus, qui rectè ab HELMONTIO vocatur Rector, se contrahit, quia maximè fibrosus est; unde si convellitur, mox systole seu contractio totius ventriculi ab orificio inferiori ad superius sequitur, ac tandem totius œsophagi, materiam sursum effundentis; id quod imprimis docuit autopsia OLAI RUDBECCII *Observ.* 20. in cane vivo dissecto, in *Messe Aurea* HEMSTERHUSII *p.* 232. Vid. etiam WILLISIUS *in Pharmacop. Ration. P. 1. ubi de Vomitu p.* 31., & WEPFFERUS *de Cicuta Aquat. pag.* 250. & 251., ubi similis motus per anatomen fuit observatus.

Est enim *Vomitus spasmus* seu *motus convulsivus totius ventriculi* cum juncto ipsi œsophago, cujus spasmi causa primaria effectiva est impetus spirituum animalium influentium: hinc est, quod interdum ex sola imaginatione superveniat Vomitus, quod ipsum non, nisi in certa spirituum animalium quoad motum modificatione consistere potest.

Causa efficiens instrumentalis sunt fibræ, tàm circulares quàm rectæ, tunicarum ventriculi, tàm musculosæ seu fibrosæ, quàm internæ nerveæ: à fibris enim rectis quoad longitudinem, à circularibus quoad latitudinem & profunditatem, adeoque secundùm omnes dimensiones arctatur & corrugatur ventriculus; & ita necessariò quævis contenta forti conatu exprimuntur. *Remota* seu *Occasionalis* Causa est omne id, quod irritare, hoc est, sensibili molestia afficere potest internam tunicam ventriculi.

Principium motus hujus convulsivi est plerumque à pyloro, qui Janitoris fungitur munere, cùm præsit & Retentioni & dimissioni atque transmissioni contentorum ad ventriculum; interim tamen & in duodeno principium motus hujus convulsivi observatum fuit; sicut & ipsum quandoq; ventriculi medium: vid. WEPFFERUS *dicto loco*. A pyloro tamen ut plurimum principium est conatus vomitorii; & hinc pylorus imprimis instructus est circulo nerveo, qui nihil aliud est, quàm fibrarum nervearum circularium conglomeratarum congeries; unde etiam suo motu contractivo alias ventriculi partes longè superat. Scilicet duplex est orificium ventriculi, superius & inferius: à superioris contractura oritur nausea, unde in nausea difficulter deglutimus & non sine difficultate, orificio superiori arctiùs se contrahente, transmittimus Assumpta, ab inferioris verò contractura oritur motus vomitorius, cùm stricturæ superioris orificii strictura inferioris prævaleat, & motu peristaltico inverso sursum per superius orificium contenta ejaculari pollet; inde vomitus sæpe fiunt laboriosi, *es stebet und drucKet, und Will doch nicht fort, sondern macht grosse Hertzens Angst.* dum moram faciunt, premunt morent, nec promovent, quin animo angorem incutiant. Scilicet quando fibris prope pylorum peristalticè, sed inversè, motis orificium superius se nimis fortiter stringit, ita ut non nisi fortissima pylori & ventriculi strictura tandem superari & per hoc superiora versùs omnia contenta per pressionis modum foras rejici queant.

Ex his jam dictis vel sponte patet, quomodo Vomitoria propriè sic dicte, mole etiam minima, operentur? simpliciter scilicet irritando, quod nempe habeant particulas adeò rigidas & acutas, quæ vehementer fodicare & pungere valeant ventriculi tunicam interiorem, ex quibus puncturis, præsertim propè pylorum, motus convulsivus, & ita vomitus supervenit.

Clarum hoc est; quando Vomitoria quælibet; etsi tantillum eorum circa fauces hæreat, ac post assumptionem restitet, sensilem molestiam & irritationem inferunt, quàm phlogosis seu rubor faucium cum dolore insequitur ver. gr. grana ij. Mercurij vitæ, remedii antimonialis, violentum concitant vomitum; & ipse in me observavi sensum molestissimum in faucibus sub hujus usurpatione, similem vellicationi, quæ est à gustato ingratiori remedio Vitriolico. Par ratio est Asari; si enim pulveris hujus parum in pharynge aut isthmo faucium hæreat, molestia seu vellicatio, sui tamen generis, quasi à pipere assumpto, percipitur. Talis itaque si in ventriculo quoque facta sit, à spiculis rigidior particularùm remedii comitem vomitum post se ducere solet.

Alia impropriè dicta Vomitoria sunt, quæ vel mole, vel fluctuatione, vel simili modo, molestant ventriculum, eumque ad vomitum provocant: sic exem. gr. provocat vomitum aqua probè salita copiosior ingurgitata, copia aquæ fluctuantis, & salis superflui molestantis & irritantis seu stimulantis stomachum: per ratio est jusculorum nimis pinguium, aut aquæ cum oleo calido permistæ, vel cerevisiæ calidæ cum butyro largiùs imprægnatæ, dum vomitum producunt. Nempe pinguia, quatenus partim inimica ventriculo, dum difficulter digeruntur, partim quatenus aqua copiosa diluuntur, & ita fluctuatione sua ventriculo plus minus molesta sunt, vomitum concitant. Par ratio est, quando digito immisso faucibus, membrana gulæ intima irritata, & per consensum contractura concitata, Vomitus provocatur.

Huic Vomitus motui, tanquam primario, alii adhuc 2. *motus constrictivi* in vehementiori conatu junguntur per consensum. *Primus* nempe motus *duodeni intestini*, quod totum, & interdum ulteriùs usque ad jejuni principium una convellitur, & irritatur: continuum enim hoc est principio jejuni & pyloro, unde ex fortiori hujus convulsione, simul etiam duodenum se contrahit: sub hac duodeni vellicatione & convulsione concitantur & vellicantur simul ductus pancreaticus & choledochus, qui plus minus concussi & motu tremulo affecti, atque ita quasi contracti, sic copiosius solito effundunt suos contentos succos, tàm bilem quàm lympham pancreaticam; ut post vomitum unum atque alterum, dum denuò se laxat pylorus, superiora versus in stomachum, ob contracturam duodeni & jejuni tunc adhuc perdurantem, regurgitent, & ita quoque per repetitos vomitus subinde unà ejici solent. Hinc fit, ut signum ritè purgati per vomitum ventriculi judicetur, quando biliosa genuina in fine & flavescentia ejicitur: hinc etiam est, quod sæpe varia, flava & viridia, amara, acida & variegata, per repetitum vomitum ejiciantur, quæ rarò, aut saltem non omnia, in ventriculo præextiterunt.

Observetur ergò distinctio recrementorum. Flava, quæ post aliquot vomitus, eaque pauca & amarissima solent ejici, sunt ex folliculo felleo, & tunc signum est quod om-

omne sit evacuatum & eradicatum malum; ab intestini enim duodeni, in quo ductus choledochus inseritur, validiori constrictura bilis sursum in ventriculum regurgitat, & ita talis humor per vomitum repetitis vicibus rejicitur, vel gustatur tantum: Quæ autem in principio statim vomitus rejiciuntur flava subdulcia, eò tantùm ex stomacho veniunt, & sunt recrementa chyli corrupti, quod vitium frequenter oritur post nimium potum, si simul edimus.

Cum hoc convulsivo stomachi motu motus *secundus*, qui unà observatur, est motus *thoracis* exspirationis convulsivus, qui in omni, & præsertim in laboriosiori vomitu, observatur: Nempe nemo inspirando, sed semper expirando, vomere potest. Jam verò fortiter simul thoracem, ejusque præsertim costas, constringi & convelli, ex sensu notum est; cùm præsertim sub & post vomitum de dolore intercostalium locorum ægri conqueri soleant. Contrahuntur quoque faciliter, & valdoperè convelluntur diaphragma & musculi thoracis expirationi inservientes, ut & musculi abdominis quivis sub isto contractu vomitus exspiratorio fortiter contrahuntur, sicut per autopsiam anatomicam patet, quod diaphragma crebriùs succuti, & validiore sui succussione ventriculum simùl commovere ad vomitum soleat; hinc præsertim circa costas inferiores, ubi faciliùs fibræ contrahuntur, dolor percipitur, Quoad musculos abdominis, de his etiam testatur sensus, & quilibet vomituriens percipit, validè contrahi hos musculos. Cum hoc simultaneo thoracis motu convulsivo simul cum impetu aer ex pulmonum fistulis eliditur, ratione cujus pulmonum & thoracis cavitatibus vehementer angustatis, in vomitu unà non rarò cum impetu expellitur, quicquid in ipso thorace & pulmonibus est, aut phlegmata viscida, ver. gr. in asthmate humoroso ex bronchiis pulmonum; aut materia copiosa purulenta, pulmones aggravans, ut in phthisi nondum adeò desperata fieri solet; & una vice per vomitum in tali phthisico plus vidi rejectum, quàm alias aliquot dies tussiendo exscreasset. Ratio autem, quod simul contrahatur diaphragma atque thorax, & per consequens reliqui musculi thoracis, est ex consensu cum stomacho, nato ex nervo paris, ad stomachum, & præsertim orificium ejus superius duos insigniores ramos distribuentis, & cum intercostali nervo motui thoracis inserviente, hinc inde variis plexibus mutuò conspirantibus, atque sic plurimum conferunt ad thoracis constrictionem; unde fortiùs irritati omnes conjunctas suas partes vehementiùs movent. Accedit & contactus diaphragmatis & stomachi mutuus circa superius orificium, ratione cujus ex consensu cum ventriculo affecto aut singultus pertinaces, aut tusses siccæ, aut asthmata, non sunt rara, unde & vomitus in affectibus pectoris est optimus, & valdè proficuus. Hæc de modo.

Quod attinet Vomitus *usum* medicinalem, contra obtrectatores horum ipsa natura loquitur, quando interdum spontanei oriuntur vomitus, periodicæ diarrhoeæ verno tempore, vel post victum alteratum facta priùs excandescentia, ubi summo cum naturæ conamime hoc, vel in itineribus: quæ diarrhœa spontanea non fit à natura irritata, sed ejus provido consilio. Ergo Medico arte licet imitari ejus conatus: adeoque reverà *polychrestus vomitus erit usus*, utpote cujus ope sæpiùs contenta cum impetu & valido conatu ex ventriculo evelluntur, quæ alias à communibus Purgantibus aut non, aut saltem difficulter, aut parce ejicerentur. Nempe rarò contenta in ventriculo à purgantibus eliciuntur & evacuantur, cùm hunc minus irritare, sed ferè solùm contenta intestinorum eliminare soleant.

Cùm autem viscida & vitiosa contenta ventriculi aut vicinarum partium, primariò intestini duodeni, suo modo hepatis, aut vasorum felleorum & pancreatis, item vitiosa, indeque cæterorum, remotiorum licet, partium ejici debeant, quæ aliàs difficulter ejiciuntur, Vomitus in his optimus est;

qui

(1) hæc ipsa cum conatu rejicit,

& hinc

(2) præter contenta ventriculi & primarum viarum, etiam contenta pectoris in specie, & quæ in fistulis pulmonum pertinaciùs hærent, gelidi per vomitum, ac simul per consensum ac motum thoracis constrictorium ejici observantur.

Patet *ex his facilè & spontè, quæ vis, & quantus sit usus Vomitoriorum?* Nempe cum tantùm non omnium, aut plurium saltem morborum radix hæreat in ventriculo & primis viis, etiam iis præserrim vomitus *sucurret*, radicem eradicando, & quantum possibile evellendo, aut saltem fomitem morbosum aut multiplicationem causæ morbificæ maturè subtrahendo, & ita incrementum morborum in tempore præcavendo; unde etiam longè à primis viis dissitis morbis sæpiùs prodesse, in Praxi quotidiè observatur. Hinc sequitur, usum vel simpliciter, vel ex evacuatione violenta primarum viarum, vel secundò ex insigni pectoris, abdominis & viscerum contentorum, imo tantùm non totius generis nervosi succussione & concussione ex vomitu derivari posse; hinc radix curandarum febrium intermittentium contumacium consistit in vomitu, præsertim quartanæ; & dubito, an quartana etiam sine vomitu curari tutò queat, adeò ut & repetitus in hanc Vomitus proficuus sit. Purgantia enim propriè sic dicta in ea sunt simpliciter nociva magis, nisi in ipso paroxysmo dentur; cùm è contrà in & post paroxysmum Vomitoria, vel ante insequentem maximè conferant: adeoque rectè FREITAGIUS radicis quartanæ curationem in repetito sæpiùs vomitu consistere ait, quicquid etiam contradicat WILLISIUS ac KERGERUS, non secus ac in morbis acutis & febribus continuis, tàm benignis, quam malignis, in quarum principio Vomitoria semper habent locum. In benignis res per se nota est; in malignis petechialibus, verbi gratia, in principio, præmisso statim Vomitorio, hoc commodi habent ægri, ut toto morbi cursu sint quieti, sive etiam moriantur, sive reconvalescant; nec adeò jectabundi & inquieti, quàm si Vomitum omissus fuerit, quem admodum id studiosè aliquoties observavi. Unde etiam, si interdum morbi maligni ab inspirato per halitum contagio oriuntur, in iis, dum contagium præter massam sanguineam semper primò afficiat orificium stomachi superius, in quo primos insultus sentiunt ægri, admodum proficua sunt Vomitoria, & omnia symptomata præcavent, maturè si propinata fuerint. Hinc etiam, quando tempore epidemico pestilentiali conqueruntur de nausea sine causa, suspiciosi sint de contagio, & mox sumant vomitorium; observatum enim est: quod ægris, antequam bubones & carbunculi eruperint in principio statim optimè profuerit Vomitus. In specie in omnibus morbis chronicis cardo curandi ferè consistit in vomitu, omnique cachexia, tàm marium, quàm fœminarum, in quibus curationis principium sit Vomitorium, quod & interdum in progressu repeti potest; item in hypochondriaco malo Vomitoria sunt optima; unde etiam ad præservationem, Vomitus omni menstruo aut bimestri spatio, sive per medicamenta, sive per inebriationem provocatus salutaris est: videatur LANGIUS *in Epist. l.* 1. *Epist.* 30. præsertim in junioribus, & qui vitam agunt sedentariam: item pro radice evellenda in scorbuto vomitus semper est necessarius: in cachexia icterica, tàm flava quam nigra (utpote quæ accidentaliter tantùm differunt) sine vomitu rarò curare ægros, aut diuturnior eorum curatio sine hoc erit: item in affectibus qui hypochondriaca pathemata insequuntur, cum aut sine lienis vitio. aliisque his cognatis chronicis affectibus, ex acido vitioso primarum viarum natis, e. gr prostrato appetitu, Melancholicis & Maniacis, quorum auxilium semper vomitus, etiam repetitus, requiritur: sæpe maniacos & furibundos cicurare, aut tantillum pacatos reddere, sine vomitu impossibile est; hocque non nisi gravioribus & fortioribus Vomitoriis: per helleborum album præsertim, mites & hinc perquam tractabiles fiunt; unde & quævis alia, imprimis anodyna, post Vomitum postmodum operantur optimè, quę alias sine hoc essent nocentissima: in singultu contumaciori, ubi causa irritans incuneata pertinaciùs est impacta rugis & succis ventriculi, ac imprimis orificio superiori, vomitus utramque facit paginam: item in angustiis & anxietatibus præcordiorum ex orificio stomachi: ad præcavendos nephritidis ad podagræ paroxysmos, quorum spicula cuduntur in stomacho, vomitus est saluberrimus, ut quotannis bis instituto vomitu, præprimis verno & autumnali tempore propinatis Vomitoriis, paroxysmos podagricos, & alios rariores aut mitiores vel planè remittentes reddiderint; non secus ac calculi generationes sic præcaveri solent. Sanè omnes Practici laudant

dant maturè institutos vomitus ad præcavendam aut mitigandam podagram, & in ipso etiam paroxysmo suadent; quod tamen cum cautela recipiendum, cùm non semper tutò fieri posse videatur: affectus pectoris, tussim diuturnam, imprimis quæ est ex consensu ventriculi, vix sine vomitu curabimus; par ratio est in asthmate humoroso, tam in quam extra paroxysmum, quatenus contenta in bronchiorum fistulis ita disposita jam sunt, ut commode evacuari queant, nec adeo viscida amplius sint; hinc per vomitum multa cum sensili levamine ægri evacuantur: item in phthisi, ubi pulmo exulceratus, quando adsunt copiosa purulenta, sed tali simul, in qua nulla adhuc observata fuit hæmoptysis (aliàs enim periculum est, ne iterum superveniat) pro liberando ægro a sarcina copiosioris puris, pulmones infarcientis, vomitus interdum provocatus multum prodest: in pleuritide item suppurata, empyemate, & hydrope pectoris vomitus pro expurgando pure est singularis usus, teste BARTHOLETO *de Respiratione*; ne diuturniori mora majorem noxam pulmonibus inferat: nam plus puris in Empyematicis sæpe cum impetu per vomitum excernitur, quàm sputo aut tussi per octo dies; modo homo non sit phthisicus: non secus ac in affectibus capitis per consensum, ut vertigine quæ oritur ex stomacho & primis viis, optimè prodest fortior Vomitus; & ipsa natura hunc in caducis præsertim sæpiùs sponte provocat. Par ratio est in apoplectico paroxysmo, quando vulgò Clysteres acres in principio, cum ægrotorum tamen periculo, adhibent, nihil iis operantibus. Fiat potiùs initium à vomitu forti, dosi interdum repetita aut duplicata; sic maturiùs longè ad se redeunt ægri, & longè faciliùs, si curabilis adhuc est apoplexia, quàm clysmate & aliis. Cura fiat per vomitorium, semper mox propinandum; etiam cum spirituosis mistum infundendum est, nisi aliud quid urgens obstet, & fortior sit morbus. Eadem est ratio in epilepsia, præsertim in infantibus, habituali, dum per aliquot horas, in diuturniori præsertim paroxysmo, instar mortuorum jacent, antequam ad se redeant ægri; hinc Vomitoria, etiam repetita dosi, infundantur, donec operentur, quamquàm raro per superiora hoc fiat, frequentiùs & sæpiùs per inferiora, omni motu naturali perverso; hinc tandem ad se redeunt, & evigilant quasi patientes miseri. Cephalalgiæ per consensum stomachi vomitu curantur; quod etiam in philtris valet, quando suspicio est exhibiti philtri, sive veri, sive imaginarii, vix venenosum hoc fine vomitu poterit removeri; ad affectus itidem narcoticos pro excitandis ægris Vomitoria maturè propinata sunt optima: item ad Gas sylvestre & venenosum, exhalans ex carbonibus, cellis vinariis, aut cerevisiariis sub fermentationis motu; pro ægris inde apparenter ita mortuis resuscitandis, aut noxa ulteriori præcavendis, maturè in fortiori dosi propinantur Vomitoria; hinc mox ad se redibunt. Hicque usus est ratione Evacuationis.

Ratione concussionis, & vellicationis abdominis in secundina retenta, fœtu mortuo, partu difficili, & aliis similibus affectibus, ubi omnia aliàs ritè se habent, & tamen nequit excludi fœtus, ultimum auxilium est vomitus, mediante cujus fortiori & concitatiori impetu foràs unà elicitur; vid. BILLICHIUS *in Observat. & Paradox. Chymicis lib. 2. cap. 14. pag. 161.*; cui propter hanc causam Mercurius vitæ adeò probatus est. Facit huc Observatio POTERII, quod in muliere, vesicæ calculo laborante, propinavit vomitorium, sub cujus violenta operatione calculus simul cum auxilio ægræ excussus fuerit: De apoplexia superiùs dictum, nempe ratione totius systematis nervosi vomitum in ea conferre; *conf.* MOEBIUS *in Institut. pag. 445.*, *item in Dissertat. eleganti de Natura & Usu Vomitoriorum*, item in HOFFMANNI *Methodo Medendi lib. 1. cap. 9. pag. 120.* & ANGELUS SALA *de Ternar. Emeticorum*, ubi simul docetur legitimus Vomitoria adhibendi modus ac regimen, cum quo confer. GRULINGIUS *in Florileg. P. 4. cap. 19.* & *præsertim* MYNSICHTIUS *in Armament. Chymico pag. 15.*

Quod attinet regimen ac methodum administrandi ac instituendi Vomitoria, observanda sunt Indicantia, Coindicantia, & contraindicantia. Indicant Vomitum imprimis causæ materialis naturaliter aliàs evacuandæ situs seu locus, conditio & motus. Situs seu locus, an sit circa ventriculum, intestinum jejunum, pectus, &c. verbo: loca talia, ex quibus Vomitus beneficio expelli queat. Conditio est, an sit mobilis, ita ut possit commode per superiora evacuari. Quoad motum, an contentum evacuandum ita sit conditionatum, ut è suo loco moveri, & sic cum levamine ægri evacuari possit.

Cognoscuntur hæc à supervenientibus symptomatibus: e.g. qui crebrius nauseant, habent stomachi dolorem & cardialgiam, qui leviter aliàs vomunt, qui patiuntur murmura, agitationes, fluxiones, & dolores circa epigastrii regionem primam &c. In his, cæteris paribus, innuitur motus & turgescentia materiæ morbosæ circa stomachi regionem, vergentis sursum ad vomitum, qui hoc ipso imperatur.

Coindicantia, seu quæ confirmant istam Coindicationem, sunt ætas ægri: sic infantes facilè vomunt, & minori labore, quàm adulti, ita ut, aliis Indicatis respondentibus, iis etiam in cunis tutò Vomitoria possimus propinare, quia plerumque eorum vitia à stomacho dependent: sic etiam ætas juvenilis magis adhuc, minùs verò senilis ac decrepita, Vomitum concedit, in quibus etiam tardiùs & difficiliùs, si ex urgente necessitate propinentur, operantur: Facit huc etiam multum constitutio corporis: nam de hoc HIPOCRATES *Section. 4. Aphorism. 6.* dicit; *quod qui ad vomendum sunt faciles, per superiora sint purgandi*; & *Aphorism. 4. Qui habent collum non angustum, non crassum, nec nimis curtum, sed aliquomodo procerum & longum, pectus amplum & sine noxa, & sunt graciliori abitu, facilè vomunt.* Item tempus anni; verno enim & æstivo tempore deprehenduntur succi corporis turgescibiles, & facilè evacuabiles, secus reliquis temporibus; hinc æstate superiores ventres, hyeme verò inferiores purgandi. Dein ventriculi status plus minus robustus: Quò magis enim robustus hic, eò faciliùs & tutiùs, (modo orificium non sit nimis rigidum) vomunt; quò debilior & imbecillior, aut si atonia simul laborent fibræ ejus, eò minus provocandus est vomitus. Facit etiam huc aliquid consuetudo: Quò magis enim Vomitui ventriculus adsuetus, eò tutiùs & faciliùs fibræ motui ventriculi peristaltico inverso obsecundant, & hinc vomunt. Denique Vires: Quæ, quò magis robustæ eò magis permittunt, & quò magis infirmatæ seu debiles, eò plus minus vel planè non Vomitum concedunt.

Contraindicantia, seu quæ Vomitum prohibent, sunt.

(1) Constitutio corporis, tàm in inepta conformatione, quàm nimia crassitie: ver. g. si collum sit breve, crassum & angustum, qui pectore sunt angustiore & obeso, aut male conformato; item qui crassiores, obesiores, aut corpulentiores sunt, in iis difficilior est vomitus, vel saltem periculum subest (præsertim in iis, qui malè conformatum habent pectus, aut spinam dorsi) ne ruptio vasorum pulmonalium aut intercostalium sub graviori eo conatu contingat.

(2) Procidentia quædam in partibus abdominis, ut in herniis quibusvis, tàm scrotalibus quàm umbilicalibus (quamvis aliàs hæ etiam differant) & mulieribus prolapsu sinus pudoris, & procidentia ani & uteri laborantibus; unde abstineant à vomitu, ne dicta eorum mala exasperentur, cùm constet, etiam à violentiori vomitu interdum hernias posse induci: vid. MYNSICHTIUS *loco allegato, ubi de Tartaro Emetico.*

(3) Imprægnatio: Gravidis & Prægnantibus, propter metum abortus & abdominis angustiam, mediis gestationis mensibus minimè convenit. Obiiciat quis, quod gravidæ primo & medio gestationis temporibus spontè frequenter vomant, unde benè pariunt, Resp. duo cùm faciunt idem, non est idem. Posito hoc, tamen non facilè Vomitum in iis, præprimis mediis & ultimis mensibus, excitemus.

(4) Omnes capitis affectus per essentiam: Unde in epilepsia, vertigine, cephalalgia, &c. contumacioribus, temperatè instituantur Vomitus, cùm semper sanguinis circulatio ad vasa superiora observetur sub vomitu impediri, unde vasa circa frontem & collum tumere videntur.

(5) Oculorum affectus; unde, qui oculorũ doloribus sunt obnoxii, & præsertim inflammationibus labo-

laborant, caveant à vomitoriis; mirè enim oculi vomitu aut læduntur, aut in iis magis exasperatur ophthalmia.

(6) Hæmoptysis: Hinc qui cruenta sputa ejiciunt, abstineant ab iisdem Vomitoriis, cùm malum aut exasperetur, aut paroxysmus provocetur, sive ex ruptura, sive ex erosione vasorum, sit malum.

(7) Indiosyncrasia.

(8) Affectus abdominis convulsivi habituales, i.e. Hypochondriaci aut Hysterici, item Iliaci aut Colici in Colica habituali convulsiva, non humorosa, difficulter Vomitu tentantur: sæpè enim provocari malum; & revocari solet à Vomitorio paroxysmus, aut ileos excitatur.

(9) Tumores inveterati abdominis, mensenterii, glandularum ejus, scirrhi hepatis aut lienis, contraindicant vomitum, cùm nullum levamen inde fit sperandum; sed harum partium ferè inflammationem, & alia mala; excitare soleat.

Denique

(10) Mensium defectus diuturnior ex uteri vitio Vomitoria arcet & vetat; cùm periculum subsit, ne tali in statu per motum hunc violentum, aut menstruatio superflua, seu nimius eorum fluxus, aut vomitus planè cruentus, concitetur, ac gravius malum insequatur.

Evenire interdum solet, ut ex propinato Vomitorio non sequatur Vomitus, idque cum supervenientibus ferè distinctis phænomenis, cujus effectus potissimus quadruplex causa esse solet: Fit nempe.

(1) Ob mucum seu pituitam viscidiorem ac tenaciorem, incrustantem undique parietes ventriculi: Unde cùm propter crustam mucosam non æquè penetrare queant spicula remediorum vomitoriorum, fit ut ea, etiam in dupla dosi, nihil aut parum operentur: In specie licet observare in iis, qui in lue Venerea Mercurialibus tractantur; dum enim non supervenit aut ritè succedit salivatio, copiosissimus in ventriculo subsistit mucus, unde cardialgia seu ventriculi anxietas, cephalalgia; dispnoea, &c. oriuntur: hic autem succurrendum per Vomitum, quæ remedia tamen revera dupla etiam dosi parum aut nihil operasse observavi.

(2) Ob acidum, nunc naturale nunc præternaturale, intensiùs figens & corrigens texturam particularum Uomitorii. Videmus hoc in Melancholia hypocondriaca, ubi nihil operantur hæc remedia, nisi in dupla vel tripla propinata dosi: Ab acido enim eorum fixiori ita enervantur, ut ex inversa eorum textura nullus sequatur effectus.

(3) Ob robur ventriculi firmius, præsertim orifici superioris seu sinistri: Utut enim tales miserè angantur à vomitu, propter orificii tamen hujus fortem nimis contracturam, & denegatam aperturam, planè nihil aut parum evacuatur, sed omnia deorsum potiùs promoventur.

(4) Ob sensus ventriculi deficientiam, in quibus nec stimulus medicamenti sentitur, nec defectu sensationis spasmus excitatur, v. g. in senibus à lethali morbo correptis; verbo: in quibus vis animalis languet, & ad sui extinctionem properat, vomitus non succedit; quod ordinario est lethale, ceu aliquoties observavi; innuit enim quasi inchoantem virium in ventriculo extinctionem, & stomachum ut plurimum relaxatum, quod pessimum signum est.

Si ergò instituendus est Vomitus medicamentis, observetur *regimen iustum* sub remedii operatione, ut

(α) faciliteṭur Vomitus,

(β) ut nimius mature auferatur.

Concedatur itaque remedio sua operatio, & quandiu sponte voment ægri, nihil ulteriùs tentetur.

Facilitatur Vomitus in specie manuum applicatione ad hypochondria; ubi verò difficiliùs fit vomitio propter vehiculi humidi defectum, convenit in hoc casu, ut promoveatur per potum calidum aquosum, aquam salsam calidam, vel butyro largiter mistam, cerevisiam calidam butyraceam, aut aliud jusculum pingue bene salitum, laxum reddens orificium, sic promovetur largior vomendi conatus, qui aliquoties jam spontè frustrà fuit peractus: sicut etiam intrusio pollicis aut pennæ oleo intinctæ in pharyngem, eam irritat, Vomitum multùm facilitat, & subsistentem promovet. Quod *si* verò fiat, ut multus ac *superfluus fiat vomitus* & nimia hyperemesis superveniat, ibi consultissimum est, ut mox haustus vini generosi calidi propinetur; sic omnis vomitus statim sistitur, & in præcordiis cruciatus facilè evanescunt, licet à fortioribus antimonialibus stomachus irritatus fuisset; & licèt vice prima reijciatur, reiteratus tamen post vomitum aliqualem cum buccella panis emesin egregiè sistit: optime quoque sisti dicitur pulvere pumicis in vino propinati: vid. CARDILUCIUS *Commentar. in Praxin Hartmanni p.* 10.: item opiata obstupefacientia Aromaticis sociata; hinc essentia opii cum aqua cinnamomi aut spiritu theriacali, vel sola Theriaca in quocunque vehiculo, v. g. vino assumpta, mox vomitum cohibere solet, aut etiam eadem Theriaca cum spiritu vini crocato ventriculo calide applicata.

Remedia autem Vomitoria in omnibus tribus naturæ regnis habemus, pauca tamen; eaque usitatiora & meliora seligamus: inusitata enim & obsoleta jam sunt illa & aqua & oleum quod tonum ventriculi laxent ac debilitent. De cætero vid. ANGELUS SALA & PETRUS CASTELLUS *de Vomitoriis*: *Aqua Conradi & Plateri emetica* non amplius in usu sunt. Pauperrimum in hoc est regnum animale, & nihil exhibet, præter

Rasuram Unguium humanorum,

vi tamen & operandi modo occulto: miscentur cum vino, & fit potens satis remedium, suprà & infrà purgans; sic

℞. *Rasur. ungu. hum.* ℨj.
Infund. in
Vini Rhenani ℔j.

Digeratur: rasura ferè tota in mucilaginem dissolvitur: filtraturæ add.

Spiritus Vini ℥j. M.

Et de vino hoc emetico ℥ij. ad ℥ß. propinata fortiter Vomitum provocat. Fuit hoc remedium Castrense extemporaneum Celeberrimi in Polonia Medici CNOEFFELLI, dum in castris ibi versaretur. Plura videbitis *in* BECKERI *Medico Microcosm pag.* 14.

In Vegetabili Regno prostant Gratiola, Gummi Guttæ, Helleborus albus Nicotiana, Radix Asari, &c. de quibus, eorumq; preparatione, videbitis *in citatis* Autoribus, & preterea in WALEI *Methodo Medendi pag.* 59. inter hæc duo imprimis excellunt, Asarum & Helleborus albus.

Asari Radix

Exactè trita seu minutissime pulverisata à ℈ß. ad ℈j. propinata in haustu seu vehiculo vini calido, Vomitorium est optimum, imprimis febrium chronicarum, in quibus præstantius observatur antimonialibus, ac speciatim in quartana: nempe præter acrimoniam, quæ provocat vomitum, simul habet fortem odorem & penetrantem saporem aromaticum, in quo residet vis specialis corrigendi fermentum febrile, ejusque fomitem viscosum dissolvendi in febribus chronicis, præsertim in quartana, obvium; unde rectè à Strobelbergero Tract. de Remed Febrium intermittentium, radix asari duabus vel tribus horis, & vicibus repetitis ante paroxysmum à ℈ß. ad ℈j. usurpanda commendatur exactè tamen sit pulverisata; ita enim ferè & alvum & sudorem cum urina simul movet, crassior enim citò nimis rejicitur, & propterea vim alterativam minus exserere potest, in forma liquida remedia plus minus graduata suggerit: mitissimum est, si

℞. *Fol. asari rec. no.* viij. ad x.

Probè abluta, minutim concisa, infundantur in
Aquæ card. bened. ℥iij. iv. & v.

stent in loco tepido, & digerantur per noctem: Capiatur Collatura, & add.
Oxym. simpl. ℨß. ad ℥j.

& propinetur; blandum & mite est Vomitorium.
Fortius fit, si

℞. *Folia asari no.* jx.
terantur cum
Oxym. simpl. ℥ß ad ℥j.

ut successivè in consistentiam liquidam abeant: diluantur c: s. q. *Aquæ cujusdam appropriatæ*.
Fortissimum est, si

℞. *Succ. ex fol. asari recent. trit. expreſſ.* ℥iij.
Oxym. ſimpl. ℥ß. ad ℥i.

diluantur cum aqua *quadam appropriata*.

Propinatum hoc cum impetu vim vomitoriam exſerit. Et hæc Aſarina uſitatiora ſunt. Coagulum ſeu Extractum cum ſpiritu vini, de quo Hartmannus in Praxi Chymiatrica, etiam quibuſdam locis uſuale eſt. Doſis ℈ß. vel ℈j. Decoctum aſari cum aqua bene ebullitum vi omni vomitoria caret, & ritè adminiſtratum, blandum diureticum & potens diaphoreticum in morbis chronicis, præſertim ex vitiis primarum viarum ortis, exiſtit.

Succedit

Helleborus albus.

Adeò generoſus, ut antimonialia etiam ſuperet, unde rarior etiam ejus eſt uſus, & non, niſi ubi antimonialia non ſufficiunt, in ſubſidium vocandus; ſpeciatim in Maniacis & Furioſis eſt ſpecificum purgans, & propter vim alterativam cum vomitorio conjunctam, generoſum ſimul eorum alterans. Veteres, tempore imprimis HIPPOCRATIS, Helleboriſmo crebriùs uſi ſunt (unde natum proverbium: Ellebori indiget; ſeu caput elleboro dignum); in noſtro tamen climate cautiùs uſurpandus, quia violentum remedium eſt. Jubebam aliquando mulieri cuidam, materialiſtæ uxori, facere nodulum ex ſpeciebus in officina ſua obviis, quibus etiam ex aliis Helleborum nigrum immiſcere juſſeram; famulus verò ejuſdem, loco hujus recepit album, me & hera inſcia; mulier infundebat in vinum, bibebat, & corripiebatur vomitu adeò vehementi, ut etiam cruentus ſecutus fuerit: ſubolfeci ſtatim dolum, unde interrogato famulo etiam certus factus, utpote dicente: Album eſſe meliorem, *der Vveiſe Vvare beſſer*; ſed hera demum ejus noxam experta eſt.

Præparatio verò Hellebori hæc eſt,

℞. *Rad. elleb. albi* ℥ß. ad ℥j.

Decoqu. in ſ. q. *Vini* ad mollitiem; Decoctionis hujus primæ vinum abjicitur, quia nimis venenoſum, denuò radix infunditur in vinum calidum novum, digeratur per noctem in loco tepido ſine ebullitione; Colaturæ ſine expreſſione detur ℥j. quæ abundè ſufficit: vel ſi in operando fortius deſideretur, recipiatur Colatura tantundem expreſſa.

Cum hoc remedio, repetitis vicibus, mirè cicurantur & mites redduntur Maniaci: vid. *Colleg. Practicum l. 2. cap. de Mania*.

Eſſentia hellebori albi, cum Expectorantibus miſta, promovet expectorationem, Heurnio atteſtante; vid. FREITAGIUS *de Helleboro*. In uſu etiam eſt oxymel helleboratum Quercetani. Doſis cochl. j.

Juxta hæc eſt

Sambucus,

Etiam plebejorum commune remedium. Recipiunt *julos ejus recentes*, faciunt cum *aceto* & *oleo* acetarium, cujus cochlearia aliquot aſſumpta, fortiter ſuperiùs & inferius purgant. . . . . . .

Tutiùs ſumitur oleum *expreſſum ex arillis baccarum ſambuci*, item *ebuli*, quod efficax ſatis eſt aliquot guttularum doſi, aut ad ſummum ℥ß. doſi propinatum; vel etiam arilli horum conquaſſati ſaltem a ℥iß. ad ℥ij. in vino infuſi; Vinum impregnatum filtretur & edulcoretur.

Spectat huc etiam

Cortex Iuglandis,

Mirè à IOELE in venenis commendatus; cum vino infuſus item

Gummi de Peru.

Ad gr. viij. ſi verò præparatum eſt cum ſpiritu vitrioli, non amplius eſt emeticum.

Huc etiam pertinet

Conſerva Gratiolæ.

ad ℥iij. vel ℥ß.

Agmen claudit

Nicotiana,

Modò fumus ejus cum ſaliva ſimul deglutiatur; mirè enim vexat hicce aliàs inſcios: qui fumus inſtar Clyſmatis Anglis uſitati inteſtinis immittitur, cujus inſtrumentum deſcribit BARTHOLINUS *Centur. 6 Hiſtor. Anatom.* & SIMON PAULI *Quadripart. Botan. Claſſ. 3. pag. 462. & 463.* Egregium eſt remedium in doloribus colicis, mitigans ſimul & evacuans per alvum. Aliquando experimentando gratia Studioſo cuidam in clyſmate ſimul præſcripſi Tabacum, & incoquere juſſi, vixque injecto hoc, utut ſaltem ℥ij. incoctæ fuerint, graviſſima inducta ſunt ſymptomata, æger palleſcere, angi circa præcordia, contremiſcere, ſudore frigido corripi, &c. videbatur; quæ tamen omnia poſt hauſtum calidi vini generoſi evanuerunt. Si igitur Vomitorium ex ea poſtuletur,

℞. *Fol. nicot. Virgin. inciſ.* ℥j.

Infundatur cum ſpiritu vini, vel etiam cum *vino*: Hujus Colaturæ ℥ß. ad ℥j. efficax & robuſtum ſatis Vomitorium eſt. Infundi unà poteſt *Cinnamomum & ſantalum rubrum*.

Loco hujus Infuſi:

℞. *Extracti ejus* gr. ß ad gr. j. ſeu inſtar
piſi majoris.

Vis Vegetabilium horum emetica conſiſtit materialiter in ſubſtantia reſinoſa ſeu reſina eorum, unde vis hæc emetica per ſpiritum vini, tanquam menſtruum homogeneum, eſt extrahibilis formaliter in hujus reſinæ acrimonia juncta acerrima, fortiſſimè penetrante membranas ventriculi, & efficaciſſimè interiorem ejus nerveam membranam pungente & mordicante, à cujus irritationibus neceſſariò ſpaſmus, & hinc vomitus, provocatur. Acrimoniæ hujus ſpecialis ratio, ſeu qualis particularum harum figuratio ſit? adhuc latet, & à priori adhuc inexplicabilis eſt.

Optima, potentiſſima & tutiſſima Vomitoria ſubminiſtrat regnum minerale ex Antimonio; quod nobiliſſimum & hactenus imprimis uſitatum eſt, ut Vitriolo & Mercurio optimè pro hoc ſcopo carere queamus. Nam Vegetabilia ſubinde excruciant ægros; Mercurialia & Vitriolacea ſtomacho membranoſo maximè ſunt poſtilia, ejuſque robur ſummè proſternunt; adeoque pauca antimonialia ritè uſurpata ſunt inſtar omnium. Ex innumerabili ergò caterva præparationum Antimonij paucas & ſelectiores proponam, tàm in forma liquida, quàm ſicca. In forma liquida occurrunt Vina ſeu Infuſa Vomitoria, Syrupi Vomitorii, & Sapæ emeticæ ſeu vomitoriæ.

Vinum Emeticum.

Uſitatiſſimè fit ex vitro Antimonii pulveriſato vel non pulveriſato, à granis vij. ad ℈j., cum vino Rhenano; cujus loco etiam ſumi poteſt crocus metallorum per ſimplicem detonationem & calcinationem cum ana nitri factus; quia vinum Rhenanum eſt acidulum, & optimè impregnatur antimonialibus particulis: ſive multum ſive parum de Antimonio infundatur, nihil refert, modò determinetur vini hauriendi, non contenti quantitas, prout KERKRINGIUS *in Commentar. ad Baſil. Valent. Currum Triumphal.* notat. Hæc Infuſa antimonialia per chartam bibulam probè filtrata blanda tuta ſunt, & ſufficienter provocabunt Vomitus. Notetur, ut probè filtrentur, ne quid de ſubſtantia antimoniali aſſumatur, quia aliàs hypercatharſis & choleræ periculum excitatur: nam licèt inſenſile ſit, quod vinum abradit ex antimonio, nihilominus eſt aliquid materiale; unde, quantum poſſibile, ſubtilioribus tantùm tranſeuntibus, particulæ craſſiores filtro ſunt coercendæ, ne ab iis hyperemeſis eveniat. Hinc etiam vina acidula, Rhenanum, Franconienſe, Miſnenſe, &c. tantùm conveniunt, cùm acidum ſit, quod rodit ſuperficiem antimonialium horum; Vinum enim Malvaticum, & alia dulcia, parum aut nihil capiunt exinde, & ut plurimum per inferiora purgare ſolent. Alii ex vitro Antimonii parant *parva pocula*, quibus determinatam quantitatem vini per noctem in loco tepido infundunt: hoc altero mane filtratum propinant ægro, & optimum eſt vomitorium. Optimum quoque Vomitorium pro delicatulis eſt *Syrupus & Sapa Vomitoria Sylvii*, parata ex *Infuſione vitri antimonii pulveriſati* ℥ß. ad ℥j in *ſucci* cujuſdam *vegetabilis aciduli*, v.g. *muſti recentis*, vel *ſucci pomorum*, *rubi idæi*, *cydonior.* &c. ℔j. ad ℔iß. in loco tepido; hinc aliquot dierum digeſtione, diligenti agitatione & filtratione inſpiſſatur vel ad conſiſtentiam mellis, cujus doſis ℈ß. gr. xv., &c. vel ſyrupi, cujus doſis ℥ß. ad ℥j. vel Rob cujus doſis gr. ii. vel iii. pro inſpiſſationis ratione. *Syrupum Emeticum* optimè parare docet LUDOVICI *in ſua Pharmac. pag. 212.* cujus modus eſt certus, alii incerti ſemper. Præparatio hæc eſt.

℞. *Croci metallor. ritè par.* ℥j.
Infundatur in aceto *vini* (non destillati; hoc enim vim ejus figendo infringit & castrat) ℥iiiß. ad ℥jv: stent in loco tepido in digestione per aliquot dies crebrius agitando, filtrentur, & filtraturæ addatur

Sacchari dimidium, vel potiùs ana,

(in loco enim calido facilè dissolvitur) & in consistentia hac aut sufficienti servetur pro usu sine ulteriori ebullitione aut evaporatione; quò plus enim phlegmatis exhalat, eò incertior determinari potest ejus dosis. - -

Hæc pauca sufficiant ex Liquidis.

Quoad ea, quæ in forma sicca adhibentur, quæritur: Annon

Antimonium crudum

sine igne & salium alteratione per se sit Vomitorium? & negatur: si verò super porphyritide exactissimè cum stimulo Salino in pollinem redactum, emeticum omninò est. Relatum mihi fuit, quendam Medicum recepisse *antimonij crudi & nitri* ana part. æqual., quæ duo super porphyritidem blandè humectando & exactè terendo in subtilissimum pulverem redegerit, sub nomine *Pulveris Catholici*, qui sub granis aliquot egregiè purgasset suprà & infrà: Sed non tutum est hoc Emeticum. Præ aliis eminet Crocus Metallorum, Mercurius vitæ & tartarus emeticus *Mynsicbtii*.

Crocus Metallorum.

Non est parandus via communi cum nitro, sed fiat simpliciter per calcinationem & fusionem cum alcalisato fixo, sive hoc fiat in via sicca, sive humida. In sicca

℞. *Alcalisati cujusuis*) non præcisè salis absinthii, uti vult Mynsictius, sed potiùs tartari, aut etiam ex ana *nitri & tartari invicem fixatorum*) hujus & *antimonij crudi* ana, fundantur in crucibulo: ubi probè fusa & in fluxus steterint, effundantur, & solvantur in aqua: solutione facta & agitatione blanda decantetur liquor & filtretur, Crocus intensè flavescens, vel, si ritè paretur, rubescens, sæpiùs edulcorandus, relinquatur.

Dosis gr. v. vj vij. ad viij, cum ana Crem. tartari in vehiculo calido propinandus: blandè nec laboriosè operatur, vomitus egregiè movens.

℞. *Lixiv. fortiss. alcalisati cujusdam*, qu. s. eique in fundatur
Antimonii probè pulveris. ana, respectu salis alcalisati.

Ebulliant invicem, successivè, quantum de aqua exhalat, calidam addendo per horas 3. vel 4. refrigescant probè, agitentur omnia, & liquor spissamento saltem supernatans blandè decantetur & filtretur, sic crocus seu sulphur antimonii manet in filtro, probè edulcorandus, & eodem modo usurpandus.

Juxta hunc est

Tartarus Emeticus.

Qui fit vel ex his *Crocis*, vel *Mercurio Vitæ*, in via tam sicca quàm humida. Si in via sicca,

℞. respectu *Croci hujus*, *Cremor. tartari* ana, duplum vel triplum.

quæ diutiùs & exactiùs trita usurpentur.

Sin in humida,

℞. *Decoct. fervens*, in quo tartarus dissolutus:
Infundatur *Crocus Metallorum*; ebulliant aliquandiu, filtrentur hinc fervidè, & crystalli, qui concrescunt, sumantur.

Dosis est à gr. ij. vel iij. ad gr. jv, rarissimè v.

Melior est, qui beneficio ebullitionis, quàm ope trituræ fit; solvuntur enim & miscentur exactiùs.

Præscribitur cum tantillo sacchari, ut sine nausea assumatur: si volumus, ut purget suprà & infrà, addatur scammonium sulphuratum.

Sequitur nunc

Mercurius Vitæ,

Remedium, si ritè paratum sit, non inelegans.

℞. *Butyr. antimonii probè rectif. duab. uel tribus vicibus*, & hinc cum urina *calida humana* præcipitatur in Mercurium vitæ (qui est genuina *rosa mineralis Angeli Salæ*) edulcoretur probè, & asservetur pro usu. - - - - -

Dosis gr. ij. iij. vel jv: sine insigni operatur violentia, Mitior hic est eo, quàm qui fit simplici præcipitatione cum aqua communi; generosior, quàm qui fit cum oleo tartari per deliquium: hoc enim figit, & propter acidas particulas, Regulo antimonii pertinaciùs adhærescentes, in præcipitatione se sociat cum sale tartari, & ita fit concretum salsum tertium, quod rarò per vomitus, sæpiùs per inferiora tantùm purgat.

Dubium est, in quonam consistat virtus emetica antimonii? Notum enim est, in eo esse binas substantias seu partes, concretum ejus componentes:

1. Sulphur ejus externum, minerali simile; &
2. Nucleum seu Regulum Antimonii propriè dictum qui constat etiam sulphure suo interno paulò fixiori, pauco sed sufficienti, ita ut coagulet substantiam Mercurij copiosam, de natura Saturni.

Dubitatur inde, in quonam harum substantiarum vis vomitoria consistat materialiter? Nemo dubitat, formaliter operandi vim in acrimonia salina quasi plus minus consistere, quod sapor Mercurii vitæ docet. Quoad subjectum seu materiale, quæritur, an in substantia sulphurea vel regulina hoc consistat? Resp. In nullo horum separatim, sed in utroque conjunctim; emergit enim ex arcta conjunctione sulphuris exerni cum regulo tale concretum, quod ita contextum textura sua speciali est, ut vim irritantem acrem possideat, quam sequitur vomitus: sic tamen, ut magis in regulo, quàm in sulphure externo, vis illa resideat. Probatur id

(1.) Ex cinnabari antimonii, quæ ritè parata nihil participat de regulo antimonii, sed purum sulphur est, quod coagulat Mercurium in cinnabarin, unde vi laxativa penitus spoliata est; E contrà

(2.) Mercurius Vitæ purè regulinus est: seu regulus in spiritu salis concentrato solutus, utut aliquantulum de sulphure participet; potens tamen est Emeticum.

(3.) Vitrum antimonii spoliatum est per calcinationem maximam partem sulphure externo, & ferè simpliciter constat ex regulo cum sulphure interno; potissimum tamen est Emeticum. Hinc

(4.) Acida nitrata figendo invertunt texturam antimonialem, ut inversa vi emetica fiant diaphoretica: Jam verò nitrata non agunt in sulphur, sed simpliciter in regulum ejus, quem rodunt, alterant, & hujus medio sulphur plus minus simul invertunt.

Quod Crocos allegatos attinet, qui per salia alcalisata parantur, sicut ii non sunt purè sulphurei, sed de regulo participant; ita fusi in antimonium crudum redeunt, ex quo texturam sanè combinatam, hincque vim emeticam, habent.

Vitriolacea sunt pessima, & ne grano quidem eorum utendum suaserim ulli: Omnium horum mitissimum est

Sal Vitrioli emeticum,

Post spiritus & olei destillationem ex *capite mortuo* elixiviatum, quod, utut à SALA *in Ternar. Vomitor. Monna Vomitoria* vocetur, & adeò decantetur ab ipso, ut longè præferat aliis; tamen ab eo abstinendum est potiùs. Nam profectò vitriolacea malignitas nocentissima est ventriculo, non solùm quoque tamdiu, quamdiu Vomitus durat, sed etiam post aliquot dies, imò septimanas, nauseam post se relinquit. Vitriolum Martis insons est; vis enim vomitoria à Venere oritur, inimica ventriculo, unde Sal Vitrioli Veneris nauseosissimum in rugis & poris ventriculi dissolutum, profundè penetrans, diu sui vestigium relinquit, & ita stomachi tonum insigniter labefactat. Dosis ejus aliàs est ℈j ad ʒß vel ℈ij.

Quoad

Mercurialia,

V. g. Arcanum Corallinum *Crollii*, Mercurium Corallatum *Hartmanni*, aut etiam Turbith minerale; hæc ipsa, si per acidi additionem Vitriolicam naturam acquisiverint, sive per se Mercurij sulphur extra versum fuerit, sanè inimica, non saltem laboriosa, sed etiam ventriculi tunicæ nerveæ perquam infensa sunt, & perniciosissima post se relinquunt symptomata; unde & meritò hisce carere possumus, cùm loco horum ex antimonialibus tutiora longè & sufficientissima prostent. Pertinet huc aurum vitæ *Kegleri*, quod videbitis in SENNERTI *Institutionibus*.

Formulæ Vomitoriorum nonullæ sint hæ, & quidem in forma pulveris:

℞. *Pulv. rad. asari* ʒj.
D. S.

Pulvis vomitorius pro una vice.

℞. *Tartari emet. Mynſ.* gr. ij. iij. ad jv.
vel *Ludovici* gr. v. ad vj.
Sacch. albiſ. q. pl.
M. f. pulv. S. ut ſuprà.

Si velimus ut purget ſuprà & infrà;

℞. *Tartari emet. Mynſ.* gr. ij.
Scamm ſulphurat. gr. iij.
M. f. pulvis.

& ſatis purgabit.

In forma Bolorum autem;

℞. *Conſ. menthæ* ʒj.
Mercurii vitæ ritè parati gr. ij.
Syr. de Canell. q. ſ.
M. f Bolus, S:
Electuarium vomitorium pro una vice.

Item tali modo:

℞. *Pyror. Moſcatell. cond.* n. ij.
Evacuentur, & unicu que indatur
Mercurii vitæ gr. j.
D. S.
Pyra vomitoria pro una vice.

Vel

℞. *Ceraſ nigr. condit* no. jv,
eximantur nuclei & indantur
Tartari emet Mynſ. gr. iii jv. ad v.
D. S.
Ceraſa vomitoria pro una vice.

Optimè verò dantur Vomitoria in forma liquida, in ſpecie ſub forma Infuſi.

℞. *Croci metall. vel ſimpl. vel abſinthiac. Mynſ.* aut *vitri antimonii*, aut *Mercurii vitæ* gr. jv. v. ad. vj.
Infund. in ſ. q. *Vini Rhenani*; ſtent in loco tepido per noctem, manè probè filtretur per chartam: detur pro doſi ℥ß. ℥j ad ℥iß, ſi robuſtiores ſint, ℥ij. ad ſummum, S.
Vinum vomitorium pro una vice.

Vel

℞. *Syrup. ſive oxyſacch. emet. Lud.* aut *Ang. Salæ* ℥ß. ad ʒvj.
D. S.
Syrupus vomitorius pro una vice.

Vel

℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
Syr. emet. Lud. vel Ang. Salæ. ℥ß. ad ʒvj.
Aquæ cinnam. ʒij.
M. D. S.
Potio vomitoria pro una vice.

Ubi materia viſcida & tenax in ſtomacho hæret, tunc commodè propinetur tale Vomitorium reſolvens ſimul;

℞. *Aquæ hyſſopi* ℥ij.
Cinnam. ʒij.
Aceit ſquillit ℥ß.
Spiritus gum ammoniaci cum Viride æris ʒß. ad ʒj.
Syr. emet. ℥ß. ad ʒvj.
M. D S.
Potio Vomitoria pro una vice.

ARTICULUS II.

DE

Catharcticis, ſeu Purgantibus propriè dictis per Alvum.

POſt Emeſin ſequitur Catharſis, h. e. Purgatio, & medicamenta purgantia per inferiora, alvum ſeu ſeceſſum. Dum enim ex medicamento aſſumpto per alvum ſequitur excrementitiorum humorum excretio, in ſpecie dicitur *Purgatio*, ſive humores iſti contineantur in certis locis & vaſis, ſive ſint extra vaſa; verbi gratia aquæ hydropicorum, aut ſanguis in partibus internis extravaſatus & congrumatus, &c. Inſinuantur aliàs per eam non aliud, quàm Evacuatio Cacochymiæ, ſeu ſuccorum qualitate peccantium. Primus Autor modi hujus Evacuationum eſt ipſa natura, quæ non rarò ſponte, ſub mutationibus vel diætæ, vel tempeſtatum anni, vel climatis & aëris in peregrinationibus, diarrhæas ſpontaneas, eaſque ſalutares, excitat; non ſecus ac eadem ſubinde graviſſimos morbos per motus criticos tales auſpicatiſſimo ſucceſſu ſolvit. Utilitas ejus in legitimo & dogmatico uſu per ſe clara eſt, utut illegitimo & empirico abuſu non levia etiam inducat damna. Legitimam ergò adminiſtrandi rationem addiſcere poteſtis in SENNERTI *Inſtitut. l. 5. P. 2. Sect. 1. cap. 5. uſque ad 12. in* M. M. HOFFMANNI *l. 1. cap. 7. pag. 41. ſeq. uti & in* WALEO *p. 32. & ſeq.*

Purgatio autem omnis eſt duplex, vel Eradicativa aut propriè ſic dicta, vel ſaltem Laxatio alvi, Veteribus Lenitio dicta, unde Medicamenta lenientia orta, quæ repetito uſu per *ἐπίκρασιν* evacuare dicuntur; & ſunt, quando ſaltem primæ viæ blande evacuantur & mundificantur, ſive id fiat vel ſimpliciter abſtergendo, vel ſimul inteſtina leniter irritando. Abſtergentia, & parietes inteſtinorum quaſi detergentia, ſunt verbi gratia tartarea, nitrata, & hinc parata evporiſta varia, cremor tartari, tartarus vitriolatus, ſal eſſentiale tartari, arcanum duplicatum ſeu nitrum vitriolatum, item ſal ammoniaci, quæ omnia incidendo, attenuando, & blandè abſtergendo primas vias, laxare ſolent, ſtimulis Purgantium ſociata. Quod ſi ergo ſimul aliqualis ſtimulus requiratur, recipiatur Purgantis, exem. gr. jalappæ, doſeos quarta pars, gr jv. vel v. & ſocietur cum quodam illorum Lenientium: nempe recip. ſcammon præp cum aqua, abjecta pice, gr, ij. vel iij, ſocietur dictorum cuidam; & blandè abſtergit primas vias, alvumque laxabit; vel recipiatur mite Infuſum ſennatum, quod reſpectu ſennæ in parva, reſpectu autem vehiculi in largiori doſi, propinari poteſt. Huc etiam pertinent pilulæ Glaſſianæ uſuales, quæ ſingulis ſeptimanis veſpertino tempore in morbis chronicis vulgo aſſumi ſolent: ſic hodie Galli & Itali utuntur Bolo ex Caſſia vel Manna, & illius quidem ℥iß. ℥ij, *una eſt ein ziemlicht Biſſen einzuſchlucken*; & eſt bolus ſatis grandis inglutiendus; quod tamen minus apud noſtrates conſuetum eſt, ob diſpoſitionem, tam in viris quàm fœminis, ad hypochondriacum malum communem; caſſia enim his tormina concitat, & affectus urinarios, nunc dyſuriam, nunc ſtranguriam, infert: Manna autem infantibus quidem cum pulte propinari poteſt; minus tamen convenit in adultis propter dulcorem ſuum fermentativum, præſertim ♀ ulteribus, in quibus tormina colica & paroxyſmos hyſtericos provocat. Et hæc Laxativa ſunt optima, quibus plus omninò tribuendum eſt, quàm propriè dictis Purgantibus; ſæpiùs autem adhibitis tantùm iis præſtari poteſt, quantum validiſſimis iſtis Purgantibus una vice; illa; enim blandè, hæc cum univerſali corporis turbatione operantur.

Eradicativa, vel propriè dicta *Purgatio* eſt, quæ vel ſubito & una vice confertim, vel ſucceſſivè ſeu repetitis vicibus, & per epicraſin mediantibus nodulis, quæ Purgatio omnium optima eſt, inſtituitur, & copioſè per alvum evacuat. Utraque reſpicit non ſolùm contenta primarum viarum excernenda, ſed ulteriùs quoq; pergi, & nunc ex maſſa ſanguinea, nunc ex partibus ſolidis, earumque cavitatibus, noxium copioſè evacuat: ver. gr. copioſè evacuant contentas aquas ex ipſo abdominis cavo; ſcammonium ex maſſa ſanguinea copioſa liquamina evacuare facit. Hoſtile autem hoc ſeu inimicum & noxium eſt, quicquid cum contentis in maſſa ſanguinea homogeneis perfectè haud commiſcibile exiſtit, nec unibile eſt in texturam homogeneam, talem ſcilicet, qualem requirit ejuſdem craſis ſeminalis. Hoc omne igitur proſcribendum eſt ex maſſa ſanguinea; reliquis contentis ſolidis hoſtile eſt iſtud, quod iiſdem perfectè aſſimilari nequit; unde propter defectum debitæ aſſimilationis moleſtum ipſis & perpetuum irritans exiſtit, quare neceſſe eſt, ut id maturè evacuetur. Ejuſmodi autem Purgantia propriè dicta iis tantùm, qui robore viſcerum adhuc plus minus pollent, propinanda veniunt, aliàs anima ſimul expurgatur.

Interim in maſſa ſanguinea diſtinguendus & probè obſervandus eſt *ſtatus cruditatis & coctionis*, de quibus infrà; quibus ad quamvis evacuationem univerſalem contentorum in maſſa ſanguinea applicandus eſt, ita ut non ad purgationem ſolùm, ſed etiam ad diaphoreſin, diureſin, &c. pro legitima horum remediorum adminiſtratione reſpectus ſit habendus. Sequitur igitur Purgatio in ſpecie ſic dicta, ubi ante omnia præmonendum, plauſibile vulgo & ſpecioſum eſſe purgantium nomen, cujus origo tam ex inſcitia, & vana ſimul plebis perſuaſione nata fuit; in genuino nempe ſenſu idem valet Purgatio ac Evacuatio noxii & excrementitii, relicto utili & nutritio; & ſicut ſcopis ædes purgantur, ita purgantibus corporis contenta mundificari deberent.

Sed

Sed optandum esset, darentur vera talia *Purgantia*, hoc est quæ ex nominis ratione sordes saltem excrementitias, aut heterogenea quæcunque præternaturalia, ex corpore & massa sanguinea eliminarent, citra ultimum nutritivorumque succorum corruptionem simultaneam & depravationem. Verùm, si rem ritè consideremus, illa, quæ vulgò Purgantium nomine veniunt, non sunt talia, sed sub specioso & blandiente hoc nomine potiùs virulentiam nocivam plus minus validam, gerunt absconditam, quo sub prætextu morbum haud rarò tantùm ea palliant, non verò curant.

Dicendum igitur est, omne Purgans in & cum effectu, quemcunque etiam præstet, simul virulentiæ suæ nocivæ ratione, multum docere. Hoc probatur proinde, quod Purgantia non saltem inutile, sed promiscuè utile atque noxium eliminent; quia Purgantia eadem sanos æquè ac ægros utplurimum æqualiter vexant, ut rectè urget HELMONTIUS *Passiva Humorist. deceptione*. Ponamus sanum & ægrum, propinemus iis in legitima dosi Purgans, eadem excreta ex utroque videbimus sępè in eadem quantitate: vid. CNOEFFELIUS *de M.M.Febres Epidemicas*; idque eò magis, quò intensior fuerit dosis: Unde hæc in homine sano, quem pręsupponimus, & quidem repetitis vicibus, eundem semper sortitur effectum. Quare, cum uterque æqualiter purgetur, fuccus subest, quod non saltem nocivum, sed & utile aggrediantur Purgantia.

Objiciat quis, quod in quibusdam plus, in aliis minus vel planè nihil, operentur Purgantia; unde Purgantia recrementa præternaturalia evacuare, concludendum sit? Resp. (1) Causa hujus rei non est remedium, sed causa in stomachò major vel minor copia evacuata, sed causa in stomacho est. Cujus enim stomachus robore digestivo pollet, nec facilè, nec etiam à generosis Purgantibus purgatur; quia Purgans in hujus stomacho plus corrigitur & cicuratur, in altero minus: qui contrà stomachus minus alterare Purgans valet, hunc copiosè & satis abundanter evacuat. Verùm hoc est in iis (quod quotidiè in illis experimur) in quibus acidum naturale vel pręternaturale abundat, v. g. in Hypocondriacis & Melancholicis, in quibus sicut Vomitoria in dupla vel tripla dosi propinare necesse habemus, ita & Purgantia generosissima nihil vel parum saltem operantur, utut scateant excrementis, quatenus ab acido ventriculi robustiore virulentia eorum plus minus nociva cicuratur, enervatur & corrigitur (2) in sanissimis, si fortius propinetur Purgans, tantum sordium, stercorum fœtidissimorum forma, copiam sępè ad 20. 30. 34. 40. imo 70. & plures sedes evacuant, quas impossibile esset citra pręsens periculum vitę aut sanitatis in corpore sano subsistere. Nonne suspicio hic est, quod de novo genere excrementa ex utilioribus succis? Materialiter quidem adest copia non verò formaliter in corpore pręsentia fuerunt. Unde & (3) ęgri, *qui ex legitima Purgatione deberent* secundùm HIPPOCRATEM *in aphor. 25 Section. 1. levari, insigniter sæpiùs debilitantur & læduntur*; unde & teste experientia, & HELMONTIO *Tractatu Scabies & Vlcera Scholarum, item cap. 5. de Febribus*, quò *copiosiora Purgantia assumuntur, eò magis debilius fit corpus, quia interdum evacuatio ista adeò est nociva, ut qui antea est sanus, alacer, integris viribus, levis in saltu & cursu, &c. post Purgationem reductus erit ad maciem, vigor & floridus corporis habitus perit, trement genua, genæ collaspæ, vox rauca, &c. erunt*. Persistentibus (4) nihilominus morbis sub antiqua contumacia, licèt Purgantia frequenter continuata seu repetita fuerint. Si enim saltem recrementa morbosa eliminarentur, cessaret utique morbus; Jam verò notum est, quod etiam post reiteratas Purgationes quartana & febres quęcunque pertinaces persistant, & notabiliter exasperentur: scabies item (quę levi Mercurii odoratu pellitur) per Purgantia non curatur: Arthritis & Scorbutus pertinacissimè ingravescunt sub Purgantium usu. Nempe quicquid pręstant, operantur saltem, dum productum morbosum evacuant, radicem verò morbosam non attingunt, nec fermentorum vitia corrigunt; sicut phthisicorum exulceratus pulmo non curatur per Expectorantia, sed per ea tantum pus in iis hęrens excernitur. Itaque non sola noxia aut morbus ipse per purgantia, sed productum saltem morbosum evacuatur; dum è contra (5) varia & tetra inferunt symptomata, nauseam, horrorem, tormina abdominis spasmodica, subinde in manifestas convulsiones terminantia; ac (6) debilitas virium, lipothymię, syncope, singultus, & febres supervenientes, non obscurè malignitatis & virulentię, corpori nostro nocivę, ea arguunt, quę non saltem noxium, sed & utile simul, aggrediantur & evacuent; quod etiam Medici ingenui omnes fatentur, quando dicunt: Omnia Purgantia esse maligna, putrefactiva, &c. unde corrigere & eorum ferociam cicurare satagunt Practici. Testatur id horror, quem ventriculus ex solo odore purgantis sępiùs capit: Memini pharmacopœum hìc ad Insigne Salomonis, virgini cuidam species diaturbith cum rhabarbaro, larvatas unà cum pulvere cinnamomi, propurgante exhibuisse: purgabatur quidem ea, sed plus 50. vicibus, adeò ut hinc excoriationem podicis & hypercatharasin pateretur; & quia purgans remedium pulvere cinnamomi larvatum erat, ventriculus adeò nauseabundè ejus odorem imposterum horrebat, ut ultra biennium cinnamomum non potuerit assumere, vel odorem ejus perferre. (7) Docet id etiam terra & pernitiosa hypercatharsis, nunc cruenta, nunc non cruenta, superveniens eorum pręsertim fortiori usui; Cruentę enim dysenterię quędam species conciliari non posset, si purgantia utile tantùm evacuent: Aliud autem sanguis floridus excretus, tormina crudelia, virium defectus, extremorum frigus, cordis palpitatio, &c. testantur. Hinc (8) ab omnibus Practicis tàm studiosè inculcatur, ut purgantia, non, nisi additis correctivis, propinentur. Dicunt enim: Purgantia faciunt tormina, flatus excitant, nauseam movent, &c. igitur corrigenda ea per aromatica, cinnamomum, macem, semina quatuor carminativa, &c. sed fucus latitat; nec enim qualitas illa nociva his ipsis corrigitur. Nam qualis hęc est correctio? similis ac si quis vestimenta macularet, ut ea mundificet, vel quatenus quis gladium Balsamo Peruviano vellet illinire, ut minus vulneraret & sauciaret.

Quare, ut verum fatear, ingens fucus & impostura sub specie purgantium nomine latet, quoniam sanè quęlibet Purgantia promiscua sua virulentia & putrefactiva colliquatione indiscriminatim tam nocivos quàm utiles, adeoque tàm alimentitios quàm excrementitios corporis nostri succos seu humores in sanis resolvunt, colliquant & evacuant, & quas non inveniunt sordes, eas corrumpendo corporis contenta efficiunt; & maximam partem factas eliminant, nis eorum virulentiam robustior paulò stomachus, ratione succi acidi fermentativi plus minus corrigat.

Verum quidem est, si adsunt recrementa in primis viis, quod hęc ad sui excretionem stimulent: verum etiam est, quod si massa sanguinea cacochymica sit & heterogenea, quę promiscuè simul in sanguinem & chylum nutritivum operentur, sordes itidem fabricent, ęgrum vexent, vires simul labefactent; simili scilicet ratione atque Mercurius vivus, vel externè cum unguento inunctus, vel quocunque modo larvatus; internè usu continuato assumptus, contenta corporis in liquamen serosum colliquat; qui sępiùs etiam salivatione evacuat, tàm in sanissimis quàm ęgris, sive scabiosis, sive lue Venerea infectis, & sic promiscuè tàm recrementa quàm in specie quoque resolvendo nutrimentum corporis chylosum seu spermaticum, & coliquefaciendo, hoc ipsum cum reliquis humoribus in formam muci salivalis (cum quo tamen & sordes quęcunque, ver. gr. in scabie, in specie contagio Venereo alteratæ, unà evacuantur) copiosissimi transmutat, & evacuat, atque itidem, quas non invenit sordes, fabricat.

Par ratio Purgantium est, quæ in ægrorum & sanorum contenta simili ratione operantur, & in sordes transmutant stercoreas, quicquid ipsis obtigerit, adeò ut recrementa, quæ per Purgantia eliminantur, non fuerint ita formaliter in corpore, sed quòd per alterationem colliquefactivam contenta corporis naturalia corrupta fuerint, & per talem formam rejiciantur; unde quantum juvant noxium eliminando, tantum etiam nocent utile corrumpendo.

Hinc, quantum possibile, in Praxi vehementioribus Purgantibus, aut repetito eorum usu abstineamus; aliàs plus semper nocemus, quàm prosumus, & plus de viribus defraudamur, quàm noxium eliminando eas fulcimus.

Dum ergò ita indiscriminatim agunt & operantur Purgantia, certè ratione salis volatilis acris fermentando, etiam ipsi massæ sanguineæ non leve incommodum inferent, bilem corrumpunt, (præsertim quando non abundant) & præ-

& præternaturaliter detrahunt, ventriculum notabiliter lædunt, & demum intestina vitiosissimè irritant, ea scilicet, quæ sunt vehementiora & fortiora, ver. gr. colocinthis, turpethum, scammonium, jalappa, euphorbium, gummi de Peru, esula, elaterium, helleborus albus, &c. Unde vehementes Purgationes tàm gravia etiam nocumenta insequi solent. Helleborum insequi convulsiones, jam olim notavit HIPPOCRATES *in aphor. l. 4. aphor. 16. l. 5. aphor. 1. & 4. l. 7. aphor. 25.* sic jalappam hypercatharsin ferè lethalem, teste BARTHOL. *Centur. 5. Histor. 69.* excitasse, uti & scammoniatum Pharmacum, Autore HELMONTIO *de Febribus cap. 5. §. 13.* alia periculosas accendunt febres, Autore GABELCHOVERO *Cent. 6. Curat. 26. & 27.* Vi purgantis Vehementioris gãgrænam, in corpore cacochymico introductã, observavit HORSTIUS *19. Observat. 26.* Cachexiam, anasarcam, hydropem leucophlegmaticum & asciten à malè applicatis validis & crebrioribus catharcticis illatos, refert POTERIUS *Centu. 2. Observat. 29.* Ergò cautiùs acrioribus, & præsertim graduatis seu drasticis utamur Purgantibus, quoniam semper tantum nocent, quantum prosunt, & sub specioso nomine hoc virulentiam malignam reconditam habent purgantia, quæ, HIPPOCRATE teste, semper de viribus & substantia Vitali corporis nostri deprædantur, dum bonos pariter ac malos corporis nostri succos, seu sanguinem ipsum ac ejus chylosam partem, unà cum rorida & alimentitia substantia solidarum partium fermentant, colliquefaciunt, resolvunt, & resoluta putrefaciunt, unde tàm horridi in excretis fœtores, execrabiles colores ac proprietates aliæ à malignitate medicamenti ipsis per fermentativam & colliquefactiva corruptionem impressæ; hinc ab aliis inter venena, ab aliis medio inter venena & remedia loco, à SCHNEIDERO inter mitiora venena referuntur. Adeoque à quamplurimis *rectè* virulenta, *maligna* & nociva *statuuntur omnia propriè sic dicta Purgantia*, aloe forsan sola cum rhabarbaro excepta, quæ sunt mitiora, in specie aloe, quę citra colliquationem & malignitatem quandam operantur; reliqua verò corrumpunt excrementitios pariter ac vitales succos, eosque putrefactos excerni faciunt: *conf.* HELMONTIUS *Tract. Potestas Medicaminum*, item *Scabies & Ulcera Scholarum*. Item *de Febribus*, ubi de Purgantibus: His adjungatur CNOEFFELIUS *Tract. Medendi Febres Epidem p. 66.* Quia autem Purgantibus carere non possumus, cautissimè propinentur, eaque non, nisi summa urgente necessitate, succincta dosi, & probè correcta. Non numeretur multitudo sedium, sed qualitas & euphoria ægri potiùs consideretur; ita ut si ter, quater vel quinquies vel sexies excrementa rejiciantur cum euphoria ægri, abundè sufficiant; quod superest, nocet. Nolite gloriari, quando per decades excretiones numerantur; misera est hæc plebeculæ rudis persuasio bonę (scilicet) purgationis: quò plus enim evacuatur, eò nocentius est medicamentum purgans.

Porrò consideremus Purgantium vim seu efficaciam, secundùm quam operationem suam exserunt. Patebit hoc clariùs, si modum, quo operari solent medicamenta purgantia, præmittam: res est non parum intricata, idque ex eo, quod varia ratione externè pariter & internè applicata licèt, semper tamen virulentiam suam afferant. Notum enim est,

(1) Quosdam sola imaginatione, ac visa saltem Purgatione, nauseam concipere, hincque fortiter satis purgari: vid. HEINRICUS *ab* HEER *in Observat. oppidò raris* de hera & ancilla.

(2) Alios ex solo Purgantium suscepto odore tantùm sufficienter laxari, qualia exempla habet SCHENCKIUS *l. 3. Obs. p. 401.* PANAROLLUS *Pentec. 4. Ob. 28.* SALMUTH *Cen. 3. Obs. 14. &* SCHNEIDERUS *de Osse Cribrif. p. 219.*

(3) Purgantia externè applicata non rarò operantur; v. gr. pilulis compressis saliva subactis v. g. umbilico & ventriculi regioni applicatis Abbatissa quædam sufficienter purgata fuit: vid. SCHENCKIUS *l. 3. Observ. de Excrem. p. 401* Item pulsibus manuum & plantis pedum applicatæ pilulę similiter purgant: vid. HOEFERUS *in Hercule Medico p. 201.* Quidam ideò habent unguenta opomphalia, quæ umbilico imponuntur, ut purgent per alvum: vid. WALÆUS *M. M. p. 107.* Quidam Purgans tantùm aliquod manu retinendo, donec incalescat, & spiritus de se fundere possit, hoc prestare dicunt.

(4) Purgantia venis immediatè infusa violentiùs operantur, quàm

(5) Per os assumpta.

Quod clarum est in canibus, quos ex venis infusa essentia jalappæ à ℥i. ad ℥ii. largiùs & fortiùs, quàm per os assumpta, purgavit, prout testantur *Scriptores de Chirurg. Infusor.* experimentis tàm in Anglia quàm Dantisci factis, utut canes aliàs non facilè purgentur: id quod confirmat simul, ab eorum fermento digestivo fortiter digeri remedia purgantia, & enervari.

(6) Sive per os consueto modo assumantur, sive etiam per alvum injiciantur, non tamen desinunt virulentiam suam) licèt integra per alvum denuò excernantur) exerere, &, diutiùs imprimis retenta, crebriores movere secessus: Vir hujus loci est ex ordine Senatorio, qui beneficio Clysteris ex decocto sibi familiari aliàs, quod senna ingreditur, decies & vicies purgari solet.

(7) Non semper per alvum, sed etiam interdum per alia loca, assumpta Purgantia operantur: ut nihil jam dicam de Purgatione artificiali magnetica, qua sine ulla applicatione medicamenti, tàm interni, quàm externi, Purgatio instituitur tanta, quantam eam volumus, & quæ pro lubitu etiam sisti potest in persona, quanquam longè dissita.

Accedit hic

(8) Quod non vegetabilia solùm; sed etiam Animalia, v. gr. rasura unguium humanorum, & vel maximè Mineralia, potentissimè operentur.

Denique etiam

(9) Quod levi adjectione & detractione omnis ejus vis purgans tollatur, & succedat aut diuretica, aut diaphoretica; id quod in asaro in aqua communi bullito, aut antimonio cum nitro fixato, manifestum est.

Quoad modum operandi, in genere omnia *Purgantia*, Vegetabilia & Mineralia, *duplici ratione* imprimis *videntur operari*:

1. Forti intestinorum, & ductuum ad ea derivatorum, irritatione & vellicatioue, ut omnia Vomitoria, quæ stomachum vellicant, & reliqua intestina stimulant.
2. Contentorum corporis, præsertim chyli & sanguinis, atque cœterorum inde derivatorum liquidorum nimia dissolutione, & quadam fermentatione, ac simul quasi colliquatione, quæ in liquamen spissum fatiscendo, qua data porta, eliminant Purgantia; vid. Sennertus Institut. l. 5. Part. 1. Sect. 1. cap. 11.

Quædam igitur utroque, quædam alterutro tantùm operantur modo.

Pari ratione operantur ea, quæ acrimonia sua amarissima intestinorum fibras irritant, easque pertinaciter vellicando in vermiculationes & contractiones crebriores, ac sic contentorum aut parietibus affixorum propulsionem ciēt: quod si & ductuum, pancreatici & choledochi, hiantium ora, item glandularum miliarum, vibrantur, & irritantur, & vellicantur, simul etiam humores in his contentos copiosiùs excerni faciunt, quod elegantissimè deducit LOWERUS *in Diatr. Defens. Pyretol. Willis. contra Mearam.* Hac ratione omnia antimonialia videntur operari, imprimis si in substantia assumantur; minima enim horum, eaque aculeata, irritando ventriculum vomitus, vel plicis intestinorum inherentia fortem purgationem, interdum hypercatharsin, ex eorum vellicatione continua excitant: id quod pari modo etiam verum est de resinis vegetabilium acrioribus & amaricantibus, jalappæ, gummi guttæ, &c. quæ nisi combinatæ sint salino abstersivo remedio, glutinosa sua textura pertinaciter adherent intestinorum parietibus, horumque fibrillas acrimonia sua continuò vellicant, indeque facillimè hypercatharses periculosas inducunt. Nunquam ergò solæ, sed stimulo salino junctæ, præscribantur; exem. gr.

℞. *Crem. tartari* ℈i.
Rad. jalappæ ʒß.
Olei destillat. anisi gut. ii.
M. f. Pulvis, D. S.
Pulvis purgans pro una vice.

Item:

℞. *Aquæ hyssopi* ℥i.
Cinnam. ʒß.
Tartari vitriolat. gr. xii.

Res.

℞. *Ref. jalappæ gr. v.*
Gum. guttę gr. iii.
Scammon. gr. ii.
Extr. troch. alband. gr. i.
Syr. de absinth. ℥ß.
M. D. S.
Potio purgans bene circumagitanda.
℞. *Sem. melon.* ℥iß.
Resin. jalapp. ℈ß.
c. s. q. *Aquæ menthę* conterantur in Emulsionem: adde
Extr. troch. alband. gr. i.
Salis tartari gr. viii. M.
edulcoretur *rotulis Manus Christi perlat.*
D. S.
Lac laxativum pro una vice.

Item arsenicum, Mercurius sublimatus assumptus, &c. acrimonia sua corrosiva horrendos vomitus, hypercatharses, & choleram fere ad mortem, inferunt, atque intestina irritando Purgationes provocant. Facit huc, quod vulgaria Purgantia sub majori dosi, qua fortius irritant, evadant Vomitoria; sicut Vomitoria sub minori dosi saltem Catharctica per inferiora evadunt.

Quod autem hæc ipsa Purgantia ventriculum & intestina concitent, confirmat autopsia anatomica, quod nunc ventriculus, nunc intestina hinc inde labefactata, & quasi inflammatoria dispositione affecta fuerint deprehensa quorum exempla collegit WEPFFERUS *de Cicuta aquat.* Et ipse sensus confirmat, si gustetur Purgans quoddam, & diutiùs in ore contineatur, semper in faucibus acrimoniam, dolorem, morsum, hinc tumorem & phlogosin supervenire. Paria ex identitate substantiæ in intestinis & ventriculo fieri, manifestum est.

Quæ autem simul colliquefaciendo operantur, sunt vel Vegetabilia vel Mineralia. Vegetabilia acrimonia sua ultra primas vias penetrando simul inquinant, alterant & commiscent contenta corporis, quod & Mercurialia faciunt: Antimonialia simpliciter spiculis suis ventriculum & intestina fodicando, ultra primas vias non pergunt. Irritationis huius effectus est, ut urgeantur intestina in crebriores motus peristalticos, & quasi contracturas vermicularorias, quibus crebriores spasmi concitantur, & contenta, quæ parietibus eorum agglutinata sunt, extruduntur, & ulteriùs eliminantur.

Comes hujus motus sunt *Tormina*, quæ tunc temporis vexant ægros, quando intestina irritata spasmodico impetu convelluntur: item sub his ipsis irritationibus orificia ductus pancreatici & choledochi, item glandularum intestinalium orificiola vellicando, quicquid in his & primis viis hæret, adeoque bilem ipsam, succum pancreaticum, & glandularum intestinalium (à PEIERO graphicè descriptarum) lympham, simul excernere faciunt Purgantia; & quicquid in modò dictis partibus stabulatur, promiscuè, sive utile sive nocivum fuerit, evacuant.

Posteriori modo Vegetabilia reliqua acriora, & hinc quædam Mercurialia, quæ se contentis corporis immiscent, eaque corrumpunt, in genere operari videntur, quatenus chylum massæ sanguineæ commistum, cæteraque inde nata corporis liquida, ratione acrimoniæ acido-salinæ volatilis concentratæ attenuant, penetrant, atque texturam eorundem dissolvunt, & ita quasi colliquescere cogunt, ut hęc ipsa resoluta & attenuata, & accedente fermentativo motu fatiscant & degenerent in consistentiam liquaminis serosi, pro remedii ratione plus minus tetri; quæ ita colliquata, in variarum sordium formam alterata, & lege circulationis sanguinis circumrapta, sensim sensimque; per appropriatos poros certarum partium colatorios transeunt, & tanquam præternaturalia ulteriùs per partium motus extra corpus proscribuntur, & ad intestina succe sivè delata ejiciuntur: sub hoc tamen motu, quicquid heterogenum est in sanguine, & à vitalitate proscriptum, faciliùs alteratur, & consequenter ejicitur, quàm quod magis vitale ac utile erit. Hac enim ratione operantur etiam Purgantium odores, qui vel sub parva miasmatis fermentativi mole manifesta per nares hauriuntur, vel quæ venis infunduntur; aut exteriùs licèt ambitui corporis sub forma unguentorum applicata, sufficienter tamen purgant, pari ratione ac quæ per os assumpta in massa sanguineam penetrant. Illustrant hunc operandi modum in specie fructus horæi, facile fermentescibiles & alterabiles, ut mustum, uvæ, pruna, &c. quæ similes in massa sanguinea excitant præternaturales fermentationes & turbas, illam plus minus attenuant & colliquefaciunt, alvum copiosè movent, & non rarò diarrhœam inducunt. Fieri autem talem colliquefactionem sanguinis, patet ex acrimonia acerrima & sordibus emanantibus. Ab his Vegetabilibus purgantibus, ratione acrimoniæ earum acido-salsæ volatilis concentratæ, textura massę sanguineæ & chyli attenuatur, solvitur & colliquescit, & sub forma liquaminis putridi & serosi eliminatur. Par ratio operandi est Mercurialium, sive per os salivationem moveant sive per alvum evacuent; utrobique enim eadem sunt excreta, loco saltem differunt excretorio. Hinc concludendum, quælibet alia Purgantia simili modo operari.

Vim autem hanc irritativam & colliquefactivam nonnullorum Purgantium consistere videtur in partibus eorum subtilibus, h. e. sale volatili acri felleo & amaricante imprægnatis. Probatur inde, quod Vegetabilia, ratione adjuncti olei ferè omnia saporem acrem amaricentem instar fellis, indeque visciditatem insignem, sive resinam & acerrimam & penetrantissimam simul intensè amaricantem, in qua vis laxativa residet, adjunctam habeant, consistentem in sapore salso perquam concentrato, in quo acidum volatile, tanquam agens, est, quod imprimis concentravit sal volatile; unde & cum tempore, quando carie & vetustate destructa est hæc resina, & exhalavit istud sal volatile, medicamenta vim purgantem amittunt. Sic Antimonialibus & Mercurialibus eadem est acrimonia sulphureo-acida quasi vitriolica, quæ cum suo compari, regulo antimonii, substantia quasi vitriolica & in Mercurio saturata, repræsentat acrimoniam acido salsā quasi vitriolicam, pro Mineralium horum natura: Consideretur enim gustus arsenici, Mercurii sublimati, & hinc parati dulcis, Mercurii vitæ, vel cujuslibet alius præcipitati, &c. omnia hæc semper in lingua & faucibus manifestò saporem nauseosum vitriolaceum, plus minus austeriusculum, relinquunt, & sic acrimoniam acido salsam concentratam plus minus intensam exhibent. Hinc Purgantia acrimonia sua insigni fortiter stimulant intestina; textura verò sulphurea seu oleosa colliquefaciunt contenta corporis, idque eò magis, quò contentis magis commiscibilia sunt; quod faciunt resinæ vegetabilium, quæ intimiùs massæ sanguineæ pinguiori, tanquam liquore quodam saponario admistæ, hinc copiosiora & deteriora longè evacuant excrementa. Quare cum vitello ovi dissolutę & propinatæ Vegetabilium resinæ, potentiùs longè & copiosiùs operantur, colliquando & corrumpendo, atq; demum evacuando, idque absque torminibus ferè; quia nempe vitellum ovi vehiculum est, quo magis commiscentur massæ sanguineæ, quàm si ipsa resina in substantia propinetur: nempe ab oleosa vitelli textura dissolvitur resina, & sub tali vehiculo miscetur promptè liquidi corporis contentis, ac intimè iisdem unitur; unde fortior horum colliquefactiva alteratio, & copiosior operatio, & minor intestinorum, ob breviorem in iisdem moram & tardiorem adhæsionem, irritatio ac torminosa vellicatio. Sic Mercurius dulcis cum vitello ovi subactus longè citiùs & fortiùs salivationem inducit & in tales sordes ac liquamen serosum contenta corporis fatiscere cogit, quales hoc mediante evacuantur.

Duplicem hanc Purgantium operandi rationem confirmant ea auxilia quæ nimiam Purgantium ferociam, in specie hypercatharses eorum, sistunt, qualia sunt in triplici differentia: & quidem non præcisè adstringentia, sed imprimis

(1) Opiata omnia, papaveracea, Theriaca & Theriacalia, tàm internè, quàm externè usurpata, quæ sensum irritationis in intestinis & aliis locis plus minus stupescunt, & minus sensilem reddunt, spirituumque animalium impetus, & inde natos quoscunque humorum motus sistunt; unde antecedens irritatio ad tempus cessat, & per consequens ejus simul effectus, evacuatio: hinc commune euporiston est in nimia purgatione Essentia theriacalis vel opii.

(2) Absorbentia terrea, quę vim habent fermentationem vitiosam inductam compescendi, & blanda diaphoresi in textura plus minus terrea supprimendi; v. g. terra sigillata, C. C. ustum, & sine igne præparatum, antimonium diaphoreticum, unicornu fossile, &c. quatenus particulas acido-salsas sanguinem colliquefacientes imbibunt, absorbent & temperant, ut agendo in hęc subjecta aculeos & acrimoniam suam quasi perdant.

(3) Qua-

(3) Quælibet sudorifera, ut spiritus theriacalis camphoratus, &c. mediantibus quibus tam particulæ remedii laxativæ, quàm particulæ humorum corporis à remedio laxativo jam corruptæ, & in massa sanguinea alteratæ, unà eliminantur: quibus per poros corporis proscriptis, cessat Purgatio & omnis inde metuenda noxa.

℞. *Antimonii diaphor.* gr. xii.
Terræ sigillat. ℈ß.
Laud opiat. gr. ii.
M. f. Pulvis, D. S.
Pulvis adstringens.

℞. *Theriac. Androm.* ʒiß.
C. C. s. igne gr. xv.
c. *syr. menthæ* f. Bolus,
D. S.
Electuarium adstringens.

℞. *Aquæ menthæ* ℥i.
cinnam. cydon. ℥ß.
Spiritus theriacal. camph. ʒiß.
Antimonii diaphor. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. cydonior. ℥ß.
M. D. S.
Potio adstringens.

℞. *Aquæ torment.* ℥iß.
Spiritus theriac. camph. ʒiß.
El diascord. Frac. ʒi.
Bezoard. Iovial ℈ß.
Syrup. cydonior. ʒvi.
M. D. S. ut suprà.

Cochleatim subinde hauriatur.

Remedia igitur purgantia seu auxilia sunt ex duobus regnis, vegetabili nempe & minerali; talia enim animale non suggerit. Illud autem adeò virulenta suppetit, ut, quod non potest attingere antimonium, averruncet helleborus albus; cui non satisfacit Mercurius, hoc colocynthis eliminet; Vegetabilia quippe irritando intestina & stomachum, & simul liquida corporis contenta inquinando & corrumpendo; Mineralia verò, ut antimonialia, simpliciter irritando, simul tamen etiam fluida corporis magis colliquando, quàm irritando, operantur. Hæc tamen interea est differentia, quod liquamina, Vegetabilium ope rejecta, ordinariò & visui & odoratui magis horrida & putrilaginosa sint, quàm ea, quæ à Mercurio vel Antimonio ejecta, quippe minus odora, & sub muci tantùm viscidioris consistentia existunt.

Considerandum igitur jam ulteriùs est, in quonam materiali Purgantium vis hæc imprimis resideat? Cùm verò non levis sit differentia inter Vegetabilia & Mineralia, illorum quidem vis laxativa consistit & fundata est materialiter in resina eorum, seu sale volatili oleoso acri, gustu plus minus caustica; Horum verò, imprimis Antimonialium & Mercurialium, in acrimonia acido-salsa volatili quasi vitriolica, aut sulphure acri volatili quasi arsenicali.

Quoad Vegetabilia, quò magis acria linguæ sunt remedia, eò validiùs operantur; sæpe tantillum est, quod ratione suæ acrimoniæ totum corpus movet. Res nota est in esulinis, colocynthide, ricino, ejusque oleo, quæ acerrima sunt; interim tantillum est amari, quod tantoperè operatur: in colocynthide v. g. tota ejus substantia amaricans esse videtur, modò superficialiter gustetur; tantillum tamen est, quod amarum percipitur, quod patet experimento: si enim pomum colocynthidis in frustula majora discerpatur, lixivium tartari superfundatur & digeratur, intra biduum omnis amaror extrahitur, & frustula colocynthidis insipida erunt. Ex quibus patet, minutissimam concreti partem esse purgantem: (2) Quod vis eorum purgans imprimis per spiritum vini extrahatur, qui tantùm partes resinosas seu salino volatiles sulphureas extrahit, ut remaneat corpus vi laxativa penitus spoliatum, uti notum est de Jalappa, Agarico, scammonio, colocynthide, &c. ex quibus per oleosa seu spirituosa extracta resina, reliquum corpus est cadaver. Nec est, ut quisquam hæreat ex eo, quod substantia materialis laxativa in quibusdam videatur consistere in textura mucilaginosa, non nisi in aqua solubili, v. g. in senna, non nisi aqueo menstruo, acuato cum sale tartari, extrahenda; quod etiam de helleboro nigro & aloe, atque rhabarbaro, notum est. Sub his enim tanquam sub cortice nucleus resinosus latet absconditus, qui per spiritum vini extrahi potest; non secus ac gummata, v. g. Ammoniacum, aquoso menstruo solubilia, copiosum tamen nucleum resinosum primario activum sub cortice mucilaginis habent reconditum; ita ut hoc ipso in aloe duplex substantia sit, prima per aquam extrahibilis laxativa, altera acris ista, quæ sub resinosa ista, in qua vis ejus alterativa residet, per spiritum vini elicienda.

Jam igitur, quid est hæc resina? Resp. Resina nihil aliud certè est, quàm sal volatile acre urinosum, obrutum à propria concreti oleositate, quale oleum aliàs per destillationem prodit; hinc ex utroque acri volatili concentrato tàm insignis acrimonia, eaque acido-salsa oleosa emergit, cujus acrimoniæ ratione adeò laxativa est in vegetabilibus resina.

Quod ut ulterius pateat, monendum est.

(1) Resinas & olea destillata non differre, nisi ratione consistentiæ.

(2) Olea destillata esse salia volatilia nonnihil concentrata.

(3) Olea destillata, si per acida intimiùs concentrentur, redire iterum in resinas.

Dico I. resinas non differre ab oleis essentia, sed saltem consistentiæ ratione, ita ut hæc non nisi liquefactæ resinæ, seu mediante motu ignis alteratæ sint. Patet id, quando ex subjectis aromaticis cum spiritu vini extrahuntur resinæ & postmodum si hæc aromata destillentur, nulla olea destillata ampliùs suggerant: Docent hoc etiam ligna sudorifera aromatica, ex quibus post extractam essentiam resinosam; nullum oleum, nec subtile nec empyreumaticum, nunc nullum planè, nunc paucum admodum, destillando amplius elicitur; quia oleum in forma resinæ jam antè prodiit, & extractum fuit.

II. Olea sunt salia volatilia urinosa sub acido pingui moderatè concentrata: quod patet ex eo, quòd si olea destillata cum alcalibus fixis igne debitè & diu digerantur & destillentur, resolvantur hæc in salia volatilia urinosa. Imo ipsa subjecta, ex quibus olea destillata aliàs simplici destillatione proveniunt, fermentata loco olei spiritum oleosum inflammabilem; putrefacta verò penitus sal volatile urinosum suggerunt.

III. Firmiùs concentrata ab acidis talia olea, iterum in resinas degenerant. Acida autem usui huic inservientia sunt oleum seu spiritus vitrioli probè rectificatus, spiritus nitri itidem probè rectificatus; e. g. oleum destillatum anisi, carvi, chamomillæ, &c. per instillatum oleum aut spiritum vitrioli aut nitri rectificatum, aut aquā fortem, in perfectissimam resinam coagulatur; quæ cum aqua edulcoratæ & exsiccatæ sunt perfectè inflammabiles, & cum spiritu vini extrahibiles in essentiam, & saporem acrem, consistentiam viscidam, atque omnia resinarum attributa obtinent. Item ex oleo destillato recenti pinguedinis humanæ cum acerrimo spiritu nitri, prævia effervescentia & insequentia incalescentia, perfectam resinam, eamque vegetabili similem, obtinui. Recepi itidem oleum destillatum terebinthinæ aquæ instar limpidum, permiscui cum spiritu nitri rectificato: levis primò videbatur alteratio; cùm oleum supernataret; cùm verò flammæ candelæ admotum esset vitrum; repente insignis orta est effervescentia, ut materia contenta, vasis ora excedens, removenda esset à candela; sedata illa omne, partim quod effluxerat, partim quod sub forma bullularum substiterat, in perfectissimam degeneravit terebinthinam, ut ovum ovo non fuerit similius. Accepi porrò oleum destillatum anisi, & cum spiritu nitri examinavi; liquores quidem invicem non miscibiles, blando tamen accedente calore incipiebant effervescere & ebullire; refrigeratis omnibus oleum destillatum degeneravit in consistentiam spissam, coloris nigri, odoris suavis; verbo: natus exinde videbatur perfectissimus quasi Balsamus Peruvianus, qui sapore, odore, colore & consistentia, omnibus ita sensualibus proprietatibus Balsamo vero per omnia erat similis: sic oleum succini destillatum per se rectificatum per spiritum salis, hinc denuò super aquam regiam optimam, coagulatur in massam, quæ calidè instar ceræ tractabilis; frigidè verò pulverisari potest: vid. GLAUBERUS *P. 2 Furnorum Philosoph. c. 100. p. 149.* Et similis resina purgans compositum est quoddam ex acri acido, & acri urinoso, intercedente substantia pingui seu oleosa. Concentratio ergò & coagulatio horum invicem fit ab acido forti; in oleo verò destillato eminet alcali volatile oleosum, ex quibus omnibus, præsertim ratione olei, oritur texturæ visciditas; ex salibus concentra-

cis intensa ista acrimonia, & ex his cum oleo simul notabilis ista amaritudo: Unde in hac resina nec in acido acri, nec in alcali simpliciter, sed in his utrisque acribus antè unitis, & intimè concentratis, ac intercedente oleoso certa ratione modificatis, vis purgans materialiter residet: quare etiam ex acrimonia ista vis resolutiva, stimulativa, laxativa, & consequenter tormina pertinacia quoque, sicut & cum contentis corporis vis resolutiva & colliquefactiva derivanda, quæ tamen vix in quibusdam centesima pars concreti est. In hac igitur resina acri materialiter residet vis purgantium, qua nihilominus abuti ad commodum ægrorum interdum necesse habemus; non secus ac ferro & igne eosdem nonnunquam tractare cogimur.

Dixi autem superiùs, vim Purgantium in eorum resina acri latitare; ut itaque non ampliùs dubitandum sit, quin potiùs in omnibus Purgantibus, præsertim fortioribus, præter aloen & sennam, virulentiam aliquam subesse quoque, existimandum. Dubium tamen hoc oriri potest; an tanta sit tamque virulenta hæc malignitas? cùm sint quidam, qui minus nociva purgantia, sed alterativa potiùs graduata, pronunciant. Ratio est, quod videamus in aliis vegetabilibus, verbi gratia diureticis, item diaphoreticis & alterantibus aromaticis, similem substantiam merè resinosam acrem & amaricantem residere, ratione cujus attenuando & solvendo in sanguinem & contenta corporis operantur, & fauces vellicant, ut similiter virulenta hæc essent habenda: In baccis enim juniperi v. g. vis diuretica in simili acri resina consistit: liquor betulæ diureticus nil nisi talem resinam acrem suggerit, igne examinatus & evaporatus, ratione cujus egregiè medicamentosus est: extracta lignorum resinosa, absinthii, centaurii minoris, &c. fortiter amara sunt, & Purgantibus perquàm similia.

Aut ergò hæc alterantia quoque maligna dicenda, aut Purgantia non erunt adeò nociva. *Resp.* Verum est, conveniunt hæc equidem in generali textura resinosa, & hinc dependentibus proprietatibus generalibus, sed in speciali crasi, acrimonia & formali textura, & specifico sapore toto cœlo differunt. Specifica hæc textura, & inde orta specialis acrimonia Purgantium, ab aliis simplicibus alterantibus differt; & uti ex seminum primordiis immediatè oritur, ita à priori adhuc nobis imperscrutabilis est; à posteriori tantùm patet, quod ab iisdem diaphoretica, diuretica, &c resinosa multùm differunt; nam

(1.) Modò dictæ resinæ non habent adeò insignem & quasi causticam (qualem habent Purgantia) acrimoniam, hinc etiam nullo modo dicta remedia partium solidarum nervearum adeò irritativa: quod patet tam gustu, quàm quod à nullo diaphoretico, diuretico & alterativo, similes spasmi, tormina, convulsiones, aliaque pathemata, uti Purgantia, insequi observatum fuit; ut non modò eadem mitiora multò, sed & facillimè alterabilia in nobis, quàm Purgantia, existant.

(2.) Nec acrimonia ista alterantium, diureticorum, diaphoreticorum, &c. adeò dissolubilis, colliquativa & corruptiva humorum deprehenditur, quàm quæ in Purgantibus talibus est. Evacuandis enim intestinis, quæ à Purgantibus rejiciuntur, omnia sunt putrida, horrida, & præviam ac notabilem corruptelam præsupponunt; sed quæ per diaphoretica & diuretica aliaque alterantia excernuntur, non differunt à naturalibus excretis, urina nempe & sudore, quàm sola copia: nunquam enim nisi ab asparago; & in morbis acutis malignis (pro malo judicio semper à Practicis habito) urina fœtida fuit excreta, nec alio vitioso charactere seu indicio insignita deprehenditur, qualia tamē in Purgantiū excretis obvia est. Interim.

(3.) Uti purgantia in refracta dosi ut alterantia usurpari possunt pro scopo attenuandi & resolvendi viscida & tenacia, & ita quædam alterantium, in subjectis præsertim debilioribus Purgantium ferè facultates imitātur, in quibus Extractū centaurii minoris, gūmi ammoniacum, &c utut moderatè, alvum nunnunquam laxare solent; sicut in tertiana intermittente ex usu Extracti absinthii secessus aliquot multos observavi. In generali igitur resinosa saltem textura conveniunt; in speciali autem crasis differunt.

Interim ex generali illa convenientia

(4.) Oritur, quod Purgantia facilè sub pauca mutatione, vel per additionem, vel subtractionem, vel alterationem, vim suam exuant, & nunc alterativam, nunc diureticam, nunc diaphoreticam, exerant, & talia fiant. Sic asarum, forti coctione in aqua, diureticum, & tandem diaphoreticum, evadit: colocynthis sub suo amarore intenso correcto exuit acrem virulentiam, & deposita vi laxativa alterativum potentius, & menses egregiè ciens, emergit: sic helleborus niger simul optimum alterativum in Melancholicis & Hypochondriacis evadit.

(5.) Textura hæc Purgantium probatur, quod tàm acida, quàm alcalia Purgantia vegetabilia cicurent. *Acida* quidem sali volatili contraria, v. g. spiritus vitrioli, vel ferocissima Purgantia, mineralia & vegetabilia, domat & corrigit, quia cicurant, i. e. ipsam texturam invertendo, & figendo urinosum volatile, & condensando pingue, castrant, & plus minus inermia reddunt, unde etiam canes à fortissimis medicamentis parum aut nihil purgantur, quia fermentum eorum nimis acidum (unde & ossa digerere possunt) Purgantium vim figit, quæ tamen venis eorum infusa facilè operantur: Id quod etiam valet de hominibus, quorum ii, qui Melancholicis laborant affectibus h. e. in quibus abundat acidum, difficilis sunt Purgationis; & ii, qui robusto sunt stomacho h. e. in quibus vegeta est vis fermenti digestivi, fortiora etiam superant Purgantia. *Alcalia* verò tàm volatilia quàm fixa, v. g. sal tartari, corrigunt Purgantia, quatenus texturam resinosam penetrant, oleosam dissolvunt, hinc viscíditatem corrigunt, acidum hebetant, hinc nimiam acrimoniam temperant, & ita mitiora longè, minus vellicativa, magis resolutiva, & legitima digestione quodammodo catharctico diaphoretica reddunt Purgantia; unde STARCKEUS *in Pyrotechn. pag.* 100. *& seq.* rectè asserit, sub veneno Purgantium egregias & specificas latere virtutes medicinales: sicuti etiam fermentatio Purgantium eadem mitigat, ferociamque nonnihil domat.

Mineralium substantiam laxativam in acrimonia salino-sulphurea, quasi vitriolacea, consistere dictum. Patet id in Mercurio vitæ, qui tantillum gustatus, ut aliquæ partes maneant in faucibus, excitat nauseam & saporem vitriolaceum repræsentat. Emergit hinc analogia Purgantium mineralium cum dictis vehementioribus Vegetabilibus: Nam sicut hæc constant ex resina sulphurea, sociata sali volatili acri, ex quorum textura coalescunt particulæ acres laxativæ, ita & Purgantia mineralia per analogiam quoque resinosa quasi ferè dici possunt. Revocentur in mentem, quæ superiùs de Vomitoriis dicta sunt, in quonam nempe vis vomitoria consistat; simili namque modo per inferiora purgant, & in antimonio particulæ sulphureæ, seu acido-oleosæ, cum regulinis seu Mercurialibus, alcali quasi naturam repræsentantibus, debitè unitæ & certa quasi textura concentratæ, concretum quoque resinosum quasi repræsentantes, vim antimonii catharcticam constituunt. Nam hæc nec in substantia sulphurea simpliciter, nec in Mercuriali regulina, separatim consistit, sed his certo modo, utut nobis incognito, combinatis: hinc enim talis textura emergit, quæ acrimonia sua, linguæ licèt non adeò sensibili, stomachum tamen sufficienter vellicare, & hinc in spasmos & vomitus ciere potest; hinc enim cinnabaris antimonii, & ex ea separatum sulphur, est sine vi catharctica, sicut substantia Mercurialis in antimonio diaphoretico, ex regulo parato, quatenus fixata, etiam insons est. Pariter etiam antimonialia æquè atque vegetabilia, tàm per acida, quàm alcalia corriguntur: *v. g.* dum antimonii vitrum acidus vitrioli spiritus, vel acetum destillatum ita corrigit, ut saltem per inferiora laxet, & vim emeticam exuat; aut nitrum antimonii aliorumque malignitatem purgantem tollit, & in vim saluberrimè diaphoreticam mutat: Per alcalia autem cicurantur, v. g. quando Mercurius vitæ cum oleo tartari per deliquium præcipitatus, digestus & tritus, deposita vi emetica cicuratum remediū, & per inferiora tantùm purgans, evadit. De Mercurialibus sive sublimatis, sive præcipitatis, idem dici potest quod resinosum quasi concretum minerale sint. Præsupponantur enim, quæ de Mercurio disserit TACHENIUS *in Hippocr. Chymico*, quod suo modo & sensu limitato concretum quasi alcalinum & metallicum repræsentat, sulphure acido minerali investitum, & ita concretum acre, quasi resinosum in recessu, constituat; cujus texturæ ratione tàm, vellicando, quàm dissolvendo & colliquefaciendo contenta corporis, æquè vim Purganris exserit. Utrumq; patet ex litu, cum Mercurio vivo facto, qui nunc diarrhæam, nunc salivationem intensam, excitat. Mercurius dulcis etiam habet occultum

cultum saporem austerum vitriolaceum, cujus ratione tam intestina irritando, quàm succos viscidos & glutinosos liquefaciendo, alvum laxare solet. Ergò Purgantium mineralium vis consistit in acrimonia vitriolacea.

Vomitoria non esse distincta à Purgantibus essentialiter, sed ratione doseos, aut majoris minorisve malignitatis seu acrimoniæ, rectè docere videtur WALÆUS *in M.M p.29.* dum sub majore dosi fortiùs & citiùs stimulando, & ita citiùs se exerendo, in stomacho vomitum urgent, qui sub minori quanto solummodò nauseam proritant, quam tamen post debitam distributionem sequitur Purgatio, differuntque sic ratione celerioris & tardioris motus: siquidem Vomitoria blanda interdum fiunt Purgantia, & Purgantia fortiora fiunt Vomitoria. Curiosum interim est, quod observatum fuit à quibusdam, quædam Purgantia pro varia collectionis ratione, dum vel sursum vel deorsum avellũtur, nunc per os nunc per alvum purgare: *vid.* SCHMUCKIUS *in Curat. Magico Magneticis* (Germanicè scriptus Tractatus est) *p. 56.* id quod de turionibus sambuci, foliis asari radice ireos, radice esulæ, &c. verum esse asserunt: *vid.* AGRICOLA *in Chirurg. Parva pag. 912* quam variam operandi rationem à tali idea seu conceptu in imaginatione colligentis expressa, & mediantibus hujus effluviis in plantam transplãtato, oriri vult MARCUS MARCI *in Philosoph Veterum Restituta*, & plures alii.

Dixi, duo hæc Purgantium genera promiscuè operari in corpus, dum ab eorundem usu, tanquam veneno, suo modo horrido, natura tàm vitiosum, quod præexistit, quàm quod à medicamento fabricatum, cum utili simul rejicit; ut sunt bilis, tàm utilis in folliculo, quàm superflua, lympha, nunc pancreatis nunc glandularum intestinalium, per intestinorum irritationem emulcta: quæ omnia promiscuè virulentia sua purgando, vel turbando œconomiam animalem, per evacuationes operando vim suam exserunt. Omnium enim fermentorum hæc immutabilis est necessitas, ut alterent & transmutent id, quod fermentant, &, quantum fieri potest, in sui naturam convertant. Unde indiscriminatim fermentando non omne noxium evacuant, nec determinatè distincta Purgantia distinctos humores educunt, sicque exinde ruit sponte sua divisio Purgantium in *Cholagoga, Phlegmagoga, Melanagoga & Hydragoga*, apud Veteres magis, quàm modernos, nota; ex hoc ipso, quia Purgantia promiscuè operantur, (id quod imprimis antimonialia & Mercurialia confirmant.) indiscriminatim evacuantia. Selectus ergò talis secundùm dictas classes penitus inutilis est, qui unum alterumve Purgans loco omnium sufficiat: utut pro circumstantiarum variarum ratione nunc hoc nunc istud, nunc debilius nunc fortius Purgans eligendum sit, experientia imprimis magistra. Hanc divisionẽ etiam rejicit WALÆUS *de M.M.* & HELMONTIUS *de Febribus*.

Quod etiam hanc attinet divisionem,

(1.) Fundamentum ejus est ruinosum, quasi massa sanguinea ex 4. humoribus vulgò notis, tanquam Ingredientibus, pituita, bile, melancholia & sero, componatur, ex quibus præternaturaliter vitiatis causæ morborum naturales oriantur.

(2.) Ex Excretis quoque sumpta divisio nullum habet fundamentum. Dicunt quidem: Videmus ab hoc Purgante flava & biliosa, ab alio serosa, &c excerni. Resp. Præsupponunt hi, quod est in Quæstione. Dubia enim sunt, an talia præextiterint ante Purgantis usum in corpore nostro; quin potiùs dicendum, quod fiant demum illa per purgantis remedii vim, & alias acquirant in intestinis qualitates, quas anteà formaliter non habebant: non enim talia excreta præexistunt in intestinis seu contentis, sed fiunt demum talia in & ante excretionis actum.

(3.) Ipsa experientia reclamat, i. e. ipsis quoque fatentibus eidem remedio purganti plures tales distinctos humores evacuandi facultatem tribuunt: v. g. sennam dicunt adustos, serosos, biliosos, agaricum pituitosos ac serosos; jalappam quoscunque humores evacuare: Et sic ipsi Classes has destruunt.

Ex his patet, Purgantium, qua talium, nullam penitus esse differentiam, nec selectum eorum instituendum. Prout enim major vel minor eorum erit virulentia, & mitior ac potentior operandi efficacia, etiam magis vel minus primas vias, vel etiam sanguinem, vel hoc mediante forsan corporis etiam continentes & solidas partes afficient. Unde tres etiam Classes, seu tres corporis regiones, à Veteribus in Purgantium negotio assertæ, quousque scilicet operationes suas extendere soleant, saltem quoad majorem vel minorem Purgantium efficaciam, & hinc activitatis eorundem sphæram, intelligendæ erunt: respectu enim ipsorum Purgantium corpus distribuerunt in tres regiones, quarum primam viscera, nempe à ventriculo per intestina & vasa mesaraica ad hepar constituerunt; secundam ab hepate per vasa majora sanguifera; ac denique in tertiam regionem, quæ comprehendit vasa minora, & ipsam corporis extimam superficiem. Divisio autem hæc est nulla; cùm hæ regiones non possint cum circulo sanguinis conciliari, ob id à modernis hypothesis aliter explicatur. Purgantia potiùs sunt triplicia: Quædam enim sunt mitia seu lenientia; quædam vehementia; & quædam vehementissima. Mitiora sunt, quæ primas vias, per quas intelliguntur stomachus & intestina, blandè purgant: Vehementia seu Fortiora etiam ultra primas vias ad massam sanguineam, tanquam regionem secundam, pertingunt, eamq; alterant & colliquefaciunt: Vehementissima tandẽ seu Fortissima non solùm simpliciter massam sanguineam alterant, sed etiam cum massa sanguinea ad partes solidas & artus, quæ sunt regio tertia, seu horum cavitates se extendunt, ubiq; aliqualem operationem imprimunt. Scilicet res ita se habere videtur: si variæ fæculentiæ in intestinis saltem stabulantes, aut uberior bilis, succus pancreaticus, & serum copiosius per intestina evacuanda sunt, hæc commodè vel lenioribus Purgantibus per moderatam intestinorum irritationem, citra corporis commotionem, & quasi abstergi, aut vomitu blandiori exturbari poterunt: Quod si autem craseos sanguinis, aliorumq; contentorum læsio adsint, eorumq; evacuatio intendatur, propter heterogenearum particularum cum sanguine miscelam, modò aptæ sint ad evacuationem, eò debent eliminari ex massa sanguinea, quò natura vergit; vel quando corporis ratio, ægri consuetudo, & sordium ipsarum conditio conspirant, debet imprimis per intestina fieri Evacuatio; quo etiam in casu paulò fortiora eligenda Purgantia, quæ, præter primarum viarum irritationem, propter acrimoniam suam particulis suis resinosis subtilioribus ad ipsam massam sanguineam appellant, eam quidem turbant nonnihil, sed non nimis perturbant, ut sub tali motu irritationis intestinorum, & æqualis colliquationis contentorum corporis, saltem id, quicquid heterogeneum est in sanguine, & à vitalitate proscriptum, adeoq; à remedio cathartico faciliùs alterabile, vel omne, vel maximam partem, mediantibus vasis colatoriis, hepatis, pancreatis, & glandularum intestinalium simul, ejiciatur, citra insigniorem utilis aut nutritivi succi insigniorem corruptelam, adeò ut aliquot saltem sedes, non verò, quæ per decades numerari queant, sufficiant. Purgantia enim, quatenus promiscuè operantur, eorum vis nullo modo æstimanda est ex quantitate & multitudine excrementorum, potiùs quantum feret euphoria ægri.

Dixi, si massa sanguinea sit impura & cacochymica, ac natura ad inferiora vergat, eò excernenda ducenda & forti purgatione eliminanda esse; quod ex dolore hypochondriorum gravativo & tensivo, inflatione & fluctuatione circa umbilicum, &c. colligere licet. Aliàs quidem, propriè loquendo, sanguinis ac totius corporei systematis purgamenta sunt urina & sudor; per secessum verò quæ fiunt evacuationes, saltem stomacho & intestinis evacuandis & digestionis primæ fæcibus necessariò emittendis, dicata sunt. Sanè unicus sudor moderatus plus purificabit & totam massam sanguineam ac universum corporis habitum, quàm forsan 10. Purgationes; & in morborum chronicorum curatione per urinã quæ fit evacuatio, utplurimum convenientissima esse solet. Observetur ergò, Hydragoga vera esse tantùm diuretica, quæ scilicet laticem aquosum sanguinis per urinarias vias evacuant; hinc etiã sudorifera, quę eundem non leviter quoq; absumunt, unde & hæc in catarrhis purgãdis lõge pręferẽda.

Quod si verò fiat, ut (licet hoc rariùs contingat) scopus sit, quo purgantis remedii substantia seu operatio etiam ad partes solidas se extendat, ut mediante sanguinis circulo eò delatæ particulæ, v. g. ad caput, ibi alterationem colliquefactivam & purgantem exserere debeant, fortissima tunc Purgatio (à quibus tamen semper aliquid convulsivi oboriri observatur) v. g. helleborus, &c capienda, ut in his contentum vitiosum, mediante sanguine refluum, ad intestinorum vasa excretoria delatum, eliminetur. Hoc sensu dixerunt Veteres: Turbith esse Phlegmaticorum & serosorum optimum Purgans, Hermodactylũ Animã Articulorũ; & caput hellebori dignũ esse, &c. quòd ipsa ex iis sordes evocẽt & educã t.

Indiscriminatim ergò Purgantia dum operantur, adeoque sanos æquè ac ægros vexant; sanè sub omni Purgatione insignis latitabit fraus & impostura, adeoque plures dejectiones plus nocebunt, quàm proderunt: unde etiam inter Purgantia, qua talia, nullus penitus, selectus instituendus erit.

Interim tamen, cùm quotidiana Praxis varietatem operationis & effectus ex Purgantium usu diverso ostendat, ob id in legitima eorum administratione respectu triplicis circumstantiæ aliqualis distinctio, & selectus ratione Purgantis, subinde faciendus erit:

(1) Propter ipsius purgantis remedii varietatem.

(2) Propter purgandi subjecti distinctas proprietates; &

(3) Propter materiæ evacuandæ varias conditiones & varium situm. Propter tres has circumstantias selectus aliquis adhuc instituendus est pro scopo purificandi, non quatenus præcisè Purgans est.

Et quidem ratione *primæ circumstantiæ in remedio* purgante, præter vim laxativam, respiciendæ sunt junctæ simul, & quasi venenata sub virulentia laxativa, proprietates certæ, certis quibusdam morbis appropriatæ alterativæ; præter vim enim solutivam vis quædam simul alterativa, & morborum quorundam correctiva seu curativa in Purgantibus plerisque reverà delitescit: sic helleborus niger, præter virulentiam laxativam, in hypochondriacis, melancholicis & maniacis affectibus, speciatim est proficuus.

Quod aliquo defectu adhuc seligenda sint Purgantia alia præ aliis, dixi suprà, fieri propter majorem vel minorem eorum virulentiam, ac, ut mitiùs loquar, quod aliud Purgans mitius, aliud potentius deprehendatur in operando. Jam, quod unà cum virulentia solutiva Purgantis ipsius juncta sit vis plus minus alterativa, quæ, tanquam nucleus, sub cortice virulento laxativo est recondita, paucis explicabo. V. g. asarum est optimum Purgans in quartana, non propter vim emetico-catharticam, quam cum aliis etiam Purgantibus habet communem, sed propter junctum simul saporem, & virtutem aromaticam, cujus ratione fermenti febrilis seu fomitis quartanæ correctivum est, indeque sudorem in hac cum euphoria ægri solet excitare. Rhabarbarum, præter vim solutivam, vocatur anima hepatis, quæ in morbis, vulgò ex viscerum, in specie hepatis, atonia ortis, indeque in cachexiis appropriata est medicina, non propter vim laxativam, sed alterativam, bilis vitiis in specie conveniens, unde in ictero etiam optimum est; Idem etiam renibus & malis nephriticis dicitur appropriatum, cùm ab ejus repetito usu urina odore ejus dicatur impraegnari, & jam dum Paracelsus arcanum calculi dissolvendi & curandi, ablata ejus virtute laxativa, in eo reconditam esse, dixit: item in alvi fluxibus, diarrhœis & dysenteriis convenit, non quod adstrictiorem relinquat, sed quia reverà particulariter istud acre, cujus occasione dysenteria non adeò epidemica observatur, corrigere & enervare, atque sic in radice tollere, observatum est. Tamarindum figendi vim & temperandi sal volatile oleosum obtinet: in hydrope convenit elaterium: Mercurius dulcis & Mercurialia, similiaque, præter usum, laxativum, sunt appropriatum simul corrigens veneni Venerei & fermenti acido salsi, unde plures affectus intercutanei oriuntur; in scabie ferina, ulceribus partium externarum manantibus, &c. egregius hinc eorum usus est, non quod purgent, sed fermenta hæc morbifica corrigant & alterent; hincque luis Venereæ alexipharmacum in unico Mercurio consistere dicitur. Si colocynthis interdum adhibenda venit necessitate coacta, non præcisè ob virulentiam laxativam morbum curat, sed quod ex penetrantiori acrimonia & amaritie singulari (in qua vis ejus purgans non residet, & hac sublata sola retineri potest) incidat, attenuet & dissolvat mucositates viscidas, primas vias & colatoria intestinalia, ut & partes uterinas, præternaturaliter & vitiosè occupantes, unde in affectibus chronicis, mensium vitiis, & lue Venerea, specificè conducit. Hæc & similia subinde aliqualem selectum, inter purgantia remedia faciendum, insinuant.

Altera Circumstantia erat, ut conditio *subjecti* seu personæ purgandæ, consideretur, an

(1) Facilioris vel difficilioris sit laxationis.

(2) An aliis affectibus præternaturalibus sit obnoxia, qui per Purgantia plus minus irritari vel exasperari queant.

Prius quod attinet, ut aliquis faciliùs vel difficiliùs purgetur, ex triplici causa oritur:

(1) Ratione stomachi, cujus vis digestiva uti est vel potentior, vel mitior & imbecillior; ita quoque prout ab eo remedia purgantia plus minus corriguntur & alterantur, faciliùs vel difficiliùs purgabitur: v.g. robustus rusticus forti digestivo fermento pollens, fortius fert purgans præ delicato juvene.

Dein

(2) Ex istorum contentorum seu succorum corporis textura, vel firmiore, &, ut sic dicam, magis compacta, vel rariore & magis soluta. Dependet hoc potissimùm ab acido pingui, liquore quasi saponario, qui uti fortiùs cogit particulas sanguineas, ita à remedio purgante difficiliùs potest attenuari & liquefieri; contrarium enim fit in ratione opposita: Quò etiam contenta magis vel minùs acria, præsertim salsa sunt, eò faciliùs purgantur, & à levi purgante in hypercatharsin vel diarrhœam quandam solvuntur: hinc phthisici, vel ad phthisin pulmonum inclinantes, creberrimos à purgante patiuntur secessus, & sub morbo confirmato ad mortem declinante in spontaneam & colliquativam sæpissimè funestam & lethalem incidunt Diarrhœam,

Quibus tandem

(3) Accedit & nervosarum partium sensilium major vel minor sensibilitas, & ita à Purgantibus facta facilior vel difficilior irritabilitas. In quibus enim subjectis fibræ nervosæ motrices, & systema totum nervosum facilè à quovis objecto irritari & moveri intensiùs possunt, in illis Purgantia lenia multum, in aliis fortiora parùm, operantur: in contrario itidem oppositum obtinet.

Quod verò posterius attinet, observandum; an non obnoxium sit subjectum purgandum affectibus, qui à Purgantibus exasperari queunt, v. gr. an ad colicam habitualem seu convulsivam, passiones hystericas, similiave pathemata proni sint ægri? item an faciliùs animi deliquio corripiantur? & an affectibus hæmorrhoidalibus vel diarrhœis sint obnoxii? Ii enim cautè tractandi sunt per Purgantia, cùm propter tormina, à resina acri viscida ordinariò concitata, etiam pathemata colica & passiones hystericæ soleant excitari, imprimis in scorbuticis: sic qui hæmorrhoidalibus affectibus obnoxii sunt, minimè per resinosa purgandi sunt; aliàs enim aut dolor aut tumor excitari solet: hinc jalappa, aloe, rhabarbarum, &c. iis nocet; senna verò & Mercurius dulcis juvant & conducunt.

Tertia tandem *Circumstantia* observanda adhuc est, ipsius nempe *materiæ evacuandæ* Conditio & Situs, pro purgantis remedii selectu. Quoad situm, notetur; an materia sit extra vel intra vasa? sin intra vasa, an cruda adhuc vel cocta sit? si extra ea, an in propinquis, an verò in remotioribus locis sit? quæ longinquitas respectu vasorum sanguiferorum mensuranda est: v. g alia ratio est, quando expurgandum serum hydropicorum ex abdomine; alia, quando natura per alvum educit pus empyematicorum, ulteriùs deinde per Purgantia promovendum. Quando materia intra vasa adhuc est cruda, non est movenda; si verò cocta, per leve etiam Purgans sufficienter æger purgabitur. Si cruditates viscidæ chylosæ seu glutinosæ imprimis massam sanguineam impraegnant, remedium purgans paulò fortius tutò potest adhiberi. Considerandum etiam, an irritatione simplici facta in intestinis spes sit, quod subsecuta sit Purgatio sufficiens, an verò præter irritationem Purgans etiam ipsos humores plus minus alterare, seu potiùs corrigere debeat, ut fiant apti Purgationi. Quoad conditionem verò ejusdem, considerandum, an acrior vel mitior & temperatior? an viscidior, tenuior aut fluidior sit materia? Quò acrior, eo mitiùs est tractanda, ne irritentur crabrones: hinc scorbutici Lenientibus cautè purgandi, ne ex acido commoto graviora symptomata concitentur: contrà, qui mitiora habent contenta, ut Phlegmatici & Pituitosi dicti, qui crudo succo chyloso abundant, iis fortiora etiam Purgantia possunt adhiberi. In morbis, ubi suspicio est, peccare succos viscidos, minus mobiles & crassos, quales v.g. in lue Venerea, scabie ferina inveterata, eligenda tunc acriora & amaricantia, quæ fortiùs colliquescunt & attenuant tales succos; ubi verò fluxiles sunt humores evacuandi, mitiora & temperatiora Purgantia sunt eligenda: hinc ad pituitam vitream adhibetur turpethum, esula, colocynthis, &c. sic senna, utut plurimis evacuandis sufficiat, non tamen in Melancholicis & Hypochondriacis sufficit; imò in quartanariis etiam ad esulam potest fieri accessus: in purgandis sic Hydropicis tentetur jalapæ usus, quæ si impotentior, ad elaterium adscendatur; si adhuc fortiori opus sit, Mercurius vitæ adhibeatur, qui in Hydropicis tantùm omnem vim emeticam amittit, & copiosius tantùm per inferiora purgat. Quibus circumstantiis probè expensis, aliis indicationibus partim satisfaciemus, partim mala quædam imminentia præcavebimus, partim corrigemus.

Dixi

Dixi suprà, Purgantia quaelibet operari vel irritando vel colliquefaciendo; quaeri igitur potest, quaenam Purgantia ex his in usu Practico sint convenientiora? an irritantia, mitiora scilicet vegetabilia? an colliquantia, ut Mercurialia & Vegetabilia acriora? an quae utroque agant modo? e.g. antimonialia dixi simpliciter esse irritantia; sennam item & jalappam in mitiori dosi vix ultra primas vias irritando se exerere; resinosa contrà & acriora ex colocynthide, elaterio, &c. ulteriùs penetrare, & forti colliquatione operari; Mercurium verò dulcem ratione irritationis blandae blandissimum esse Purgans attenuativum, colliquefactivum (non tamen adeò malignum ac vegetabilium resinae) hincque optimum. Respondeo igitur; in genere praeferenda ea esse, quae saltem irritant, ut irritationis hujus circa primas vias excitatae occasione naturae quasi calcar addatur, ad noxii & heterogenei expulsionem sine contentorum corruptela, virium prostratione, nec aliis symptomatis solitis atrocioribus consequentibus. Lubentiùs igitur potiùs in Praxi blandè laxantia, cum primarum viarum abstergentibus juncta, adhibeantur: quantum autem possibile, abstinendum ab acrioribus & colliquefactivis, quae aegros potiùs vexant; blandiora enim saepiùs repetita faciliùs ferunt aegri. In casu verò tali, quando cruditates viscidae, aut pituita acida & vitrea, & similia, vel primas vias obsideant, vel etiam massam sanguineam inquinarunt, & lympham viscidiorem, bilem autem inertiorem reddiderunt, tali in casu, ubi scopus est viscidas ac glutinosas cruditates has ex primis viis & massa sanguinea eliminare: v. g. in cachexia virginum cum mensium suppressione, febribus intermittentibus diuturnis, lue Venerea, affectibus melancholicis, &c.

In specie inter Purgantia aut eligenda sunt ea, quae blande laxant, aut pro stimulo addenda acriora & colliquefactiva appropriata; v.g. Mercurius dulcis, Extractum trochiscorum alhandal, item extractum esulae, hellebori nigri, &c. ut partim his ipsis attenuetur substantia mucosa, partim alteretur materia nociva, quae sibi relicta aliàs ad evacuandum inepta erat, partim promoveatur.

Quaeritur jam, ex quonam loco & per quas vias illa recrementa evacuentur à remediis purgantibus? cum nemo facilè asserere possit, omnia, quae ex alvo evacuantur, praeextitisse in intestinis, atque una purgatione validiore plus interdum eiiciatur, quàm omninò intestinorum capacitas vix continere potest? Continentur autem ea vel in intestinis, & vasis excretoriis ad intestina pertingentibus, tàm ductu choledocho, pancreatico, & glandulis intestinorum miliaribus, post intimam horum membranam sitis, vel ulteriùs continentur in massa sanguinea, & exinde derivantur lege circulationis per horum viscerum poros, tandem ad vasa illa excretoria, quibus natura tunc temporis quasi abutitur, & sic per consequens ad intestina; hae enim sunt ordinariae istae viae, per quas in diarrhoeis fluunt excrementa. Unde & quae in perturbationibus his ventris excernuntur, rarissimè sola sunt excrementa, sed frequentissimè bile tincta conspiciuntur. Veteres quidem venas seu arterias mesaraicas huic negotio inservire putarunt, ut per has deponerentur excrementa massae sanguineae ad intestina, & ex intestinis ad podicem: Sed his repugnat generale & universale axioma; quod nulla fiat separatio in vasis fluidi ex fluido, nisi per certa demum colatoria seu filtra, quorum defectu promiscuè ipse sanguis evacuari solet; & talis nulla observatur in oeconomia animali. Consideretur enim v. g. crisis per sudorem, & haemorrhagiam narium: ibi est certum colatorium, glandulae scilicet miliares, horumque vasa excretoria, per poros intercutaneos; hìc verò in haemorrhagia cùm tale non sit, promiscuè sanguini commista materia excernitur cum ipso sanguine: utraque autem cum euphoria. Ergò loca, quibus mediantibus ex massa sanguinea ad intestina deponitur colluvies (sive praeextiterit, sive demum facta fuerit à Purgante) quae evacuanda est, sunt tria:

(1) Vasa dicta colatoria seu excretoria, ductus choledochus nempe ex hepate;
(2) Ductus pancreaticus ex pancreate; &
(3) Vasa glandulosa intestinalia, vel glandulae intestinales, tàm in tenuibus conjunctim, quàm in crassis intestinis sparsim observatae.

Testatur hoc ipsa autopsia anatomica, per haec loca fieri transcolationem: si quidem nunquam succus liquidus ex vasis sanguiferis percolatur sine interventu certarum partium vel cribrorum, quae si deficiunt, fiunt haemorrhagiae, tàm criticae quàm non criticae. Priores viae sufficienter confirmatae sunt à *MOEBIO in Fundament. Medic. pag 368.* ex GRAEFFIO *de succo pancreat. §.196. pag.386.* qui in cane, cui rhabarbarum propinarat, post usum hujus copiosiorem bilem & succum pancreaticum per ductus hos ad intestina evacuatum observavit: vid. etiam HOFFMANNUS *de Purgat. & Viis Purgationum*, quae disputatio satis eleganter elaborata: Posteriores vias, glandulas scilicet intestinorum miliares, per quas dicta recrementa evacuentur sufficienter ostendit praesertim PEYERUS *de Glandulis Intestinorum*, & PECLINUS *Tractatu eleg. de Purgantib cap. 36.* qui facta ligatura ductus choledochi & pancreatici in relicto spatio intermedio copiosiorem materiam serosam excretam deprehendit; sicut post PECHLINUM *de Purgant.* etiam DRELINCOURTIUS & alii hoc observarunt; quae lympha non nisi per glandulas intestinales ex massa sanguinea allata, secreta & ejecta est.

Glandulae istae adhaerent intimae intestinorum tunicae, & tubulis suis excretoriis hiant in intestina: hypothesis est nova, sed non adeò inconveniens propter egregium experimentum.

Assumptum ergo medicamentum purgans primitus irritando, & acrimonia sua viscida pertinaciter vellicando intestina, horum repetitos spasmos & violentas contractiones, contentorumque viscidorum & mucilaginosorum, à Purgante nonnihil liquefactorum, excretiones excitat; quin hiantia simul orificia ductuum, choledochi & pancreatici, & excretorii tubuli glandularum, per consensum irritantur, vellicantur, crispantur, & uberiùs humores suos contentos exprimunt; quod pariter quoque fit in glandulis intestinalibus, adeoque proximè, quod circa istas primas vias stabulatur, à medicamento assumpto plus minus alteratum & attenuatum, ejicitur: unde non raro praemissa digestiva, in specie vel tartarus vitriolatus, vel arcanum duplicatum Mynsichtii, vel crocus Martis aperitivus, &c. si tales succos in primis viis reperiant, alvum aliquoties movent. Interea verò subtiliores seu salino-volatiles remedii purgantis particulae per vasa lactea ad massam sanguineam appulsae, eam fermentant, ejusque contenta, nunc laudabilia nutritiva, nunc excrementitia, ita alterant, texturam horum in minimis fundunt, attenuant, dissolvunt, & ita in liquaminis seroli consistentiam colliquefaciunt, & disponunt, ut sero involuta mediante circulo sanguinis per hepar & pancreas, item glandulas intestinales, successivè transcolentur, & ad intestina deponantur.

Dubium autem est, quomodo contenta intra corporis cavitates, v. g. pus empyematicorum per Purgantia, aqua hydropicorum ex abdominis cavo ab elaterio, &c. evacuentur? Duo verò sunt modi, quibus per alvum copiosa evacuatur aqua, & inde minus ad tempus tumere observantur hydropici:

(1) Quando glandulae intestinales in hydrope ascite observantur turgidiores & auctae magnitudinis, per quas immediatè emulgetur in intestina serum, in abdominis cavitate aliàs contentum; pariter ac glandulae intercutaneae in anasarca tumidiores observantur.

(2) Fit, ut vasa aliquantisper exinanita in se resorbeant subtilius serum, in abdomine & aliis cavitatibus contentum, quod tunc denuò ad glandulas, sive vasa excretoria intestinorum, cum sanguine delatum ad intestina per hoc deponitur, ut sic seri aliqualem imminutionem in tumore hydropicorum efficiant.

Interim remedium purgans, quamdiu intestina stimulat, per inferiores vias operatur; si verò subtiliores ejus particulae altiùs penetrent, non praecisè obligatae sunt, ut per inferiores vias se exserant, quin etiam per alia loca evacuationem moliri deprehendantur. Nam dum sanguinis circulo per totum corpus, omnesque ejusdem partes, aequaliter rapitur vis medicamentosa Purgantis, hoc ipso pro adjuncta sibi facultate, vel nonnihil diaphoretica, vel diuretica, &c. ut & pro certa sordium expurgandarum, à medicamento colliquatarum, alteratione & consistentia, ipsorumque etiam viscerum plus minus ad transcolationem dispositorum constitutione varia, nunc per urinam, nunc per sudorem, nunc per salivationem, sequitur cathartici operatio; nil enim impedit, si aliquando vel in hepatis vasis, vel in pancreatis ductibus, impedimentum se offerat, quò minus debita excernenda evacuentur, vel pro aliis circumstantiis aliter corpus sanguineaque massa disposita sint, quin per medicamentum purgans fermentata & disposita excrementa etiam per alia loca, quàm per inferius guttur, eli-

eliminentur: sic Mercurius dulcis, sive etiam crudus, nunc per alvum, nunc, si intra corpus retinetur, per vasa salivalia se exserit.

Rationes autem, quod particulæ purgantes interdum per alia loca operentur, sunt: 1. Ipsa conditio ægri, eiusque post assumptum Purgans Gubernatio. Notum enim est, quod si motu vel exercitio, à medicamento purgante assumpto validiùs agitetur corpus, sicque largiter proliciatur sudor, nihil aut parum per alvum evacuabitur, ut quicquid operatur, sub sudoris forma fiat: id quod similiter non rarò evenit, si quis medicamento assumpto superdormiat; tunc enim partim sub somno sensus irritationis & excretionis stimulus minus perceptibilis est, partim quod tunc insensibilis transpiratio, & sensilis transudatio aucta magis est, & per eam particulæ medicamentosæ, seu ex ejus actione resolutæ, commodiùs quàm per inferiora demittuntur. E contrà verò in febre ardente ex medicamento diaphoretico assumpto præcipitante, cùm æger unâ alterave vice sudorem concitasset, tertia aut quarta vice copiosam diarrhœam loco sudoris provocatam fuisse expertus sum. Si post purgans assumitur jusculum cum cremore tartari, qui diureticus est, loco purgationis interdum vomitus vel diuresis provenit. Secunda ratio est specifica ipsius purgantis natura, prout ipsum, præter vim laxativam, habet simul junctam specialem vim, nunc diureticam, nunc diaphoreticam, & sic sub virulentia sua etiam reconditam alterativam, ratione cujus huic vel isti affectui prosunt: ver. gr. rhabarbarum aliqualem vim diureticam obtinet, unde interdum loco purgationis diuresis subsequitur: ita antimonium diaphoreticum, seu quodvis in genere catharcticum, non debitè tamen correctum, vim diureticam & alterativam simul obtinet: sic D. MAURITIUS HOFFMANNUS *in Dissertat. de Purgat. Modo & Viis*, ab assumptis pilulis catarrhum obortum (à GALENO *l. 3. de symptomat. causis c. 4.* diarrœæ comparatum) copiosumque sputum ore rejectum, ut & pruritum à Ptarmici usu observavit: & à syrupo rosarum solutivo pro alvi lenitione, cuidam matronæ à *Clariss.* VIRSUNGIO exhibito, copiosissimam urinam sine alvi dejectione Patavii excretam fuisse, idem notavit: sicuti è contrà ex lotio suppresso obortam diarrhœam observavit RHODIUS *Centur. 2. Hist. 84.* Notum est quoque, diversimodè operari Mercurium, pro medicamento tam internè assumptum & retentum, quàm externè applicatum seu inunctum, qui nunc per diarrhœam torminosam nunc per copiosam salivationem, nunc per utrumque simul curat Luem Veneream, Cerussa antimonii seu antimonium diaphoreticum ex regulo paratum, utut communiter pro sudorifero habeatur, interdum tamen etiam morbos per salivationem levat. Ex quibus non difficile est judicare, quare ab assumpto Purgante Veneris non rarò in viris sequitur stimulus, in mulieribus menses proritentur, considerata simul Purgantium facultate, in sale volatili acri fundata. Exempla videbitis *in* PLATERI *Observat. lib. 1 pag. 263.* ubi narrat pilulas purgantes propinatas loco Purgationis alvinæ Venerem stimulasse, idque in viro viduo, qui ideo molestissimè hoc tulit: addatur MOEBIUS *in Fundament. Medic. pag. 481.* qui singulare exemplum offert. Stimulus hic oritur partim propter vim Purgationis acrem, stimulantem seminaria vasa, partim propter aromatica plerumque simul usurpata, prò correctione Purgantis adjuncta, quæ cùm per se stimulent Venerem, etiam Purgantibus addita eam stimulabunt. 3. Prout textura materiæ evacuandæ diversa est, quam tùm in se ipsa habet, tùm ex vi remedii colliquefactiva acquisivit, ut aptior sit per glandulas salivales potiùs quàm intestinales transcolari; item optimè per intestina, quam hepar aut pancreas. 4. Prout ipsa viscera transcolationi dicata; ut hepar, pancreas, glandulæ intestinales, &c. ita sunt disposita, ut nunc faciliùs, nunc difficiliùs, materiam evacuandam dimittant: v. g. in sudoribus pori aperti magis dimittunt id, quod purgantia remedia ad intestina aliàs remittere debebant.

Considerandum ulteriùs jam est, *unde tam variæ, & subinde tam* tetræ odore, colore, & contactu, *horridæ*, flavæ, lividæ, &c. *sordes*, quæ per medicamentum purgans evacuantur, originem trahant. Formaliter easdem in corpore non præ existeræ citra notabile sanitatis, ne dicam vitæ, detrimentum, constat; sed fieri demùm tales sub purgationis actu ex actione remedii colliquativa & quasi putrefactiva, ex suprà dictis notum est; nisi excipiantur ista solùm recrementa, quæ ratione erroris digestionis primæ plus minus mutatæ materialiter primas vias occupant, & immediatè ex iis per solum Purgantis stimulum evacuantur: cœtera formam suam nanciscuntur sub excretionis modo, qualem ante eum non habuerunt. Oriuntur autem excrementa ista tetra & varia triplici ex causa.

1. Ab ipsa alteratione sanguinis, chyli, aliorumque corporis succorum, à remedio, solutivo, sub actu dissolutionis & colliquationis, inducta; hinc in consistentiam liquaminis serosi reducta, & à vitalitate proscripta, proprio & intestino motu ad putredinem & fœtorem ruunt, & ita sordes plus minus, in colore, odore & sapore tetras constituunt: sic scammoniata admodum fœtida, colocynthis viscida, jalappa serosa acria, &c. rejici faciunt.

2. Quod quædam remedia præter vim alterativam & corruptivam, simul quoque excreta diversimodè tingant, & ita nauseosum adspectum iis conciliant; unde etiam ex eodem medicamento validiore, diversa licèt sanitatis & constitutionis subjecta, eadem excrementa evacuare solent; hac enim ratione aloe & rhabarbarum omnia excrementa flavedine imbuunt, quo respectu vulgò bilem evacuare dicuntur: hac ratione etiam Martialia solitariò, vel quibusvis Purgantibus sociata, si ritè operentur, excreta nigredine infecta repræsentant; quod pariter facit saccharum saturni, & saturnina reliqua, item solaria, & aurum fulminans, sive aurum cum spiritu salis solutum & propinatum, sub pauca sui mole, ingentem tamen excretorum quantitatem in nigredinem commutant & convertunt.

3. Ipsa multiplex contentorum naturalium & præternaturalium in intestinis sub actu purgationis factæ, nempe excrementorum naturalium in intestinis crassis stabulantium, ut bilis cum lympha, tàm pancreatica quàm, glandularum intestinalium; item sordium colliquatarum ad intestina unà depositarum, mistio. Hæc enim omnia, cum singula propriam & singularem quoque texturam habeant, invicem tamen mista, plus minus in intestinis retenta, qualitates alias acquirunt, quas minimè aliàs simplici naturæ facie repræsentare solebant: pari ratione ac ex solutione vitrioli ac decocto gallarum vel tormentillæ per præcipitationem atramentum emergit; ita secundùm solutionem, præcipitationem, coagulationem & similes encheirises, etiam variforma recrementa subindè ejiciuntur: vid. HELMONTIUS *de Febribus cap. 15.* CNOEFFELIUS *de Febribus Epidem pag. 66.* WALÆUS *M. M. pag. 25.* PLEMPIUS *in Fundament. Medic. l. 6. cap. 3.* & POTERIUS *de Febribus l. 2. c. 4.*

Odorem quod attinet, non probabile est, sordes adeò fœtidas in massa sanguinea citra vitæ periculum fuisse; unde à malignitate Purgantis oriri certum est.

Ut autem concludamus Theoriam Purgantium, sciendum denique, omne emolumentum, quod à Purgantibus expeti potest, esse, quod ab iis saltem cacochymici succi, h. e. partes heterogeneæ & recrementosæ errore digestionis vel primæ vel secundæ, per fermenta, vel peregrina vel naturaliter vitiata, producti, evacuari soleant, adeoque non tàm causis morbosis corrigendis aut removendis, quàm productis morborum secundariis occasionalibus evacuandis conducant, utut sub hoc scopo simul partim contenta naturalia corrumpendo, partim primas vias vitiosè afficiendo, præsertim in majori dosi sumpta, non nisi nocumento esse soleant. Sanè causas morbosas propriè dictas minimè vel raro attingunt; hinc subinde post eorum & repetitum usum nihilominus morbi contumaces persistunt aut saltem remanent, ut v. gr. in febribus intermittentibus, hydrope, ictero, lue Venerea, &c clarum est; adeoque potiùs humores peccantes à causis illis formaliter dictis productos plus minus evacuant & ita omne levamen, quod Purgantia in Cura adfuerunt, est à posteriori saltem, non autem à priori; unde illorum fermentorum morbosorum potiùs Alterantia, tàm generalia, quàm specifica, vitium dyscrasiæ corrigentia, conveniunt. Si hoc non potest fieri, fiat separatio vel præcipitatio succorum malorum, & vel per sudorem, vel, quod meliùs, per urinam, immediatè expurgentur; hæc enim duo sunt saguinis colatoria, quibus purificatur massa sanguinea: Ubi verò ob circumstantias quasdam, præsertim humorum per fermenta ista productorum vitiosorum ratione, duplex hæc Evacuatio fieri nequit, vel consuetudo insinuat inclinare per inferius guttur, Prgantia saltem per inferiora conveniunt. Omnibus

autem

autem Purgationibus Sudorifera & Diuretica præferenda sunt, nisi velimus naturam exterminare ex stomacho.

Cæterum, cùm per Purgationes; in specie vehementiores, omnia ferè in corpore turbari soleant, adeoque periculosa subinde sequantur symptomata, ob id exactè consideret Medicus legitimam Purgandi rationem, tàm in acutis, quàm in chronicis affectibus. Nempe istud, quod œconomiæ animali inimicum, universaliter evacuandum est per quascunque vias: sive istud sit causa morbosa, sive productum morbosum, sive per se in parte quadam solida, cùm aut in cavitate aut ductibus ejus hæreat, si partibus fluidis permistum sit: sic pus in empyemate, aqua in hydrope, lympha in anasarca hærens in partibus solidis, omnia evacuanda sunt. In hoc igitur casu, quando evacuandum tale, vel quando in quali peccat, & in parte quadam solida hæserit, quò maximè vergat, per convenientes vias in genere eò ducendum & evacuari debet, juxta *Aphorism. 21. Section. 1* HIPPOCRATIS. Unde morborum chronicorum, ex ventriculi errore imprimis supervenientium, cura instituitur successivè & per epicrasin mitioribus remediis, blandis aloeticis, quia morbi chronici ex recrementis fixis & viscidioribus oriuntur: hinc in morbis chronicis usuales sunt noduli simul alterantes & purgantes, præmissis debitis vomitoriis. Præservatio autem & curatio morborum acutorum instituitur plerumque per Purgationem eradicativam: morbi enim acuti oriuntur per effervescentiam & insignem turgescentiam, cùm in his dictum heterogeneum œconomiæ animali inimicum contentis fluidis permistum sit. Unde duplex ejus status probè observandus est; vel enim tantùm confusum est illis contentis, in specie massæ sanguineæ, vel intimè & exactè utrique permistum est invicem: si confusè, dicitur status coctionis; si intimè heterogenea cum homogeneis coiverint, dicitur status cruditatis. In illo statu, seu priori, facilè potest fieri per convenientia cribra & colatoria separatio; unde sub hoc respectu pro norma evacuationis universalis, ejus nempe quæ fit respectu cacochymiæ contentorum, inservire debebit HIPPOCRATES, qui legitimum purgandi methodum seu optimum regimen docet *Sect. 1. Aphor. 5. 20. 21. 22. 23. & Sect. 4. Aphor. 3.* qui ferè sunt aurei, & instar cynosuræ Purgationum prudenti Medico esse possunt, ubi divinus Senex imprimis monet: *Concocta medicamentis esse evacuanda & movenda, non verò cruda, neque per initia, nisi materia urgeat*, & *Sect. 1. Aphor. 21. Quæ educere oportet, quò magis vergunt, eò ducenda per loca convenientia*: conf. *lib. de salubri diæta*, item AVICENNA *4. 1. cap. 18. & M. A. N. C. Ann. 4. & 5 pag. 17.*: id quod imprimis observandum in morbis malignis, in quibus crisis per abscessum ad partes externas & ignobiles fieri solet; & HIPPOCRATES *Aphor. 23. Section. 1. Excreta non copia sunt æstimanda, sed si qualia oportet, exeant, & facilè ferat æger*: & hæc duo bonæ Purgationis signa sunt: Atque ubi ad animi deliquium educere expedit, fatendum idem quoque, si æger par esse possit; & *Aphor. 24. In acutis morbis rarò, & in principio, medicamentis purgantibus utendum, idque diligenti anteà inspectione faciendum est*; & tandem *Aphor. 25. Si, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facilè conferent; si contraria difficulter.*

Quia quoque hi aphorismi sint instar normæ; quando sunt evacuanda ea, quæ hærent in contentis corporis, notandum est, quod HIPPOCRATES vocabulo φαρμακεύειν utatur, quod in genere Medicari significat; Interpretes autem strictè, sed malè, intelligant de Purgatione in specie.

Medicationis ergò hæc vox vi nomenclaturæ non præcisè ad purgationem per inferiora restringenda est, sed in genere etiam omnem notabilem, per quæcunque loca convenientia faciendam, aut per vomitum, aut per secessum, aut per urinas, aut per sudores provocandos, evacuationem innuit; in quibus omnibus, cum salutari ægri successu instituendis, necessariò coctio priùs expectanda est; Dicit enim HIPPOCRATES *l. a. Aph. 22 non licere* φαρμακεύειν i. e. curare in genere, *non nisi cocta, nec cruda attingenda esse, nisi turgeant*. Conf. *Dissertat mea de Præcip. Usu & Abusu.* Hinc miserè lacerantur Aphorismi hi, Cruditatis & Coctionis vocabuli diversimodè à diversis explicatis. Unde in statu febrium Purgantia non proficua sunt, quod natura ad coctionem & futuram crisin se tunc accingat; aliàs enim, si massa sanguinea cruda, i. e. excrementis cacochymicis turbata, purgantur, aut nihil evacuatur, utut totum corpus notabiliter debilitetur ac pertubetur, aut citra euphoriam ægri, potiùs movendo succos crudos, utiles & inutiles, cum nocumento ejus accidit; non enim præcipitabitur, sed movebitur & augebitur turgescentia febrilis: nec in principio febrium acutarum adhiberi Purgantia possunt, imò nec Diaphoretica nec Diuretica; malum siquidem exasperant, quia intempestivè applicantur: Purgantia enim liquefaciunt succos, & excernunt, sudorifera nonnihil sanguinem præcipitant, Diuretica attenuant massam sanguineam, sed sine euphoria, quia nil morbosi ejicitur: hinc aut paroxysmos futuros illa exasperant, aut ipsam febrem pertinaciorem faciunt: vid. SENNERTUS *de Febribus l. 2. cap. 6. pag. 103.* Potiùs in morbis acutis est expectanda coctio, i. e. separatio fæcum cacohymicarum ex massa sanguinea, quibus separatis evacuentur, sive fiat per crisin, sive ad ejus imitationem per medicamenta, quia talia recrementa ante sui præcipitationem vel separationem impossibiliter possunt evacuari. Monstrat sanè Ratio & fida Experientia, nunquam naturam hujusmodi instituere excretiones, nisi primò subegerit & concoxerit materiam morbosam seu peccantem, unde & in statu & declinatione saltem morborum, non verò in incremento aut principio salubres & criticas tales molitur evacuationes cum perfectis urinæ signis coctionis, nisi materia interdum nimis turgeat, h. e. nimis effervescat, & rapidè per vasa moveatur; tunc enim irritata natura etiam insueto tempore molitur tales evacuationes, sed cùm coactim procedant, symptomaticas dictas, quæ rarò etiam solent esse frugiferæ, sed sæpiùs nocivæ: vid. KERGERUS *in Tractatu de Fermentat. de Usu p. n. Fermentationis*, item *de Temporib. Morborum*.

Cruditatis scilicet nomine nihil aliud intelligendum, quàm intima unio & permistio vitiosi cum utili, imprimis particularum heterogenearum cum homogeneis in massa sanguinea, ob quæ naturalis ejus fermentatio vitalis turbatur, & in effervescentias febriles concitatur, id quod imprimis particularum salinarum à debita crasi deficientium, in specie acidi vitiosi, intimè talia concentrantis, & simul heterogenea ac homogenea invicem socianti̇s, fit culpa. Coctio è contrà est acidi hujus per alcali saturatio, & particularum heterogenearum à reliquis particulis per fermentativum motum simultanea extrusio, & quasi Præcipitatio, quo recrementa & heterogenea salia, quæ anteà firmiter unita erant, tanquam confusa invicem fluctuant, & ceu effœta instar cujusdam capitis mortui, à sero, tanquam alimenti pariter ac excrementi communi vehiculo, imbibita per certa viscerum cribra & quasi filtra commodè secerni, & hinc per naturæ consuetas vias evacuari possint.

Medium, quo Crudum coquitur, est fermentatio, nunc naturalis blandior, qua sanguis quasi despumari dicitur, nunc præternaturalis intensior, & febrilis, qua acidi saturatio, adeoque separatio, sicque crudi coctio fit. Modus, quo cruda fiunt cocta, contingit per præcipitationem, cum acido saturato, quod cum contentis præternaturalibus præcipitatur, & mediante motu fermentationis febrilis eliminatur. Dicta hæc effata, confirmant imprimis Phænomena, quæ in urina observantur, ex quibus simpliciter signa cruditatis & coctionis tàm in acutis, quàm chronicis morbis, petenda sunt; urina enim tunc dicitur cruda, quando est clara, intensè tincta plus minus crassa; nam quo magis ea tenuis est, eò crudior; quò magis crassa, & simul tincta, eò minus est cruda. Cocta e. gr. dicitur seu coctionis perfectæ indicium est, quando urina clara excreta mox turbatur, & copiosa sedimenta, plus minus æqualia & candicantia separantur, liquore superiore claro supernatante. Denique incipientis coctionis signum est, quando urina, alias clara & tenuis crassescit, turbida, & opaca fieri incipit.

Analogiam autem horum habemus in vino: scilicet novella cerevisia aut mustum, exhibet statum cruditatis; simul ac verò incipit fermentari, crassescit & opacum fit, tunc incipit coctio; heterogeneis tamen fæculentis particulis, respectu vini, inter se agentibus, adhuc est permistum, unde per quæcunque coletur filtra, eodem modo integrum transit, absque fæculentiarum remanentia: ulteriori autem fermentatione depuratum, ex excrementitiarum aut heterogenearum fæcum separatione & quasi præcipitatione vinum clarum transit per colatoria, & remanentias omnes relinquit & seponit, hocque ipso statum coctionis repræsentat. Simili igitur modo succi corporis per motum fermentativum depurantur ab excrementis, & quamdiu fæces recrementosæ in massa sanguinea per fermentationis motum separatæ, aut alio modo præcipitatæ non fuerint, tandiu

nihil

nihil vitiosi separatim excerni, aut per quæcunque cribra separari potest, cum invicem & homogenea & heterogenea permista sint. Propterea enim criticæ morborum judicationes; sive per crisin, sive per metastasin fiant, non nisi in statu morbi, concocta jam & separata & præcipitata omni excrementorum turba, per certa loca, ceu appropriata cribra & filtra accidunt, nunquam in principio: unde non nisi similiter in statu ad ejus prudentem imitationem, quascunque instituamus eradicativas, quas vocant, evacuationes. Similia coctionis & cruditatis signa ex urinis petuntur: si enim urinæ sunt crudę, clarę & pellucidæ, tenues, plus minus tinctę, *rutilantes*, perspicuæ, &c. tunc dicitur materiam morbosam esse in statu cruditatis: quod si verò motus istius fermentativi beneficio partes sanguinis homogeneæ, quæ naturaliter ejus componunt liquorem, turbatæ se denuò unire, partes autem istas heterogeneas extrudere, separare & præcipitare incipiunt, in morbo salubri coctionis est principium, & urinæ fiunt crassæ, turbidæ, aut sublimamentum vel sedimentum leve monstrant; quod si hæ particulæ perfectè præcipitatæ fuerint, sedimentum urinæ copiosum, ceu fæces fundum matulæ petentes, materiam omninò coctam, & declinationem morbi ostendunt, & est tempus evacuandi; sin verò effervescentia ista febrilis eò usque procedat, ut dissoluta massa sanguinea, crasis ejus seu partium harmonia omninò depravetur, fatiscit, & animal tandem emoritur, permanentibus urinis tenuibus & pallidis, aut crudis, aut quæ jam coctionis signum præmonstraverat, denuò recrudescentibus.

Causas autem Cruditatis, in acido concentrante, & Coctionis in alcali saturante consistentes, confirmant eadem phœnomena. Nempe, sicut rectum est norma curvi, sic status naturalis est regula præternaturalis status. Itaque recipiatur urina hominis sani, dividatur in duas partes æquales; alteri parti instilletur acidum, v. g. spiritus nitri, salis, vitrioli, &c. semper evadet clara, & in tinctura sua notabiliter exaltabitur, ita ut à spiritu nitri in tincturam ferè sanguineam evecta fuerit, ac quidem eò magis, quò diutiùs fuerit asservata; alteri verò medietati instillatur aliquod alcali, v. g. spiritus salis āmoniaci simplex; vel cum oleo tartari per deliquium, aut quovis alcali fixo præcipitetur, mox urina nonnihil turbari incipiet, & inde sedimentum plus minus candicans & copiosum in fundum deponi & secedi, ita ut urinam coctam exhibeat; ista verò cum acido tincta semper cruda manente: Huic verò alcalisatæ, ubi præcipitatio facta, si denuò acidum, vel altera illa instilletur, brevi cessante effervescentia & alcali ab acido facto concursu absorpto, sedimentum iterum absorberi, & urina in naturalem colorem & consistentiam, seu statum naturalem restituta apparebit: rarissimum est, quod aliquando tantillum sedimenti integrum ac reliquum remaneat. Patet hinc acidum, concentrando contenta, separationem quamvis impedire, & urinā crudam reddere: alcali è contrà eandem præstare & exhibere coctam, agendo in acidum, & sic præcipitando ejusdem contenta; acida enim nunquam præcipitant ex urinis. Fit quidem interdum in quibusdam morbis, ut urina ab acidis turbetur; sed id tunc accidit, quando urina sibi relicta per se turbari solet: Alcalia verò frequenter, imò semper, sanorum etiam urinas turbare observantur. Recipiatur urina ægri, in qua perfectæ coctionis signa apparent: sedimentum istud, quod in fundo sepositum, est immutabile, sive instilletur alcali sive acidum, à neutro tamen horum alterabile existit. Signum hoc est, quod sedimentum urinæ sit concretum salsum, ex acido ab alcali saturato ortum: aliàs enim ab acido instillato inspissatur magis, & quasi in grumulos crassos rubicundos abit, ab alcali verò addito rarescit, albida fit, & in floccos & consistentiam ferè plumosam convertitur.

Hæc itaque in hoc puncto sufficiant: Videbitis plura in SENNERTO *de Febribus l. 2. c. 7. p. 115.* HOFFMANNO *Methodo Medendi p. 56.* Conf. etiam ea, quę habet KERGERUS *de Natura Febrium. Tractatu de Ferment Gradibus*, itē *vid.* quę *suprà de Præcipitantibus* dicta sunt, item in *Phylosi. c. de Urinis*. Hinc sicut pulsus manifestat statum sanguinis fermentativum in corde, ejusq; motum, ita urina monstrat statum sanguinis ex dicta fermentatione resultantem, secundùm puritatem imprimis & impuritatem.

Ergò cocta talia medicari jubet HIPPOCRATES, eaq; rarò in principio, nisi turgeant: quod applicandum est ad omnes Purgationes seu Evacuationes Universales, quando liquores vitiosi contenti massam sanguineam afficiunt.

Veritatem autem horum aphorismorum confirmat.

(1.) Ratio: nihil enim potest separari ex quodam fluido, nisi antea separabile existat, adeoque eidem non permistum, sed solùm confusum sit. Quandiu autem talia intimè invicem unita sunt, nulla potest fieri separatio & transcolatio, quæ tantùm fit eum in modum, ut uno relicto alterum expurgetur: propterea enim sudorem provocamus, ut relicta massa utili recrementa heterogenea evacuemus; sed quandò hæc ipsa cruda sunt, sanè nulla horum fiet separatio per transcolationem. Igitur Evacuatio tantum conveniens est coctis.

(2.) Analogia v. gr. cum musto suprà proposita, quod in transcolatione integrum transit, nullis relictis in filtro fæcibus; quæ aliàs post fermentativam coctionem secedere & relinqui solent. Sic in massa sanguinea fęculentiæ quædam per ordinarios tramites & vias hinc inde transcurrunt, quæ præcipitatæ in colatoriis hærebunt, & mediante latice aquoso dilutæ poterunt per sudorem evacuari.

(3.) Experientia in chymicis. Solutiones enim quælibet filtra transeunt; præcipitatione verò facta utile tantum transit, crassiori præcipitato relicto: e. g. solutio vitrioli cum alcalisato quovis præcipitata transit filtrum, ochrea relicta.

(4.) Nunquam natura ipsa instituit evacuationem criticā, nisi priùs materiæ perfectè coctæ signa præcesserint in urinis, secus enim vel infida, vel imperfecta, coacta ac symptomatica est crisis. Sic quoque in febrium intermittentium paroxysmis sudor quasi criticus sub horum declinatione ferè semper effluit, qui paroxysmus est quidem quasi parvus morbus acutus, quo ipso materia morbifica, cocta ex parte, sub effervescentiæ illius motu quasi criticè separatur: Idem fit in acutis, tàm benignis, quàm malignis, in quibus natura sibi relicta sola onus gestat, cruda digerit, & cocta expellit.

Circa hæc, quæ modò dicta, insuper adhuc observanda quædam & monenda sunt: I. Aphorismos illos HIPPOCRATIS propriè & primariò de morbis acutis benignis, ab effervescentia febrili ortum habentibus, intelligendos esse, in quibus tantùm talis humorum est cruditas & coctio: in morbis enim acutis & malignis alia ratio est; ibi enim non tàm ad coctionem, quàm fermentum malignum, respiciendum est; adeoque consultum est, mox in principio alexipharmaca ac sudorifera potentia & appropriata præcipitantibus diaphoreticis jungere, ut eliminetur in tempore fermentum malignum, ne unà cum spiritibus jam inquinatis totus sanguis simul tandem corrumpatur, præsertim si oriantur à contagio, ubi diaphoretica generosa mirè conveniunt, & contagium per ea fortiùs eradicatur; habita simul tamen ratione majoris vel minoris effervescentiæ febrilis in sanguine. Nihilominus secundariò & per certam quandam analogiam cruditas & coctio etiam in morbis chronicis, ex vitiata sanguinis crasi dependentibus, observare datur, quibus ob id etiam non incommodè idem Aphorismus certo modo applicari potest. De his enim in Praxi observatur, quod in iis præsertim urinæ crudæ deprehendantur; & rectè instituta cura sic procedit, quod etiam in chronicis morbis urina turbari, sedimenta copiosa seponi, & similia signa coctionis exhiberi soleant, quod indicium est resurgentis naturæ, & ritè operantium medicamentorum, v. g. in principio febrium intermittentium, malo hypochondriaco, in ictero nigro, ictero flavo incipiente, cachexia, &c. urinæ sunt pallidæ & crudæ, aut tinctæ, sed tenues: Propinatis ergò nunc temporis medicamentis purgantibus etiam validioribus exagitatur quidem variè & movetur massa sanguinea cum diversis symptomatis, sed frustrà, cùm parum aut nihil promoveatur; sin verò in subjectis succi plenis succedat larga evacuatio, hæc est sine euphoria, potiùs cum damno: Propinatis verò medicamentis appropriatis & præcipitantibus, urinæ tales fiunt turbidæ, crassæ opacæ, &c. & procedente tempore, lentè licet, copiosa deponunt sedimenta; id quod in scorbuto fere signum esse solet resurgentis naturæ & medicamentorum rectè operantium; tuncq; Purgantia etiam leviora ubertim & quasi sponte natura per quascunque vias plus evacuant, & non sine egregio fructu & successu usurpantur; quàm si in principio centies talis evacuatio institueretur. Ergò & in talibus coctio & cruditas certo modo respicienda, utut chronici tales morbi lento gradu absolvant sua tempora, quę citò percurrunturab acutis; unde & in chronicis subinde medicamenta purgantia interponenda sunt Præcipitantibus & Alterantibus, quæ in acutis circa declinationem tantùm usurpanda. In his tamen in principio ferè Purgatio quædam minorativa præmitti solet, idque ad abstergendas sordes in primis viis hærentes, non verò ad evacuandam integram massam sanguineam.

Docet autem prætereà HIPPOCRATES; *nisi materia turgeat, expectandam esse coctionem, & si turgeat, in principio instituendam esse Evacuationem*. Fit enim non raro, in specie in calidioribus regionibus, & ubi victus aliaque respondent, ut non tantùm in morborum acutorum principio & incremento materia morbifica sit cruda, & hinc impetuosè effervescat, sed etiam quod juxta *Hippocratem* sit turgida seu turgeat, id est, quod abundans immoderatè nimis fermentescat, & rapidè per vasa moveatur, instar musti ex vino generoso impetuosè nimis ebullientis, quod vase nimis arctè concluso idem disrumpit, & in partes sua turgescentia dissilire facit.

Turgescentiæ nomine, Græcis ὀργᾶν, intelligitur insignis contentorum effervescentiæ & ebullitionis motus, sub quo tàm motum localem seu progressivum quàm intestinum seu fermentativum observare debemus in intensissimo gradu, quem insequitur semper acrimonia fermenti seu humoris excrementitii; hincque explicanda est natura orgasmi, quam indicat *Hippocrates*. Iam verò sicut natura sibi relicta, coacta à morbo, in principiis vel incrementis morborum reverà interdum vomitus, aut diarrhæas, aut hæmorrhagias, aut alias evacuationes, licèt symptomaticas sponte ciet, eum tamen in finem, ut superveniens aliud majus malum præcaveat, ita etiam Medicus, imitator naturæ, sub tali materiæ turgescentia simili modo interdum in principio morbi, non expectata etiam coctione, evacuationes, quorsum natura vergit, instituere debet, quò, diminuto ejus quanto, reliqua mitiùs sub fermentatione ferantur, sive venam secet, sive vomitum promoveat, sive alvum aperiat, vel urinam seu sudorem moveat: Ubi tamen cauto & valdoperè circumspecto opus est, ne intempestivè irritentur crabrones.

Verùm plurima non turgent; vixit quippe *Hippocrates* in climate calido, in quo ob vinosam & spirituosam diætam (ut apud Italos & Gallos adhuc hodie) crebriores obveniebant effervescentiæ seu turgescentiæ, quæ apud nos ob diætam moderatam & temperatam, & climatis situm diversum minus frequentes sunt: unde rarò habemus necesse, non expectata coctione, in principio morbi fortem quandam evacuationem moliri.

II. Observandum, intelligenda hæc esse, quoad evacuationes fermentorum, quæ contenta corporis, imprimis massam sanguineam, inquinant, & inde nata varia recrementa, cum contentis corporis unita, constituunt: nam quæ non sunt unita, sed saltem confusa, & in partibus solidis, aut earum cavitatibus, hinc inde hærent, ea sine coctione expectata possunt evacuari; sic v. g. in salivatione Mercuriali sine expectata coctione, sive in lue Venerea, sive in scabie ferina, evacuare possumus acidum viscidum, quod saltem massæ sanguineæ confusum est, & hæret in partibus continentibus. Par ratio est in Hypochondriacis mucosæ visciditatis primarum viarum, vel vomitu, vel forti Purgatione evacuandæ, nulla expectata coctione.

III. Crudos humores non semper mole æstimandos, sed si respectus ad quantitatem ordinariè habeatur, sæpè ejus causa cum producto morboso confundi solet; minimum enim est id, quod maximas sæpè dat turbas. Concipiantur variolæ contagiosæ, quantillum est id, quod per contagium susceptum, sedimentum tàm copiosum in urina evacuari facit? Idem in est morbis acutis, tàm benignis, quàm malignis. Istud igitur, quod coquendum seu saturandum est, minimum esse potest, utut sub fermentationis motu copiosæ simul particulæ massæ sanguineæ, nunc chylosæ, nunc perfectè sanguineæ, excernantur & præcipitentur; quæ cum acido extrusæ simul, & latice aquoso imbibitæ, copiosa ista sedimenta constituunt. Hinc plura producta morbosa, non semper causa materialis morbosa est excreta.

IV. Coctionem opus esse solius naturæ, in quo ipsi Medicus leve aut nullum ministerium inferre potest. Istud igitur, quod sub coctione in morbis acutis facit, est, ut attemperet & corrigat acidum istud acre, plus minus volatile, in talibus morbis peccans, sive figendo, sive absorbendo, sive saturando hoc fiat. Hinc est, quod Medicus nitrata, antimonialia fixa, cervina, &c. adhibeat pro figendo acido volatili, eodem plus minus acri temperando, sicut in chronicis absorbentia terrea alcalia fixa aut volatilia ordinariè subministret, ut quasi ex remoto aliquantulum naturæ conatu adjuvetur, quæ solitario conatu hæc ipsa postmodum rejicit ut hostile.

V. Observetur differentia inter morbos acutos benignos, & malignos, præsertim cum contagio. Equidem etiam in morbis malignis natura sibi soli relicta mediante coctione morbum superat, nisi ante coctionem jam succumbat, quando jam massa sanguinea planè inversa, vel spiritus in flui deficiunt, hocque fiat tàm cum quàm sine contagio. Interim in tali casu, Medico, naturæ ministro, incumbit, ut fermentum malignum seu contagium fermentativum maturè excludat, antequam contenta corporis prorsus inquinare queat, aut spiritus influos plus minus alterare valeat: hinc mox in principio accingit se ad vomitum; & pro contagii destructione aut evacuatione sudorifera, appropriatis alexipharmacis attemperantibus juncta, ut Theriacam, propinat ut, quantum possibile, contagium haustum in principio eliminetur, quo natura in statu morbi blandè ab attemperantibus adjuta, id, quod superest, ipsa sibi sufficiat agere, & eliminare hoc; quod non fit, si tardiùs juvetur. Propterea Medicus maturè, præsertim Diaphoreticis, ulteriora præcaveat mala, etiam non expectata coctione.

Ex modò dictis patet, quare, ut suprà dictum; in omni evacuatione coctio, seu heterogenearum partium ex massa sanguinea per fermentationem separatio & præcipitatio expectanda sit, quia aliàs nihil utiliter per partes, ceu per cribra aut filtra, transcolari potest & evacuari; non minus quàm mustum crassum & turbidum per omnia lintea transit sine ulla materiæ remanentia, quod post fermentationem & fæcum separationem ac præcipitationem has copiosas post se relinquit, liquore claro vinoso transeuntes. Opus naturæ est simpliciter coctio, in quo ipso etiam fermenti digestivi in stomacho, mediante aliquali chyli vehiculo & supplemento magna consideranda venit efficacia. Remedia ergò, quæ hic propinare intereà debet Medicus pro adjuvanda tali coctione, sunt Alterantia & Attemperantia, pro fermenti & materiæ morbosæ primariò peccantis diversitate varia. Si enim effervescant biliosa, hoc est sale urinoso volatili vitioso constantia, acida conveniunt (quia omnia salia volatilia destruunt): Ad acida etiam pertinent tartarea remedia Martialia, &c. quæ occultum acidum in se continent. Sin verò vitiosum acidum primariò tales effervescentias inducat, alcalia seu urinosa quæcunquæ, tàm fixa quàm volatilia, uti & Martialia ac Terrea, acidum temperantia & absorbentia, conducunt. In Febribus ardentibus & malignis mixtura simplex reliquis præfertur, ceu Præcipitans Diaphroreticum, ut & spiritus salis dulcis, item nitrum antimoniatum, aut spiritus nitri dulcis in Decocto hordei cum cornu cervi vel radice scorzoneræ; item omnia ex nitro, antimonio, cornu cervi &c. parata remedia peti & usurpari solent: item Iulepi omnes, qui sunt omnes aciduli; succi berberum, cydoniorum, citri; tinctura violarum, rosarum, &c. In his tamen experientia consulenda, & quid hæc jubeat, observandum; cùm febrium malignarum omnium non sit una eademque ratio.

Purgatio autem cùm sit remedium generosum, & nulla sit Purgatio, quæ non conjuncta sit cum detrimento virium, ut id Helmontius dictitat, ideò cauti simus in Purgatione, & attendamus ad Indicantia, Contraindicantia, & Permittentia. Indicans est Cacochymia coacervata, eaque non corrigibilis: Coindicant vires plus minus robustæ: in statu vegetiori plus minus fortia, in debiliori etiam debiliora requiruntur. Locus Cacochymiæ huc etiam facit: si massa sanguinea est cacochymica ac si succi præter cacochymiam in partibus solidis volunt alterare, tunc paulò fortioribus utamur; si in primis viis succi stagnant, mitiora adhibeamus. Quoad sexum, gravidæ & puerperæ propriè non sunt purgandæ, nisi summa urgeat necessitas: si tamen purgandum blandiora in iis tutò & optimè adhibentur, qualia sunt manna, passulæ &c. reliqua enim, quia uterum irritant, crabrones excitabunt. Infantes & pueri tutò purgantur per nutrices, sed & hic cauti simus: si enim nutrix mox post assumptum Purgans infanti mammam præbet, metus est, ne nimis purgetur; sin verò post aliquot horas ab assumpto Purgante, infans parvam vel nullam percipit alterationem: Cuidam nutrici suadebam, ut pro augmentando lacte coqueret flores sambuci siccatos in lacte, de quo copiosiùs bibens unà cum infante diarrhæam incidebat. Optimè confert syrupus domesticus, qui pro laxandis infantibus cochleatim exhibetur, vel papillæ nutricis lacte madefactæ tantillum pulveris jalappæ adspergatur, vel Purgatio instituatur passulis, vel rob passularum, addito dimidio grano scammonii sulphurati.

Cœterùm præter talem crudorum humorum ante Purgationem Coctionem, etiam alii, non crudi licet, humores præparandi sunt vel digerendi, antequam evacuentur. Præparatio verò in eo consistit, ut recrementa ad evacuationem plus minus inepta ita disponantur, ut aptiora fiant, hoc est, propinanda talia sunt, quæ impedimenta removeant, à qui-

bus

bus aut tardior, aut difficilior, aut molestior fieret Purgatio. Tradior verò aut non sufficienter fit Purgatio, quando ea retinetur, ut parum vel nihil operetur; quod, utut à quibusdam non adeò magnifiat, hac quidem sub specie, quod tunc saltem alterationis munere fungantur Purgantia; tum de Purgantibus, præsertim acrioribus, hoc non æquè locum obtinet; quippe quod retentum, & non sufficienter motu naturæ denuò rejectum est, partim in primis viis, partim in contentis corporis, nocivam & peregrinam impressionem relinquit & infert. In primis enim viis nauseam, appetitum dejectum & prostratum, sitim, motus inordinatos in abdomine, & similia pathemata, post se trahunt Purgantia retenta: sicut in contentis corporis, colliquefaciendo & corrumpendo ea, ad alios morbos suscitandos, aut si non novos promovendos, saltem antiquos conservandos, multùm conferunt: Optimum igitur est, ut mox iterum rejiciantur. Impedimentum autem, quod Purgantia minus operentur, consistit imprimis in contentorum evacuandorum plus minus visciditate, quæ tunc non facile potest solvi; aut si quando materia est nimis acris & corrosiva, vel tenax, & minus mobilis, hincque plus minus naturæ à remedio stimulatæ motum remoratur: si enim non sequatur tunc evacuatio, quod natura enervata non sentiat stimulum, tunc pessimum hoc est indicium; sed rarò exhibemus ægris eo in casu Purgantia. Molestior autem fit Purgatio, quando cum torminibus variis, spasmis partium internarum, colica, varia & violenta humorum agitatione, fluxu plus minus cruento, intestinorum aut ani exulceratione, syncope, pathematis hystericis, &c. conjuncta est; oriuntur enim hæc omnia ab acrimonia contentorum, à Purgantibus occasionaliter agitatorum, acida aut acido-salsa, seu acido-austera, quibus ad intestina deturbatis, in acrioribus subjectis, v. g. apud nostrates, Scorbuticos, Hypochondriacos Cachecticos, &c. frequentissimè hæc observare contingit, v.g. quartana, malum hypochondriacum, cachexiæ, &c. interdum dysenterias inequi ipse observavi: interdum etiam omninò retinentur Purgantia, eaque quandoque non sine noxa: sicut ex medicamento purgante assumpto non operante mortem subitaneam observavit LOTICHIUS *l.4.c.1. obs.3. p.255.* & ex retenta Purgatione dolores hypochondriorum graves notat GABELCHOVERUS *Cet.2.c.37. Cõf. pluribus* WILLISIUS *Pharmac. Rat. Vol.1. ubi de Purgantibus.* Hæc omnia symptomata cùm contingere soleant vel ex acrimonia & corrosivitate nimia humorum evacuandorum, vel ex eorum crassitie, viarumq; exinde factis impedimentis, & hinc inde obstructionibus; ob id per digestiva, una vel altera die præmissa, vel cum Purgantibus permista, acres humorum, imprimis acidi, temperandi & edulcorandi, crassi incidendi & attenuãdi, factaq; viarũ impedimenta & obstructiones removendæ, à quibus molestior fieret Purgatio: id quod in Purgatione tã per superiora quã per inferiora interdũ observãdum.

Ergò pro tali scopo notum, quod non rarò præscribantur noduli, in quibus simplicia talia digestiva cum Purgantibus sunt permista: sit v.g. *nodulus in affectibus chronicis vel cachexia usurpandus*:

℞. *Com. absinth.*
Herb. fumar.
Rorismar. an. M. j.
Rad: enulæ
Fœnic. an. ℥vj.
Fol. senn. sine stipitib. ℥j.
Rad. helleb. nigr. crud. ℥vj.
Rhabarb. el. ℥iij.
Sem. calid. 4. maj. an. ℥iß.
Bacc. junip. ℥ß.
Cort. aurant.
Citri an. ℥iij.
Galang.
Zingib. an. ℥j.
Salis tartari ℥ij.
Incisa & contusa includ. nodulo,
D. S.
Nodulus laxativus in vino.

Nodulus alius *antiscorbuticus*:

℞. *Summ. fœnic. viresc.*
Herb. rec. cochlear. ana. M. jß.
Fumar.
Absinth.
Cherefol. ana. M. ß.
Rad. armorac. rec ℥jß.
Pom. citri incis. no. j.
Passul. min. contus. ℥iß.
Incisa & contusa includantur nodulo,
D. S:
Nodulus ad vinum Scorbuticum.

Hic nodulus, si desideretur purgans, omisso citro, *dicta Purgantia in nodulo præcedente*, cum *adjectis aromaticis* & sale tartari possunt addi, & Purgantia mox post herbas præscribi, & sign.

Nodulus ad laxativum vinum Scorbuticum.

Si ergò aliquando fortiùs purgandum, aut si etiam ad præservationem morborum certo tempore, verno vel autumnali, idem agendum sit, ad præcavenda syptomata graviora, tormina imprimis & abdominis pathemata, præmittenda prius sunt digestiva, seu humores excrementitios præparantia, horum nempe acrimoniam, in specie acidam, maturè temperantia, & visciditatem incidentia, ut ita facilior & minus molesta fiat purgatio. Hunc in finem præ cæteris conveniunt omnia temperata salsa, item gummata; quem in finem adaptamus tartarum, tartarum vitriolatum, qui digestivum catholicum vocatur, arcanum duplicatum *Mynsichtii*, tartarum nitratum *Bartholeti*, sal digestivum hypochondriacum, tàm quod ex capite mortuo spiritus salis ammoniaci, quàm quod ex capite mortuo spiritus aperitivi Penotti, eruitur; sal ammoniacum, sal absinthii, cardui benedicti, tartari & similia, ad ℈j. quæ imprimis crassa & viscosa incidunt & attenuant: quibus subinde aut lapilli cancrorum, aut corallia præparata, aut simile quid, ad infringendum magis & temperandum acidum subinde addendum est; sicut, si sordes evacuandæ sint acidæ, & in ægro purgando, ubi aliàs acida abundent, v.g. Hypochondriacis, Melancholicis, & Quartanariis, subjecta plus minus terrea vel metallica, speciatim in hoc puncto Martialia, Saturnina, testacea, lapilli cancrorum, corallia, os sepiæ, salia fixa & similia conducunt, quæ absorbent acidum; & optimo cum consilio, ceu Præparantia digestiva, symptomatis omnibus præcavendis præmittuntur: vel usurpanda cum his simul in morbis chronicis pro nodulis aromatica acriora alterantia, ubi viscidum acidum cum bilis inertia plus minus peccat, jungenda sunt scolopendrium, polypodium, filix, cortex capparum, &c. Quod si materia peccans fuerit naturæ pituitosæ, h. e. mucilaginosæ, viscidæ & crassæ, imprimis simul acidæ, conveniunt Decocta & Essentiæ digestivæ ex plantis aromaticis, amaris, vel gustu acrioribus, seu incidentibus, attenuantibus, resolventibus, h. e. sale volatili nunc acri nunc temperato imprægnatis, vulgò aperientibus dictis, v.g. radicibus aperientibus, fumaria, absinthio, centaurio minori, marrubio, calamintha, asaro, salvia, zedoaria, gummi ammoniaco, spiritu tartari, spiritu salis ammoniaci, &c. Ut res clarior fiat, per exempla declarabo: v.g. Pono biliosum, h.e. in quo abundat acidũ volatile oleosum, cras esse purgãdum, huic præscribo formulam ex contrariis acidis constantem.

1. ℞. *Pulv. hepat. rub.* ℈j.
Lapill. Cancr. præp. ℈ß.
M. f. pulv.
div. in 2. part. æqu. D. S.
Pulvis digestivus, cujus una pars sumatur manè, altera vesperi, die ante purgationem.

2. Ubi materia peccat acida:
℞. *Salis absith.*
Lapill. Cancr. præp. ana ℥ß.
M. f. pulvis,
div. in 2. part. æqual.
Ingredientia enim sale alcalico sunt imprægnata.

3. Ubi quicunque humores sunt permisti:
℞. *Tartari vitriolat.* ℥ß.
Salis absinth.
Lapill. Cancr. præp. ana gr. xv.
M. f. pulvis,
div. in 2. vel 3. part. æqual. S.
Pulvis digestivus per aliquot vices.
℞. *Tartari vitriolat.* ℈ij.
Salis absinth. ℈j. M.
div. in 2. part. æqu. S.
Sal digestivum ad duas vices.

Vel in forma liquida:
℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
Arcan. duplic. ℈j.
Lapill. Cancr. præpar. ℈ß.
Salis tartari gr. vj.
Syr. de hyssop. ℥ß.
M. D. S.
Potio digestiva ad duas vices.

4. Ubi materia crassa, pituitosa, & viscida in intestinis:

℞. *Sal. ammoniaci depur.* gr. xjv. vel xvj.
dentur 2 doses, S.
Sal. digestivum ad duas vices.

℞. *Salis digest. hypochondr.* ℈ij. ad ʒj.
div. in 2. part. æqual.
D. S. ut ante.

℞. *Salis digest. hypochondr.* gr. xv.
Lapill. Cancr. præp. ℈ß.
M. D. S.
Pulvis digestivus.

Vel cum Purgantibus permista; v. gr. ubi metus Tertianæ, vel in ipsa Tertiana:

℞. *Pulv. hepat. rub.*
Tartari vitriolat. ana. gr. viij.
Scamm. sulphurat. gr. v,
M. f. pulvis, S.
Pulvis laxativus.
Causat 4. vel 5. sedes.

Usitatissima mihi est sequens formula in febribus intermittentibus:

℞. *Pulv. hepat. rub.* gr. xvj.
Rhabarb. el. ℈ß.
Scamm. sulphurat. gr iij.
M. D. S.
Pulvis laxativus.

In scorbuticis, &c.

℞. *Tar. vitriolat.* vel *arcan. duplic. Myns.* gr. xv. ad ℈j.
Scamm. sulphurat. gr. iij.
Troch. alband. gr. j. vel ij.
M f. pulvis, S. ut ante.

Ubi Martialia usurpanda:

℞. *Croc. Martis aperit.* ℈j.
Sal. tartari,
Scamm. sulphurat. ana. gr. v,
M. f. pulvis, S. ut ante.

℞. *Croci Martis aperit.* ʒß.
Arcan. dupl. ℈j.
Salis absinth. ℈ß.
M. f. pulvis,
div. in 3. part. æqual. S.
Digestivum ad tres vices.

Vel in malo hypochondriaco, aut hysterica passione:

℞. *Croci Martis aperit. ritè par.* ʒß.
Corall. rub. præp.
Salis fumar, ana. gr. v. vel vj.
M. f. pulvis.
div. in partes. D. S.
Pulvis digestivus.

Hæc autem Digestiva non confundenda sunt cum coctione humorum, quod tamen plerumque fit. Vulgò in humoribus præparandis colores vel qualitates humorum respiciunt, sed nihil est. De opio autem dubium, an purganti remedio ad præcavenda periculosa aut saltem dolorosa symptomata præmittendum, an verò huic commiscendum, vel post hoc exhibendum sit? Resp. distinguendo: In subjectis delicatioribus, & qui à levioribus Purgantibus facile irritantur, præsertim in scorbuticis, item iis, qui hypercatharsin, torminibus colicis aut pathematis hystericis sunt obnoxii, & qui succo melancholico seu acido, aut similibus acrioribus salibus abundant, vel ad phthisin inclinant, in iis *sociari cum Purgantibus* in ordinaria vel dimidiata dosi possunt, idque felici admodum cum successu; sic enim Purgationes blandiores & moderatæ succedere solent: Imò, si scopus sit evacuare in colica convulsiva, affectu iliaco, aut immediate præmitti, aut postponi aliquot horis, aut commisceri ipsi purganti possunt opiata. Observavi enim in tenerioribus, & ad hypercatharsin pronis præposita vel immixta opiata non turbare vel impedire Purgantis actionem; utut dosis Purgantium respectu alius doseos & consuetæ, aliàs subjecto huic convenientis, tunc sit augenda: Vid. HOEFERUS *in Hercule Medico pag.* 127. *item* VELSCHII *Micromim. Centur.* 1. *Obs* 80. *annex. anno* 4. & 5. *M. A. N. C. append. pag.* 22. SCHNEIDERUS *de Catarrhis l* 4. *pag.* 313. v. gr. in melancholia hypochondriaca;

℞. *Salis absinth.*
Ammoniaci,
Lapill. Cancr. præp ana. gr. xv
Laud. opiat. gr. ij. vel iij.
M. f. pulvis,
div. in 2. part. æqual. S.
Pulvis digestivus ad duas vices.

Quinimò, etiamsi non superveniant talia symptomata, nec metuenda sint, tamen non inconsultum videtur, post cessantem seu finitam Purgantis operationem blandum quoddam Paregoricum propinare, saltem appetente nocte, ut sedetur intestinus iste motus, & tumultus per Catharcticum concitatus, ad imitationem nempe SYDENHAMII.

Ipsa autem Purgantia, dum virulenta sunt, incautos ducunt ad legitimam correctionem, ut venenum laxativum aliqualiter mitigetur, & tutiora ac mitiora fiant remedia. Correctio hæc est vel vera vel falsa. Posterior in officinis communis est, quæ fit additione aromaticorum, ut per hæc addita præcaveantur noxæ, à Purgante metuendæ; sed malè ita proceditur, quia fucata est, & tantùm palliativa. Correctio autem vera per bina artis & naturæ instrumenta, & quidem triplici modo, peragitur:

1. Per acida.
2. Per alcalia.
3. Per Fermentationem.

I. Equidem acida figunt acrimoniam salinam urinosam in Purgantibus, sed eorum vires magis castrantur & imminuuntur, quàm ut alterentur; virulentissima enim cum spiritu vitrioli ita prorsus enervantur, ut nihil prorsus operari queant. Si igitur per acida quid tentandum, recipiatur potiùs phlegma vitrioli, succus citri, cydoniorum, acetum, &c. quæ mitiùs enervant vim eorum nimis laxativam. Hæc tamen correctio, quia texturæ destructiva est, non adeò laudanda venit, quatenus concreta resinosa magis adhuc constringuntur & concentrantur, & ita sæpiùs figuntur, ut parum vel nihil penitus in corpore nostro operari queant. Sic per macerationem cum aceto prostat helleborus albus & esula in officinis, sub nomine radicum præparatarum.

Optima. II hinc est correctio per alcalia, tàm fixa, quàm volatilia, quanquam quæ per fixa fit, potentior sit: ex quibus *sal tartari catholicus corrector omnium Purgantium est*, cui succedit liquor suppositítius *alcahest Glauberi*, oleum nempe nitri fixi per deliquium. Hæc enim, per legitimam digestionem, texturam ab acido concentratam penetrant & aperiunt, resinam laxativam Purgantium reserant, & ita oleositatis correctæ ratione Purgantia minus viscida reddunt, unde ita mitigantur, ut mitiùs, & sine torminum satellitio, operentur; simul etiam acidum nonnihil temperant, acrimoniam corrigunt, ut Vomitoria, vellicativa aliàs, correcta sic, è contrà attenuativa & resolutiva evadant, & sub mitiori vi cathartica nunc diaphoretica nunc diuretica fiant. Imò per alcalia hæc ita corrigi possunt Purgantia, ut penitus sublata noxia virulentia amaricante, simpliciter alterativa, & morborum chronicorum correctiva optima existant.

Modus autem per alcalia corrigendi Purgantia, fit in mitioribus cum tinctura tartari, cum salis tartari simplici fusione & extractione parata; sin acriora hæc fuerint, cum oleo tartari per deliquium imprægnata probè exsiccentur, & postmodum mediante digestione cum spiritu vini Essentia nunc laxativa, nunc alterativa elicitur. *Experimentum* aliquando feci cum colocynthide, quæ sub minima mole intensissimum est Purgans, ventriculo & intestinis nocentissimum, ac summè torminosum, ob acrimoniam intensissimam, & resinam quasi viscidam:

Recepi igitur *Colocynth.* gr. xxv.
Sacchari (ut commodiùs pulverisetur) ʒj & ℈ij,
Salis tartari ℈iiß.

Pulverisata hæc exactè, aqua communi humectando, probè terendo in mortario lapideo, & blando hypocausti calore exsiccando, hocque tribus vicibus repetendo, massam relictam coegi in pilulas, ex quibus gr. xxxv. (quæ habent *colocynthidis* gr. v. *sacchari* ℈j. & *salis tartari* ℈ß.) juveni 18. annorum dedi, facillimè aliàs laxabili, qui 7. inde sedes cum paucissimis torminum vestigiis inde habuit; Eandem dosin dedi nutrici robustæ, quæ inde duos secessus, cum paucissimis torminum vestigiis, saltem circa vesperam consecuta fuit: Eandem itidem propinavi alteri juveni, qui tantùm duas sedes; & Mechanico tandem, qui nullam planè sedem inde habuit. Eidem autem nutrici dedi eandem *colocynthidem incorrectam* (ut certior de operatione distincta redderer) dosi granor; v. crudæ colocynthidis cum *sacchharo pulverisatæ*, quæ inde 6. secessus cum gravissimis torminibus, & crebro excernendi conatu, passa est. Pari ratione accepi *jalappæ* gr. xv, & dedi juveni, qui sexies inde laxatus est: *eandem dosin*, addito saltem ℈ß. salis tartari, in eodem repetii, & nullam inde commotionem sensit, ita sal tartari eidem vim laxativam penitus abstulerat:

itidē *jalappæ* gr. xiii. cum salis tartari gr. viii. dedi Studioso, qui unicā saltē laxationē, sed copiosos flatus, passus exinde est.

Correctio hæc locum etiam habet in mineralibus; sic Mercurius vitæ per salem tartari certo modo corrigitur, de quo suprà dictum.

III. Fermentatione mutatur textura, separatur nimis volatile, & maturatur sulphur crudum. Modus idem est, ac si opium fermentatur ad imitationem D. LANGELOTTI: Eodem modo ego scammonium cum succo cydoniorum fermentari feci, & eleganter correxi, & operabitur sine insigni turbulentia.

Quoad materiam Medicam autem, abundamus sanè Purgantibus, quare selectus quidam instituendus est, cùm plus, quàm in aliis, hoc puncto instructi simus medicamentorum generibus. Remedia ergò inter purgantia mitiora, ex vegetabili regno sufficiunt senna, jalappa, helleborus niger, aloe, rhabarbarum, scammonium & colocynthis: Duo posteriora utplurimum aliis saltem pro stimulo, vel abstergentibus, vel Purgantibus, addenda sunt, hæcque ipsa abundè sufficiunt; rarum enim est; quod esula, elaterio, radice iridis nostratis, &c. nisi in certis casibus hydropicorum, interdum indigeamus. Cœteris, ut Agarico, Ricino Americano, Cataputia, & toto esularum exercitu, euphorbio, turpetho, gummi guttę, mechoacanna, soldanella, & aliis fortioribus omnibus, facilè carere possumus, cùm partim inusitata, partim nimis virulenta, partim cujus naturæ & originis sint, penitus incerta & incognita deprehendantur. Regnum Minerale suggerit Mercurium dulcem, qui est laudabile Laxativum; hinc præcipitatum quoddam fixum, aut cum spiritu nitri, aut cum oleo sulphuris; & antimonium probè correctum per inferiora purgans; quod sicut omnia antimonialia, præter vim irritativam, etiam alterativam junctam habet cujuslibet acris in corpore existētis abstersivum, & massæ sanguineę mundificativum, sive antimonium illud per inferiora purgans ex croco metallorum, sive Mercurio vitę; sive ex crudo antimonio præparetur; quibus societur demū aurū fulminans pro scopo abstergendi & temperādi in morbis præsertim chronicis egregium. Hujusmodi Mineralia non adeò fœtidas sordes expurgant, quàm Vegetabilia.

In specie igitur

Senna Alexandrina

Usitatissima, multi usus, & blandum, catholicum quasi, Purgans est, quod sub operatione suā, serosa, viscida, plus minus flavedine tincta, expurgare facit; unde communiter inter ea, quæ humores adustos, biliosos & pituitosos quoscunque evacuant, refertur. Vis laxativa cōsistit in volatilioribus ejusdē resinæ particulis, quę cortice, ut sic dicam, mucilaginoso sunt investitæ, unde prolixiori coctione vis sennæ laxativa perit; forti enim coctione elicitur mucilago ista, unde Decoctum nimis torminosum evadit, propter tenaciùs adhærescentem intestinis mucilaginem. Potiùs igitur in forma liquida usurpatur in infusione, & blanda hinc ebullitione. Prostat quidem in officinis pulvis sennatus laxativus compositus *Montagnanæ*, nec non crystallorum tartari pulvis solutivus compositus ZWELFFERI *in Animadv. Pharmacop. Augustanæ*; sed utut convenienter purgent, ingrati tamen sunt propter dosin nimiam, quia à ℥i. ad ℥iß. propinandi veniunt: conf. LUDOVICI *Pharmac. pag.* 152. In substantia autem convenit cum socio tartaro, in infuso cum sale tartari, vel ejus oleo per deliquium pro stimulo, in Decocto blando cum tartaro vel cremore tartari, ut hæc, nonnihil dissolvendo mucilaginem, tormina minora excitare queant. Dabo e. g. Infusum:

℞. *Fol. sennæ sine stipitib.* ℥ii.
Rhabarb. el. vel *helleb. nigri crud.* ℨi.
Salis tartari ℈i. ad ℨß.

Infund. in s. q *aquæ comm.* vel *cujusd. destillatæ*, e. g. *fumar*, &c. stent in loco tepido per diem: manè

℞. *Colat. rubic.* ℥iii. vel iv. prout plus vel minus purgare intendimus (sennæ enim vis se extendit ordinariò ad ℥iii.) adde *aquam cinnamomi*, & edulcora *cum saccharo*, f. Haustus pro dosi.

Imprimis in morbis chronicis pro viscidis sordibus in primis viis eliminandis in usu est; sicut in forma Infusi propluribus dosibus, præsertim ad febres quartanas contumaces, & cachecticos evacuandos, ita præscribi potest:

℞. *Fol. senn sine stipitib.* ℥vi.
Rad. helleb. nigri crudi ℨii. vel ℨiii.
Salis tartari ℨiii. vel ℥ß.

Infūd. in s. q *aquæ simpl* stent in loco tepido per diē: manè
℞. *Colat.* ℔i. vel ℔iß. ad ℔ii. edulcoretur cum *julepo aut syrupo rosarum solutivo*.

Capiat æger haustulum ad ℥ii. vel ℥iii In morbis chronici per epicrasin eliminandis est remedium multi usus.

Decoctum passularum egregiè conferre observatur, præprimis Hypochondriacis & Scorbuticis; cùm Hypochondriaci simul sint durioris & siccioris alvi, pro qua aperienda, & primis viis liberandis, senna utplurimum sociatur passulis, quibus & cremor tartari combinatur, sicque Hypochondriacis convenit, ubi alia fortiora Purgantia non satisfaciunt: e. g.

℞. *Passul. min.* ℥i. vel ℥iß.

Contusę ebulliant. in s. q. *aquæ simpl.* Colaturę fervidę infūd.
Fol. senn. sine stipitib. ℨii. vel ℨiii.
Crem. tartari ℨi.
&, si placet,
Flor. violar. p. iii.

(modò enim in Decoctum fervidum infundantur, non necesse est, ut ebulliant, extrahuntur tamen optimè) refrigeratæ Colaturæ ℞. ℔i. ad ℔iß. D. S.

Potio laxativa.

Capiat æger post jusculum ad uncias aliquot pro lubitu: suavissimè & sine torminibus laxat; conveniens, uti dictum, in Hypochondriacis & Scorbuticis.

Conferatur item Infusum sennæ laxativum *Managettæ* apud ZWELFFERUM *in Pharmacop. Regiæ p.* 31. Augustanis & Viennensibus adhuc usitatum, quod ferè ad ejusmodi Decoctum accedit. Sic etiam fit eadem Decoctio cum sero lactis caprilli, quod saporem acrem in scorbuto peccantem specificè temperat, si infundatur aut in eo blandissimè senna ebulliat. Tandem & sub Infuso in nodulis laxativis vino infundendis senna ordinatur; nam & hoc ipso illa extrahi potest. Sennæ defectu succedanea est Coluthea vesicaria, quæ tamen in dupla dosi, respectu sennę, iisdem formulis & modis adhibenda est.

Succedit

Helleborus niger,

Simplex multi usus, & quod meritò cum PARACELSO magnificamus. Hic autem seligendus est Styriacus, qui optimus habetur; attendendo probè, ne cum radice aconiti, quod quoque in iisdem provenit montibus, confundatur; sic enim pessimus committeretur error, quod jam ZWELFFERUS & HILDANUS annotarunt. Optimum est in morbis chronicis remedium, genus nervosum & caput affligentibus hinc etiam mentem turbantibus, & morbos convulsivos excitantibus; adeoque systemati nervoso convenit, & caussis morborum partium nervosarum occasionalibus confert. Hinc est, quod à Veteribus inter Purgantia Melanagoga relatus, & capiti dicatus sit: PARACELSUS prefert eum reliquis simplicibus evacuantibus, dicitque, eidem vim inesse curandi morbos 4. principales, epilepsiam, apoplexiam, podagram & hydropem; sub quo quaternione plures subordinatos hic intendit & subintelligit: vid. TILLINGIUS *Prodromo Praxeos Chymiatr. p.* 113. In Melancholicis delirantibus specificum est; unde à FREITAGIO *in Aurora Medicor., Fuga Dæmonum* vocantur. In affectibus intercutaneis, scabie ferina, ulceribus partium internarum, & pro fomite interno corrigendo & eliminando multum prȩstat. Non attendenda autem tantùm est vis ejus laxativa, quę accidentalis saltem videtur, sed & simul alterativa, quę magis essentialis: sic enim in malo vel Melancholia hypochondriaca, mania, & quibusvis morbis chronicis, elephantiasi, herpete, cancro, quartana, vertigine epilepsia, apoplexia, scabie, &c. genus nervosum & caput affligentibus, mentem turbantibus, morbosque convulsivos excitantibus, &c quamvis non laxet, egregiè tamen alterat; hinc natum dicterium: *Caput elleboro dignum, vel illo indiget*: Cōf. VELSCHIUS *in Hecatost. P.* 2 *p.* 17., ubi citra Extractum laxativum habet quoque melanagogum alterans ex eo. Vis autem laxativa eius fundatur in sale volatili acri specifici saporis, penetrante, & acidum quodvis in corpore corrigente: quo in tantum etiam luxuriat, ut in capite mortuo calcitæ quo inde parum vel nihil salis fixi deprehendatur; unde & quidam destillando cum vino vel spiritu vini, liquorem laxativum educere satagunt. Rari vel nullius eius usus est in substantia; potiùs igitur in Infuso exhibetur, pro quo eligatur radix recens: vel potiùs fibrosę radiculę, rejectis partibus lignosis; quę fibrillę, quia maximam partem substantia corticali constant, virtute medicamentosa copiosiùs ditatę sunt; sicut in toto Vegetabilium regno cortex duplo plus, quàm medulla lignosa, virtutis obtinet. Recens infunditur aliàs in acetum, quod in officinis radicem prępparare vocant; cùm tamen potiùs sit eam castrare, quia partim sal uolatile euocatur & figitur, partim in aceto macerando

rando extrahitur optima ejus virtus Cruda tamen etiam insons & sine periculo est, modò semper cum sale tartari jungatur. In Infuso menstruum ejus sit aqua in Essentia utrumque, & aqua & spiritus vini, quo vim laxativam postmodum extrahamus: e. g.

℞. Helleb. nigri rad. qu. v.

Infund. in *spiritu Vini tartarisato*, diger. aliquamdiu in Balneo Mariæ: Hinc Essentia parata cum forti expressione separetur, & *spiritu vini abstracto* relinquitur Extractum: radicibus autem extractis aqua affundatur de novo, & interveniente ebullitione ulteriùs extrahatur, & evaporatione phlegmatis expressus succus in consistentiam mucilaginis redigatur. Hæc igitur duo Extracta jam conjungenda sunt, & semper sub decoctione aliquid salis tartari vel *olei ejus per deliquium* addendum est. In forma pilulari hoc Extractū, presertim sociatum cum Mercurio dulci, in epilepsia habituali, scabie ferina, lue Venerea, & ejus prodromo, gonorrhœa virulenta, in quartana confirmata; melancholia, &c. est polychrestum. Aliis placet radicem ejus infundere in vinū Rhenanum, addendo sub digestione salē tartari, & quidem non ineptè: sic enim fit quasi sal essentiale seu terra foliata tartari, quæ sub digestione optimè hanc radicem corrigit; hinc hoc extractum cum vino ita paratum, est instar binorum modò insinuatorum. Dosis ejus est ℈i. vel gr. xxv., addendo stimulum vel ex scammonio vel colocynthide. Pro scorbuto Infusio facienda est in sero lactis probè depurato, addendo parum salis tartari, & egregium sic Laxativum per epicrasin habetur. Alia insuper plura sunt remedia ex eo parata, de quibus videatur THIERMAYERUS *in suis Consiliis*: hinc conferantur Præparata CNOEFFELII, optimi post *Helmontium* Paracelsistæ, *in anno 6. & 7. M. A. N. C. in Appendice*, qui multum tribuit helleboro nigro.

Externè, uti notum est ex Helmontio, optimum suggerit sternutatorium, cum saccharo mistus: item Pessarium in menstruis obstructis vel retentis: in ulceribus antiquis vel vulneribus malignioribus pulvis inspersus purificando ad sanationem eadem disponit; sicut etiam contusus cum aceto, ac emplastri forma applicatus, in dictis affectibus, nec non carne superflua exedenda, convenit; pediculos enecat, & pro fonticulis stimulandis, &c. ut meliùs fluant, excitandis in usu quoque Chirurgis est.

Scammonium.

Est succus exoticus lacteus gummeo-resinosus, ex planta de convolvulorum genere, ex cujus radice profectus est. An nostrum cum Veterum idem sit? non immeritò dubitatur; in convolvulo tamen sylvestri, si idem succus lacteus inspissatus fuerit, illi similis reperitur: hinc præparatum blandum & elegans Laxans est, unde non solùm per se salibus abstersivis sociatur, & non quantitate quidem, sed qualitate, sufficienter purgat; sicut & aliis quoque pro stimulo additur, ut eorundem operationem meliùs promoveat. Suavitas in eo est aromatica, non adeò nostræ naturæ hostilis, modò ritè præparetur; quæ præparatio ejus non solùm consistit in totius substantiæ correctione & castratione, sed & separatione substantiæ ejus gummosæ à resinosa, sub qua, tanquam sub cortice, nucleus laxativus resinosus latitat. Modus aliàs hic esse solet: Non debet, ut vulgari fit modo, assumi succus cydoniorum; nec sufficit suffumigatio cum sulphure accenso; scammonium enim de acido fumo sulphuris imbibit & castratur, imò dosis incerta redditur, cùm quędam pars plus, quædam minus suffumigetur, & ita corrigatur. Optima hinc est BRENDELII *præparatio*, quam habet in *Chymia in artis formam redacta*:

℞. *Scammon.* q. plu.

Infundatur *aqua simplex*, vel *destillata quædam*, teratur in mortario vitreo vel lapideo, & terendo emergit mistura lactea seu emulsio, & remanet substantia resinosa pice tenacior, & nigricans ac crassa, quæ omnes turbas illas dat, quas in scammonio observamus: ipsa hæc emulsio mitiùs purgat, quàm omnia scammoniata, præsertim si singulis ejus unciis instilletur *olei tartari per deliquium* ʒß. vel ʒi. pro acrimonia sufficienti: sic dein inspissata relinquit optimum præparatum pro usu Medico scammonium, quod per se vel propinari potest, vel ulteriùs in Extractum condensari; quin etiam pro sapore gratiori, & correctione meliori *succis citri* addatur unicuique dosi ad ʒii. vel ʒiii. & fit potio grata. Hinc non ineptè quidam faciunt *syrupum scammoniatum laxativum* perquam gratum:

℞. *scammon.* ℥i.

Succ. citri rec. depur. ℔ß. vel ℔i. prout fortior vel debilior est succus

Terantur invicem, & solutio lactea decantata vel colata levi cum expressione asservetur; addendo *sacch.* q. ad s. consistentiam syrupi: sic habetur sua vis syrupus laxans.

Dosis cochl. i. vel ℥ß. ad ℥i.

Alias scammonii præparati dosis pro stimulo addendo sunt gr. ii. vel iii. Ab usu ejus excreta educuntur serosa flava, unde inter biliosa seu cholagoga communiter referri solet ab aliis vulgaribus Medicis.

Sequitur nunc

Jalappa

Quæ radix ex Indiis Occidentalibus allata huc, utut etiam planta hęc apud nos in hortis crescat, communiterque *Flos Peruvianus seu Mirabilis* audit, & à BAUHINO *in Histor. Plantarum Jelseminum Peruvianum* dicitur. Radix, quæ in hortis nostris excolitur, atque usum laxativum habet ab Indica, in hoc saltem differt, quod exoticæ dosis ordinaria sit ℈i. nostratis verò dupla, scilicet ʒß. ℈ii. vel ʒi. cùm minus resinosa sit, unde minor laxandi potentia. Nam vis laxandi hujus radicis consistit simpliciter & solitariè in resina ejus, unde hac cum spiritu vini exactè extracta, reliquum inerme est, & nihil purgat, quicquid etiam VELSCHIUS *in Hecatost* in contrarium dicat. Communissimum est Purgans, adultis æquè ac infantibus conveniens; recrementa enim copiosa sub forma aquosa & serosa evacuare facit, unde ordinariò inter Hydragoga & Phlegmagoga ab aliis refertur; ab aliis verò, ceu catholicum Purgans, laudatur.

Usurpatur tàm in substantia, quàm forma liquida. In substantia in forma pulveris, quo in puncto semper cum cremore tartari, aut tartaro crudo, vel nitro, socianda venit; sic longè meliùs, & cum minoribus symptomatis evacuat. Infantibus etiam sub hac forma propinari potest radix hæc cum tartaro, pro supputatione numeri annorum, ita ut gr. i. vel ii. numerum anni excedat: v. g. infanti 6. annorum propinantur *jalappæ* & *cremoris tartari* ana gr. vii. vel viii; sic sufficienter laxabitur, & sic consequenter cum aliis quoq; In forma liquida optimum est, ut fiat *Essentia laxativa*, eaque *citrata*, cum *corticibus citri vel aurantiorum*, & spiritu Vini infusa modum ejus docet BARTHOLINUS *Cent. 3. Epist. p.* 133. est admodum suavis, & egregii effectus, cùm præsentium adjunctorum corticum vis aromatica intestinorum pathemata arcere soleat. Dosis ʒii. ad ℥ß. prout spiritus vini plus minus rectificatus vel tartarisatus de resina plus minus participat vel extrahit.

Ex hujus *Essentia*, infusione *aquæ communis*, præcipitatur *resina*, quæ commodè etiàm in forma deinde iterum liquida propinari potest; in sicca enim admodum torminosa, & tanquam glutinosa parietibus intestinorum adhærens est.

Post scammonium & jalappam eminet

Colocynthis,

Quę validum utplurimum est Purgans, nec alia ratione nisi plectitur pulpa seu pomum exsiccatum resinam viscidissimā stimuli loco Purgantibus aliis additur; idq; in casibus quādo sordes viscidæ & mucilaginosæ, à quibus morbi fiunt, ex primis viis vel massa sanguinea eliminādę veniunt. In se com- (es flebet arger als Dech) & simul amarissimam, in qua vis ejus laxativa residet; quæ verò ejus usu evacuari solent, fermē sunt pituitosa, mucosa, &c. unde inter Phlegmagoga communiter dicta primatum ducit. Ob resinam viscidissimam atrocissima tormina infert; cujus *correctio* instituitur variis modis. Inter omnia autē sufficiens est, quæ fit per alcalia tartarea. Quidam recipiunt *pomum colocynthidos*, & infundunt in *urinam humanam*, sic omnem amarorem, imò omnem etiam vim laxativam exuit; quod lixivium inspissatum cum *spiritu vini* extrahunt: tutò quidem, sed sine effectu, hoc modo præparata *resina* operatur. Potiùs autem infundenda *pulpa* vel *ejus trochisci in spiritum vini Tartarisatum* vel *cum tinctura tartari acri* extrahenda est, optima sic habebitur *Essentia*, quæ ulteriùs inspissata *Extractum* forte suppeditat, cujus dosis gr. i. vel ii. abundè sufficiunt. Potest etiam fermentari cum *succo pomorum*.

Aloe Succoterina

Est succus compositus, constans substantia partim mucilaginosa, ac mēstruo aqueo extrahibili, sub cuius tegmine subtilis resina laxativa reconditur; & partim resina tenaci viscida, in aqua non solubili, instar cujusdam colophoniæ. Mucilaginosa imprimis est ista laxativa, ratione absconditæ resinæ; altera autem purè resinosa potiùs adstringit, & fibras partium roborat, quin aliquali amaritie firmiter adhærendo intestinorum plicis, presertim intestino recto, hæmorrhoidalium vasorum fluxum sæpiùs excitat, quod tamen hæc sola non facit. Nam & in rhabarbaro eundem stimulum observavit Manardes in Epistolis, & à scammoniatis Scultetus in Armament. Chirurgico. Ex hac igitur resina glutinosa

nosa adstrictoria est, quod aloetica post aliquam laxationem etiam adstrictionem aliquam relinquant, ratione cujus Hypochondriacis, Melancholicis, & qui habitus sicciores sunt, minus talia conveniunt; quin etiam ferè in genere in minori dosi auspicatiùs operantur, quàm in majori dosi, pro scopo alterativo hęc aloetica. Patet hinc ratio de ejus Præparatis:

♃. aloe, & solvatur in *aqua fumariæ aut roris Majalis* pauca dosi salis tartari aut *olei tartari p. d.* aculeata: trita cum hoc menstruo deponit mucilaginem in aquam (relicta resina inutili, quæ in aqua non solubilis est) ex qua phlegmatis evaporatione & inspissatione, fiant *Pilulæ*, quarum no. iii. vel iv. usurpentur, aut subinde pro vario scopo *cum aliis salibus* possint *subigi*.

Et in hoc artificio separandi mucilaginem consistit *Præparatio pilularum Francofurtensium, Glassianarum & Tilemannianarum*. Ubi autem opus est, ut retineatur resinosa illa & balsamica substantia, selecta saltem lucida aloe, non lota, usurpetur (nam æquè suaviter laxat) aut per se in forma pulveris, addendo grana aliquot tartari vitriolati; aut in forma pilularum, cui etiam gummi ammoniacum interdum additur, ad imitationem *Tilemanni*, qui

♃. *Aloes luc.* ℥iß.
Gum. ammoniaci in aceto sol. & insp. ℥i,
Tartari vitriolati. ℥ß.

Cum *Ess. Martis liquid.* q. s. in Balneo Mariæ redigendo: dosis esto à pil. v. viii. ix. vel x. in morbis chronicis.

Aloe hæc, præter vim laxativam in mucilagine fundatam, ratione resinæ suæ habet quoque vim egregiam præservandi à putredine, humorum corruptelam plus minus præcavendo & corrigendo; unde etiam à lumbricis & ascaridibus solet præservare, & genitos exturbare Propter hanc vim etiam egregia est in usu Chirurgico, pro cura tàm vulnerum, quàm ulcerum, in Emplastris, tàm integra, quàm resina separata; arcet enim degenerationem & corruptionem nutrimenti, & mundificando ad consolidationem feliciorem facit. Externè solvatur *ejus* ℥i. in *aquæ graminis* ℔i. & egregia est in curandis pediculis, irritationibus intercutaneis, qua aquâ TIMÆUS *in Casibus & Epistol.* frequenter usus est; sicut etiam in scabie suum præstat usum.

Rhabarbarum

sequitur. Rha nomen proprium est Geographicum, fluminis Sarmatię principalis seu Moscoviæ, hodie Wolga dicti; ab hoc, quod ibi radix hæc copiosiùs cresceret, nomen sortitum est. Non debet tamen confundi cum Rha Pontico; Rha Barbarum enim vel est verum, vel Monachorum: Verum, quod hodie ex China affertur, non est idem cum Rha Barbaro Veterum, de quo PANAROLLUS; & SALMUTH *ad eum in Notis de Rebus Perditis*: Monachorum est Hippolapathum hodiernum nostras: Rha Ponticum est Rha vulgare illud & in specie dictum, quod circa fluvium Wolga crescit, & Thracicum inde nominatur, de quo Prosper Alpinus de Rha Pontico videatur. Verùm hoc dicitur respectu vulgaris, quoniam nihil aliud est, quam Centaurium majus: Chinense verò illud est species Lapathi.

Quoad usum laxativum, non infimæ hoc sortis est, & solum cum aloe inter Purgantia innocua locum meretur. Virtus seu substantia ejus laxativa fundatur in mucilaginosa parte, per menstruum aqueum extrahibili, hinc vel in forma pulveris, rarò tamen, nisi in fluxibus alvi, in quibus, præter vim abstersivam intestinorum acre à quo fluxus alvi solet oriri, corrigit simul & alterat; hinc est, quod fluxum potiùs imminuat, quàm augeat. In Infuso optime cum sale tartari propinatur. Propter vim suam simul alterativam Anima Hepatis dicitur: nempè in vitiis bilis corrigendis conducit, quando ea vel deficit, vel interior est; item in atonia hepatis, & cachecticis, item hydropicis, & inde dependentibus morbis, insigne alterans est, præsertim cum vehiculo & Decocto passularum propinatum, ut hinc vulgò dicant: es ist gut vor die Kalte Leber. Rhabarbarum quoq; ut suprà dictum, PARACELSO dicitur habere in se vim & arcanum arenam & calculum pellendi, si laxativa ejus vis ei auferatur: novi hic virum calculo aliàs obnoxium, qui omni septimana ℥i. Rhabarbari pulverisati accipit, hocque ex eo commodi habet, ut parciorem calculorum sentiat progeniem. Infundendum est itidem, uti dixi in loco tantùm calido, non coquendum; cùm per decoctionem vis ejus volatilis laxativa pereat, & adstrictoria tantùm permaneat.

Et hæc de usitatioribus ac selectioribus Purgantibus ex Vegetabilium Classe. Pauci sunt casus, in quibus radice esulæ, aut elaterio, aut iride nostrate, indigemus.

Esulam

quod attinet, nomen hujus commune est toti Tithymalorum exercitui, qui omnes succo lacteo turgent; qui inspissatus concretum simillimum scammonio præbet, ut etiam loco scammonii eo uti possimus; correcta nempe acrimonia ejus caustica in aceto macerando, non tamen nimis diu, & non, nisi cum vel post usum hellebori frustraneum, infundatur. Nam helloborus niger quod non attingit, ad illud accedit Esula; sicut ubi Ialappa in Hydragogis non sufficit, ad Elaterium confugimus.

Elaterium

verò est succus pariter lacteus, & ex fructibus recentibus cucumeris asinini seu sylvestris expressus; melior enim est ex his, quàm ex planta integra, uti quibusdam in usu est; Purgans tamen nimis est acre. Tutissima est *Præparatio* D. MICHAELIS, qui recepit *radicem cucumeris asinini recentem*, & in taleolas incisam suspendebat in umbra: ex exsiccatis cum *spiritu vini tartarisato* extrahebat *Essentiam*, addendo parum *macis*. Utebatur ea in hydrope cum felici successu, ubi satis tutum est Purgans.

Quod si autem Elaterium non sufficiat, adest

Iris nostras,

Rusticorum Purgans, quæ non nisi in hydropicis, in quibus viscera adhuc robusta sunt, adhibenda venit radix ejus, quæ florem luteum habet: & quidem recipitur vel decoctum radicis recentis in taleolas discissæ in jusculo gallinaceo fervido, & fortiter laxat; vel recipiatur *succus recens ex radice expressus*, & per residētiam *depuratus*, capiatur cum *aqua fœniculi* vel *syrupo violarum*, vel ana *vini Malvatici*, ut acrimonia ejus mitigetur. Recens succus ad ℥ß, per subsidentiam ad ℥i. speciatim evacuat aquas Hydropicorum; & suspicor, vim singularem certam & alterativam, præter virulentiam purgantem, reconditam esse in ea, quia urinas simul in ascite provocat; quas qui in hisce evacuare per remedia certa norit, nullo alio medicamento indiget.

Ex Regno Minerali sunt *Mercurialia & Antimonialia*, ex ingenti tamen copia pauca selectiora sufficiunt.

Mercurius.

Ex iis, quæ Mercurius suggerit pro scopo solutivo præstant tàm præcipitata quàm sublimata, de quibus omnibus in genere notandum, quod Mercurius tàm vivus quàm præcipitatus, nisi maturè è corpore ejiciatur, & sic in salivatione in eodem retineatur, semper & ordinariè ad salivationem plus minus disponat. Quando igitur pro scopo solutivo admittendus, semper opera detur, ut intra 24. horas unà cum excretis, vel revera vel apparenter talis, eliminetur, aliàs die tertio vel quarto supervenit salivatio.

Ex sublimatis

Mercurius dulcis

Catholicum & mitissimum. Purgans est, multis encomiis dignum, quod magis alterando quam præcisè eliminando proficuum est in praxi. Præsuppono enim ejus pręcipitationem, quæ fit sublimando bis vel ter *Mercurium vivum cum ana Mercurii sublimati* (pulverisatis & probè invicem mistis) donec purus & sine fęcum residentia plane crystallinus appareat. Mitius Purgans est quàm Jalappa, cùm partim nec quoad sensum ægri ita partes in abdomine alteret, partim autopsia anatomica doceat, minus ab eo rubere seu inflammatas esse, adeoque minus quàm à jalappa, ventriculum & intestina affecta esse. Dosis est ℈ß. ad ℈j. sed quia etiam sic mitiùs & tardiùs in quibusdam operatur, ordinariè Purgantibus vegetabilibus, imprimis scammonio sulphurato, sociatur; sic ab hoc alterando, dum vegetabilia tantùm purgando operantur, sequitur longè felicior effectus: Et hocce fuit RIVERIO adeò usitatum sub nomine *Calomelanos Turqueti*, qui tamen in dosi nimis est excessivus, quando *Mercurii dulcis* ℈i. sociatur cum *scammonii prep. p.* ℈ß: cùm tamen hujus gr. v. abundè sufficiant. In morbis chronicis malignis, lue Venerea, scabie ferina, lepra, item gonorrhœa correptis, sicut etiam in aliis & firmiter radicatis morbis, in epilepsia confirmata, in hemicrania, hemiphlegiis, &c. optimus est, si *ejus* ℈i. cum *Extracti cujusdam vegetabili specifici*, e. g. *panchymagogi Crollii* vel *hellebori nigri* gr. xv. in forma pilularum miscetur, vel addendo pro stimulo *Extracti trochiscor. albandal.* gr. i. vel ii. Curiosum est, quod is in specie miasma variolarum evacuet, ut si metuantur, ante eruptionem usurpatus, paucæ vel nullæ eflorescant.

Scrupulus autem super est, an tutò propinari possit Scorbuticis. Movetur hic ab HARTMANNO quod Mercurialium usu in hisce ulcera oris, gingivarum & facium, inducantur, Resp. Tutò tamen propinatur, modò cautior sit

fit Medicus, utut faciliùs salivationem, aut molesta faucium pathemata, in scorbuticis, quàm in aliis moveat. Si igitur ex Mercurio dulci propinato non sequatur sufficiens effectus, pulvis ex cremore tartari cum pauca jalappa in vehiculo calido, pro juvanda solutione superbibatur; sic omnis metus salivationis, quae quarto aliàs die communiter supervenit, mature potest praecaveri.

Denique pro paulò robustioribus auspicatissimum est Vomitorium Catharcticum simul, si Mercurius dulcis ritè societur cum Mercurio vitae, modo illo, quem describit HOFFMANNUS *in Clave Schroeder. pag. 271. ubi de Mercurio dulci*, sociando nempe *Mercurium dulcem, duodecies sublimatum* ad p. iv. cum *Mercurii vitae correcti per effumationem* parte una: Et haec videtur genuina, vel genuinae proxima descriptio *Antiquartii Riverii*.

Praeter hanc solutivam vim habet quoque alterativam, quae consistit in eo, ut

1. Potentissimè attenuet & dissolvat quaelibet viscida glutinosa, tàm primas vias obsidentia, quàm massam sanguineam inficientia:
2. Hinc sapore suo salso, qui ex prosapia Mercuriali naturae quasi alcalinae est, temperat quaevis acida, praeprimis fixa, difficulter tàm à natura quà arte corrigibilia:

Quo in scopo majoris illum facio, quàm pro laxativo seu purgante: hinc Mercurius dulcis crebriùs repetitus in morbis chronicis egregiè convenit. Hinc etiam non tantùm adultis, sed & infantibus, imò gravidis (in quibus saepè expertus sum) tutò cum aliis propinatur: in infantibus enim non movet salivationem, quamvis etiam non operetur laxando. Dixi autem ejus alterativam vim consistere in quovis acido fixiori temperando; in quem locum facit effatum Practicorum notatu dignissimum, quod Antimonialia conferant imprimis biliosis, sicut Mercurialia pituitosis: in pituitosis enim, ubi acidum fixius, in subjecto plus minus viscido haerens, antimonium contumaciores & diuturniores reddit effectus; è contrà quod in biliosis, ubi acidum volatile turget, propinata Mercurialia minus tuta sint, ne respectu sulphuris externi adhaerentis bilis mala exasperentur, & atrociora sequantur symptomata.

Ex praecipitatis ejus sufficiant tria; nempe Mercurius praecipitatus cum oleo sulphuris per campanam, quem vocant Turbith seu Turpethum Minerale; vel cum spiritu nitri, quem vocant arcanum corallinum; vel Mercurius cum sole per se praecipitatus, aliàs dictum praecipitatus Solaris. Hae tres Mercurii praecipitati ex multis & innumeris fere instar omnium, & à LUDOVICI *in Pharmac.* commendantur: sed absque Sole, si modò sufficienter fixati, & circumspecte exhibiti sint, idem praestare possunt.

Turpethum Minerale.

Cum *oleo* seu *spiritu sulphuris per campanam* fit; cujus Preparatione cū omnibus encheirisibus prolixè describit CROLLIUS *in sua Basil. Chymica, cum notis imprimis Hartmanni*. In se quidem satis tutum, & in affectibus chronicis conveniens est remedium. Dosis gr. v. vel vi. in forma pilularum vel boli. Aliàs impressionem vitriolicam in faucibus relinquit, aegris molestam; hinc cum Theriaca, Extracto hellebori nigri, vel succo liquiritię commodè propinatur mistum. Ordinariè verò cum nausea per inferiora tantum purgat, utut in delicatis, & tenerioribus praesertim, vomitum interdum moveat; quin & repetito usu in minori dosi salivationem cieat, hincque non nisi in morbis chronicis evacuandi aut alterandi causa adhibitum, locum habet.

Quod ipsum etiam verum est de

Arcano Corallino.

Paulò fortiori, quàm hoc. Fit hoc modo.

♃. *Mercurii vivi probe depur.* qu. v.

Abstrahatur ab eo *spiritus nitri rite rectific.* tribus vicibus; sic evadit pulvis egregius rubeus, fere instar cinnabaris, unde etiam vocatur Arcanum corallinum: Hic pulvis sub tegula aut in crucibulo calcinetur leviter, donec non ampliùs fumet, & spiritus nitri concentratus maximam partē avolet; tunc terna cū spiritu vini *deflagratione* facta tutò usurpari potest.

Dosis gr. iv. vel v. per inferiora purgat, interdum etiam per superiora.

Sed haec Mercurialia, uti monitum, non nisi in malis contumacioribus conveniunt, & saltem in iis, ubi tale acidum peccat quod vix praeterquam à Mercurio corrigibile existit: in morbis enim difficillimis, v. g. quartana inveterata, lue Venerea confirmata, podagra, &c. Mercurialia singularem prae aliis habent praerogativam, adeò, ut aliis irritis (modò viscera aegri utcunque adhuc sint robusta) satisfaciant intentiori Medici: sic *aurum vitae Cnoffelli* antipodragicum (*vid. Epist. ejus de curata Podagra*) nihil aliud fuit, quàm Mercurius vivus per certum oleum vitrioli, laboriosè licèt, fixatus: in lue Venerea confirmata sine Mercurio sane nihil possumus perficere: imò affectus etiam longè remotos in extremis artuum Mercurialia corrigunt, radicem ex primis viis evellendo, & fermentum peregrinum simpliciter corrigendo: in ulceribus manantibus crurum, aliis irritis, factae pillulę ex cinnabari, arcano corallino, & Theriaca, aliquoties repetito usu assumptae, per inferiora purgant, & sine alio remedio singulari sponte ita exsiccari faciunt; quod remedia alia vix, aut non nisi post diuturnum tempus, praestare possent, idque non semper: unde in gravioribus morbis singulare quid obtinent.

Omnium autem optimus est,

Mercurius Praecipitatus solaris.

Qui est anima Solis & Mercurii, per se artificiosa digestio diuturna praecipitatus. Descripsit vulgarem hanc praeparationem partim VVILLISIUS *in Pharm. Ration. P. I. c. 2. de Vomitor. Formulis* ((quia enim Angli delicati sunt, etiam à quibuscunque Mercurialibus facilè vomunt) p. 11., partim ZWELFFERUS *in Mantissa spagyr. ubi de Mercurio*. Hic ritè praeparatus est omnium mitissimus, per inferiora suaviter purgat, quibusdam etiam aliqualem diaphoresin movet; nempe acre sulphur externum, quod in Mercurio praesertim laxationis & salivationis autor est, hoc associatione Solis correctum & temperatum mitius fit, & per inferiora tantùm purgat. Rariùs hic praecipitatus Solaris per se aliqualem salivationem stimulat aut movet; quod etiam valet de amalgamate Solari, per spōtaneam pręcipitationem parato.

Antimonium.

De antimonio res nota est, quod sit Purgans catholicum, in specie in affectibus melancholicis inveteratis. Ex hoc usurpatur vel ipsum crudum cum sale communi praeparatum & fusum, vel Mercurius vitae ritè correctus, & crocus metallorum cum sale communi itidem fusus *Antimonium cum sale communi fusum* debile evadit Purgans, nisi in majori dosi propinetur.

♃. *Salis commun. & Antimonii* ana p. aequ.

Mixta fundantur in crucibulo, diu, effundatur dein in conum infusorium; sic inferiùs secedit regulus; superiùs sub forma scoriarum sal commune fusum, substantia sulphurea Antimoniali plus minus impraegnatum, residet.

Pulvis scoriarum harum propinatur à ʒß. ad ʒi, sed in vehiculo calido; vix enim sine nausea adsumitur, quare relinquamus hoc.

Potius igitur

Mercurius Vitae

Substituitur ritè correctus. Modi hujus etiam sunt varii: imprimis autem,

♃. *Butyr. Antimonii aliquoties rectificatum:*

Praecipitetur hinc *Mercurius vitae* per *oleum tartari per deliquium*, & ad tempus digeratur cum liquore; praecipitatus hic probè dein cum *fervida aqua* aliquoties edulcoretur, & si adhuc nauseosus sapore observatur, spiritus vini super illū accensus deflagretur; sic evadit salsus, qui anteà erat acido-austerus vitriolicus, & Purgans maximè per inferiora, & non, nisi teneriores, ad nauseam vel vomitum stimulat.

Fundamentum operationis est, quod ab alcali salis tartari acidum destruatur, quod cum Mercurio vitae junctum, sub textura sulphureo-vitriolica per analogiam quasi resinosa, vomitus ciet.

Alio etiam pręparatur modo, si *probè edulcoratus* in patella non vitreatâ teratur sub igne carbonum, donec in pulverem griseum abeat, & nullum emittat fumum, continuè agitando, ne in grumos, & concentrentur spiritus salis particulae, quę tamen debebant effumare, & hinc aliàs vomitū movere solent: sic rectè praeparatus est *Mercurius per inferiora purgans Riverii*, quem tutò ad gr iv. vel vi. ad vii adhibuit.

Fundamentum praeparationis & operationis est ut acidum salis communis evaporetur & separetur, ac parum saltem de eo restitet, quo minus irritare ventriculum, sed ab eo subactum potiùs per inferiora laxare queat.

Tertiùs modus est huic contrarius: *Mercurius Vitae communis* aliquoties tantùm probè teratur cum *sale communi* diu, & de novo saepius abluatur.

Fundamentū itidem est, ut in superioribus erat, separare acidū volatile salis cōmunis, quod cū Antimoniali regulina parte coiverat, & cōstituerat vim emeticā; sic hoc cicuratur, ut penitus fatiscat, & ex contrario, addito sale cōmuni acidū volatile quasi figatur. In sale enim communi, uti duplex est substantia, acido-sulphurea volatilis, & fixa alcalina terrea; sicut; ex spiritu salis & sale tartari idem sal communi regene-

generatur; ita sub tritura in vase calido acidiores volatiliores particulæ exhalant, & substantia fixa restitat; quas volatiliores in Mercurio vitæ restitantes sal commune plus imbibit, & sic Mercurius *vitæ*, *correctus* ita per sal commmune, tantùm evadit Purgans per inferiora tutissimum.

Ex

Croco autem Metallorum

Fit Purgans per fusionem *sale communi*; sic acquiritur sal tale purgans, interdum satis forte, nec adeò debile, ac illud est ex antimonio crudo.

Colophonidis loco demum addendum

Aurum fulminans,

Quod inter Laxantia non sine ratione referendum est: nam ritè præparatum adultos dosi gr. vi. vel ℈ß. laxat, quod infantes sub minori dosi subinde, imò sæpiùs, per vomitum purgat. Aurum autem hoc fulminans, præter vim purgantem, quæ fit simpliciter vi abstersiva primarum viarum, & dissolutiva visciditatum ibidem hærentium: habet unà vim singularem corrigendi acidum contumax, fermentum primæ digestionis vitians, unde non nisi in gravioribus morbis adultis, & pro eorum radice evellenda, convenit; ver. gr. in quartana, podagra, &c. aliquod singulare obtinet. In infantibus autem mirum, quantum acidum, & quale viscidum observetur: quod si igitur vel ex his, vel ex dentitione superveniat epilepsia, anchora sacra est aurum fulminans, ut scybala hęc eliminentur; hinc infanti unius anni lactanti adhuc, ad gr. ii. (lac enim temperat & impedit oleositate sua ejus operationem) ablactato ad gr. iß sufficit. Modus præparandi optimus est, ut aurum solvatur in aqua regia, tam communi, quàm quę fit cum sale ammoniaco, præcipitetur cum spiritu urinæ vel salis ammoniaci; meliùs enim hoc operatur, quàm si cum alcali quodam fixo præcipitetur: Et quidem si aurum cum antimonio probè depuratum recipiatur, & cui nihil de cōtagio Venereo admistum (alias enim facilè propter hanc vomitum movet, aliaque pathemata excitat) hinc in aqua Regia probè rectificata solvatur, & præcipitetur. ut dictum, cum alcali volatili, aurum fulminans tantùm per inferiora laxat, abstergendo primas vias, & in infantibus ne quidem, nisi in casu variolarum & morbillorum, vomitus movet: Quod si autem aqua regia non ritè præparata sit, vel aurum non probè depuratum, nec solutum rectè per alcali volatile præcipitatum, ut plurimum vomitus, aliaque symptomata, ut syncopen, sudorem frigidum, cardialgiam, palpitationem cordis, &c. movebit. Dosis ordinaria in adultis grana vi. vel ℈ß. in infantibus granum unum, pro numero nempe annorum: sed in ditioribus tantùm hoc præscribendum venit; pro pauperibus enim sufficiunt Mercurialia. Laudandum itaque venit hoc aurum fulminans, quod in multis casibus expertus sum; multum conferre.

Regimen Purgationis.

Adhuc superest, quomodo ea legitimè instituenda sit? Observandum itaque est

1. Quid ante?
2. Quid in? &
3. Quid post Purgationem agendum veniat Medico?

Quoad I. *Ante Purgationem* adhibenda sunt digestiva, de quibus jam dictum,

II. In *Purgatione* consideretur tempus legitimum; idq; est vel necessitatis, vel commoditatis. Tempus commoditatis est vernum vel autumnale; hinc verus est canon: sub cane & post canem difficile est purgare. Juxta hoc Practici sedulò observarunt, quod optimè Purgatio fiat decremento Lunæ, ultimaque hujus quadratura, difficulter in incremento Lunæ: & quidem assumatur imprimis manè, dum primæ viæ adhuc vacuæ sunt; sic enim auspicatiùs operabitur Purgans. Tempus necessitatis in morbis chronicis fit per epicrasin, tempore præsertim à paroxysmis vacuo, aut saltem ante paroxysmos, ita ut operatio finita sit, antequam urgeat paroxysmos, ut imminente eo conatus naturæ non turbetur, & hinc per Purgans gravioribus natura exposita sit symptomatibus quod etiam in febribus intermittentibus convenit, utut interdum laxatio in paroxysmo quoque in his conveniat: In acutis verò conveniunt in primo principio, eaque imprimis per vomitum operantia, aut saltem demum in declinatione ultima morbi post coctionem, ubi blandè abstersiva pro plenaria causæ morbificæ evacuatione conducunt.

Dictum autem; manè, non vesperi: hinc quæstio oritur de Pilulis nostris usua ibus, Francofurtensibus, Glassianis, Tilemannianis, &c. quæ vespertino tempore capiendæ præcipiuntur? Respondeo: Notandum usum earum, cùm ex basi communi aloetica constent, non esse alium, quàm ut ventriculum, & primas vias mundificent aliquantulum, & intestinis levis stimulus addatur, in morbis præsertim chronicis, ut scorbuto, cachexia virginum & mulierum, capitis affectibus per consensum primarum viarum, ut vertigo, &c. & omnibus morbis, ex errato digestionis primæ ut plurimum ortis. Inde consultum est, ut bihorio ante cœnam potiùs capiantur, quod non modò primas vias blandè evacuent, sed etiam sub chyli vehiculo medicamentosæ earum particulę sanguini commistæ, & ad intestina delatæ, sordes commotas evehant; jejuno aliàs ventriculo à vi digestiva stomachi corriguntur, & parum deinde aut nihil operantur. Malè autem cum vel post cœnam à quibusdam assumuntur, quia sic non recrementa, sed chylus ex alimentis evacuatur: nemo igitur putet, quod ea, quæ copiosè tunc temporis evacuantur, sint saltem ex intestinis, & in iis resideant; sed maxima pars est chylus.

Quæritur, an ante vel post cibum, an verò cum eo assumenda sint Purgantia? Resp. Assumuntur propriè dicta Purgantia ordinariò stomacho jejuno sine alimentis, ne hæc simul plus minus alterata, minus alendo corpori sufficiant: Nam si Purgantia assumantur cum vel post cibum, tunc turbant unum alterum, alimentis mista ea colliquefaciendo corrumpunt, & quæ sic excernuntur, potiùs sunt chylus corruptus, quàm recrementa: hauriatur desuper jusculum vel cerevisia calida, ut faciliùs solvantur, & promptiùs distribuantur per corpus; imò suaviùs operari deprehenduntur cum vehiculo tali medicamentoso, aut alio alimentoso. Sequitur hinc ulteriùs, Purgantia potiùs in forma humida, quàm sicca, esse propinanda; idque imprimis in subjectis Melancholicis aut Cholericis dictis, vel qui sunt minus temperatæ naturæ, ac habitus corporis siccioris, in quibus potus suavis citiùs & cum minori molestia operatur, quàm pulveres, vel pilulę, nisi jusculum vel cerevisia calida largiùs superbibatur: medicamenta autem sicca conveniunt subjectis succulentis seu humidis & facilioris solutionis, ut Phlegmaticis. Si autem à remedio assumpto vel tardior vel parcior sequatur effectus seu Purgatio, pro promovendo hoc negotio optimus stimulus est tartarus vel cremor tartari ad ʒß. vel solus, vel cum scammon. gr. ii. vel iii. vel jalappę gr. iv. vel v. in vehiculo jusculi carnis fervidi, quod satis facit tam Medici, quàm ægri intentioni, partim stimulando, partim abstergendo primas vias. Gravidę si sint purgandæ, blandioribus & mitioribus tractentur, cùm omne Purgans, præsertim fortius, utero & fœtui sit inimicum: utero, dum hunc, acrimonia sua membranosam ejus texturam vellicando, ad abortum disponit; fœtui, dum alimentum ejus plus minus corrumpendo, ad mortem præmaturam in utero materno itidem disponere hunc potest: vid. HIPPOCRATES *l. 4. Aphor. 1. & l. 5. Aphor. 29.* item *welschius in libro Obstetricum l. 1. pag 77.* Potiùs igitur stimulantia primas vias, quam corporis contenta corrumpentia, ver. gr. rhabarbarum, jalappa, &c. dosi dimidiata aut saltem tertia sui parte conveniunt; has enim massa pilularum Quercetani sine violentia sufficienter laxat: quibus etiam Mercurius dulcis societur, quem innoxium in hoc casu observavi, & sine ulla noxa, & repetito sui usu, sufficienter laxare solet gravidas. Quoad puerperas verò, hę saltem primas vias stimulantibus quoque tractandæ sunt, observando insimul, ut habeatur respectus ad commovendum lochiorum fluxum: ordinariè enim à partu clausam alvum habentibus etiam supprimitur lochiorum fluxus; hinc *Pilulę pestilentiales Ruffi* aut *Avicennæ*, ex *aloe*, *myrrha* & *croco* constantes, has laxant, & ratione myrrhæ ac croci lochiorum fluxum simul iterum promovent; aut Elixyr proprietatis cum rahabarbaro, aut jalappæ parum; vel cremor tartari cum stimulo saltem, & quarta parte doses jalappæ sociata, sufficiant. Infantes quod attinet, horum optima Purgantia sunt Mercurius dulcis & aurū fulminans. Parado-

radoxa quidem quibusdam videri possent, sed tutissima sunt medicamenta pro tenellis lactantibus: Infanti dimidii anni, v. g. gr. ii. Mercurii dulcis cum vehiculo lactis nutricis optime propinantur, & lactis grumos & mucum viscidum, (quo copiosè gravati sunt illorum ventriculi) auspicatò eliminant: interdum quidem, sed raro, blandum vomitum stimulat, imprimis si suspicio sit variolarum aut morbillorum, in quibus ordinariè eum provocant. In malo autem paulò fortiori, imò ipsa epilepsia infantum, per consensum præprimis addominis, prodest aurum fulminans ad gr. i, in robustioribus ad gr. iß. vix enim credi potest, quas sordes eliminet, & quantum possit in epilepsiis illorum, tam curativè quàm præservativè.

Motus corporis moderatus Purgationem promovet; si immoderatus sit, ita ut sudor sequatur, Purgatio cessat. Distinguendum tamen: si medicamentum est acrius & vehemens, aut æger facilioris solutionis, quies commendatur, ne Purgatio sit nimia: quod si medicamentum sit blandius & mitius, vel æger sit facilioris solutionis, motus lenis concedatur. Conspirant invicem habitus corporis & abdomen: hinc enim in loco temperato se asservet æger post assumptum Purgans; sic jucundè & minoribus cum molestiis fit operatio.

III. *Post Purgationem* opera detur, ut omnia in corpore in pacatum statum denuò redigantur, idque eò magis, si vel adsit vel metuatur hypercatharsis: quod ipsum imprimis præstat haustus vini generosi, post absolutam Purgationem propinati, quod sicut amicum ventriculo, ita vestigia irritationis & subversionis metum optime delet, & ventriculum roborando, varia symptomata præcavet, sive vinum sit Rhenanum, sive dulce Hispanicum. Hinc blanda Paregorica, præsertim papaverina, imminente nocte conveniunt propinanda, imprimis si imperetur simul, ut insequente mane ad aliqualem madorem vel sudorem se disponat æger; sic ratione blandi madoris papaverina faciunt, ut, quicquid noxæ adhuc relictum sit, per poros cutis dimittatur. Hypercatharsis tandem si jam adsit, facilè per opiata Theriacalia, ac Terrea absorbentia, ut superiùs dictum est, sopitur, præsertim, si simul sudor imperetur, qui hypercatharsin facilè delet ac sedat per calorem promotum distributo sudore.

Notandum adhuc quoque est, ut prava dosi præscribantur Purgantia, nec vulgum imitemur, qui nisi sedes 11. ad 20. sumpta purgatione habeant, se non purgatos affirmant, cum tamen 5. 6. & 7. ad summum sedes sufficiant. Ut ergò hic non impingatis, sequentes mihi maximè usitatas formulas vobis communicatas volo.

I. In forma Pulveris leniter purgantis sint sequentes:

℞. *Pulv. rad. jalappæ* gr. xv.
Nitri purif. gr. viii. vel ℈ß.
Scamm. præp. gr. ii.
Olei destillat. anisi gutt. ii.
M. pro dosi, S.
Pulvis purgans.

Sine sensu ferè satis tamen copiosè, laxat.

Vel

℞. *Crem. tartari* gr. xv. ad ℈i.
Præp. jalapp. gr. xii. ad xv.
Olei destillat. anisi gutt. i. vel ii.
M. f. pulvis,

Capiatur in vehiculo jusculi carnis fervidi, ut bene dissolvatur tartarus; purgat suaviter.

Vel

℞. *Pulv. jalapp.* gr. xii.
Crem. tartari gr. xv.
Sal tartari gr. vii.
Olei destillat. anisi vel *macis* gutt. ii.
M. f. pulvis.

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xii. vel xv.
Scammon. sulphurat. gr. iii.
Troch. alband. gr. i.
M. f. pulvis.

℞. *Crem. tartari* ℈i.
Scammon. ad modum Brendel. præp. gr. v. vel vii. M.

Propinetur in cochleari jusculi fervidi; suaviter & sufficienter purgat.

II. In forma Boli:

℞. *Mercurii dulc.* gr. xv.
Scamm. præp. gr. iv. vel v.
Cum *conf. rosar.* pauca f. Bolus, S.
Bolus purgans.

Suaviter & pro subjecti varietate satis copiosè operatur.

Vel

℞. *Conf. rosar.* ʒi.
Tartari vitriolat. gr. xii.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Troch. alband. gr. i.
Cum *syr. rosar. solut.* f. Bolus, S.
Bolus laxativus.

III. In forma Potionis, seu liquida:

℞. *Fol. sennæ sine stipit.* ʒii vel ʒiii.
Rababarb. el. vel *rad. helleb. nigri* ʒi *ad* ʒii.
(vel *fol. sennæ* solùm ʒiii. ad ℥ß.)
Zingib. vel *sem. anisi* ℈i. vel ʒß. ad ʒi.
Sal tartari ℈i. vel ʒß.

Infund. in f. q. *Aquæ simpl.* vel *Cichor.* vel *fumar.* vel *alius destillatæ*: stent in loco tepido per noctem; manè

℞. Colat. rubic. ℥ii. vel iii. ad iv.
(prout plus minus purgare intendimus; sennæ enim vis se extendit ordinariò ad ℥iii.)
adde
Aquæ cinnam. ʒii. vel iii. ad ℥ß.
& edulcora cum
Syr. rosat. solut. vel *de pomis* ʒiii. vel ℥ß. vel cum *sacchare*.
M. f. Haustus pro dosi, S.
Potio purgativa pro una vice.

Est potio grata & elegantissima, imprimis in morbis chronicis, pro viscidis sordibus in primis viis eliminandis.

℞. *Fol. sennæ sine stipit.* ʒiii.
Rad. helleb. nigri.
Tartari crudi an. ʒi.

Infund. per noctem in *decoct. passular. minor.* in loco calido, ebullitione unica manè calefiant, & exprime: adde *Syr. de pom. laxativ.* ℥ß. vel ʒvi. M.

℞. *fol. sennæ sine stipit.* ʒiii. vel ℥ß. ad ʒvi.
(vel *fol sennæ* ʒiii. *Rababar. el.* ʒi.)
Sem. anisi (tanquam correctivi) ʒi.
Crem tart. vel quod meliùs, sal tart. ℈i. vel ʒß.

Infund. in *aquæ fumar.* q. f. stent in loco calido per noctem, manè coletur: Colat. ℥iiß. vel ℥iii. adde
Aquæ cinnam. ʒii. (pro stomacho roborando)
Syr. de pomis Reg. Sabor. ℥ß.
M. D. S.
Potio laxativa.

℞. *Rhabarb. el.* ʒii. vel ʒiii.
Salis tartari (corrigens optimum) ʒß.

Infund. in f. q. *aquæ fumar.* stent in digestione: manè

℞. Colat. ℥ii. iii. vel iv.
edulcoretur cum *aqua cinnam.* & *Julepo rosar.*

Egregiè rubro se commendat colore, & blandè operatur.

℞. *Aquæ menthæ* ℥i.
Gum. ammoniaci aceto sol. (incedit materiam viscidam) ℈i. vel ʒß.
Tartar. vitriolati ℈ß.
Extr. troch. alband. gr. i.
Syr. de pomis Reg. Sabor. ℥ß.
M. f. Potio.

Conducit imprimis Melancholicis, ubi suspicio mucilaginis crassæ viscidæ:

Vel

℞. *Aquæ menthæ* ℥i.
Spiritus anisi ʒi.
Extr. helleb. nigr. gr. xv.
Trochis. haland. gr. i.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Syr. rosar. ℥ß.
M. f. Potio.

℞. *Aquæ hyssopi*,
Menthæ an. ℥ß.
Tartari vitriolat.
Extr. agar. an. ℈ß.
Troch. alband. gr. i.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Syr. rosat. solut. ℥ß.
M. f. Potio.

Con-

Convenit in digestione læsa pro subjectis facilis Purgationis, præprimis mulieribus delicatis.

℞. *Ref.* vel *mag. jalapp.* gr. ix.
Salis tartari (sine quo nunquam resinæ purgantes propinandæ) gr. iv. vel v.
Subigantur c. *syr. rosar. solut.* f. q. v. g. ℥ß.
M. pro syrupo suavi, sufficienter laxante.

Quod si gratæ Potiunculę aut Emulsionis forma placeat.

℞. *Ref. scammon.* ℈ß. vel gr. xii ad gr. xv.
Sacchari albi, ℨiij.
Misc. exacte, affundendo sensim
Succi citri vel *cydonior.* ℥ß. vel ℨvi. ad ℥j.

M. f. Potio lactea suavis, quę eleganter operatur. Vel si cum vehiculis aquosis miscenda nonnunquam per se veniat (quia cum aquosis resinæ, tanquam oleum quoddam concentratum, incommiscibiles sunt) subigatur & dissolvatur resina cum *vitello ovi*, tanquam medio cum aquosis solubili, addita *aqua menthæ* ad ℥iii. M. pro dosi S.

Lac purgans.

Confertim longeque copiosiùs, quàm aliis modis & formulis purgat.

Cum seminibus quoque oleosis resinæ cum aqua uniri possunt, exem. gr.

℞. *Ref. jalapp.* gr. vii. viii. ix. ℈ß. ad gr. xiv.
Cum *sem. mel. excort.* no. vii. viii. & *aqua fœn.* vel *alia appropriata* f. Emulsio; cui add.
Aquæ cinnam. ℨii.
Edulcor. c. f. q. *rotul. manus Christi perlat.* vel pauco *sacchar*o, pro dosi, D. S.
Lac purgans.
Sine symptomatibus, potenter tamen, laxat.
Vel ex tempore:

℞. *Scamm.* gr. xv.
affunde
Aquæ rosar. q. f.
M. f. terendo Emulsio: cui decantatæ add.
Aquæ cinnam. ℨi item *sacch. candis.* totidem,
M. D. S. ut supra:
Quin etiam pro gratiori sapore, & correctione meliori, add. *succ. citri* ad ℨii. vel ℨiii. ut f. Potio grata.

IV. In forma Pilularum;

℞. *Mas. Pil. de hiera c. agar.* gr. xii. vel xv. usq; ad ℈i. (in affectibus uterinis, exem. gr. obstructione mensium, prosunt, item in affectibus stomachi sunt fere catholicum)
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Extr. troch. alband. gr. j.
Cum *essent. absinth.* f. Pilulæ: quibus in hypochondriacis *gum. ammoniaci aceto sol.* ℈ß. addi potest, D. S.
Pilulæ purgantes.

℞. *Mass. Pil. de hier. c. agar.* gr. xv. ad ℈i. (ratione subiecti purgandi plus minus)
Gum. ammoniaci cum aceto squillit. sol. vel huius loco *Extract.* vel *succ. inspiss. absinth.* ℈ß.
Extr. troch. alband. gr. ii.
Scamm. sulphurat. gr. i.
Cum *Ess. menthæ* aut *spir. mastich.* f. Pilulæ.

Conveniunt in digestione imminuta aut abolita ad mucum viscidum evacuandum ex stomacho & intestinis.

Alia formula:

℞. *Mass. Pil. mastichin.* ℈i.
Extr. absinth. ℈ß.
Troch. alband.
Scamm. sulphurat. an. gr. ii.
Cum *Ess. menthæ* vel *Tinctura tartari* f. Pilulæ pro dicto scopo,
D. S.
Pilulæ purgantes pro stomacho.

℞. *Extr. panchym. Croll.* gr. xv.
Gum. ammoniaci aceto sol. ℈ß.
Extr. troch. alband.
Scamm. sulphurat. an. gr. i. vel ii.
Cum *elix. propr.* vel *tinctura tartari* f. Pilulæ,
D. S. ut ante.

℞. *Extr. Cathol. Andern.*
Panchym. Cr. an. ℈ß.
gum. ammoniaci aceto sol. gr. xii.
Scamm. sulphurat.
Extr. trochisc. alband. an gr. i.
Cum *tinctura tartari* f. Pilulæ,
D. S. ut ante.

In Morbis contumacioribus & pravi moris Mercurialia optime conducunt.

℞. *Mercurii dulc. ritè par.*
Extr. helleb. nigri vel *panchym. Cr.* an. gr. xv.
Trochisc. alband.
Scamm. sulphurat. an. gr. i. vel ii.
Cum *Ess. sassafras* f. Pilulæ min. S.
Pilulæ.

In affectibus catarrhalibus, item pro Purgatione senum.

℞. *Mass. Pilul. de succ. Crati* gr. xv.
Extr. absinth. ℈ß. ad ℈i.
Trochisc. alband gr. i.
Olei destillat. succini gutt. i. vel ii.
Cum *ess. sassafr.* f. pilul. D. S.
Pilulæ Catarrhales.

V. Purgantia externe applicanda, *Opomphalia* dicta;

℞. *Succi cataput. min.*
Tthymal.
Nicot.
Colocynth. an. ℨv.
∴ *Elater.*
Helleb. nigri
Cort. median. samb.
Ebuli
∴ *Scammon.*
Terebint. an. ℨiii.
Mellis ℨvi.
Misc. f. Linimentum laxativum, abdomini q. f. & quamdiu necessarium, applicandum.
Vel

℞. *Elater.* ℨiii.
Scammon. ℨiß.
Troch. alband. ℨii.
∴ C. f. q. *olei dia-Colocynth.* & *Ceræ* f. Unguentum,
Item

℞. *Ungu. de Alth.*
El. hier. picræ an. ℨii. M.

Vid. SEBIZIUS *Manual seu spec. Medic. Practicæ, P. I. Section. I. cap. I.*

ARTICULUS III.
DE
DIURESI *seu* URINÆ PROVOCATIONE.

TErtius modus universalis Evacuationis, & quidem juxta alvi excretionem maximè naturalis, est ea, quæ ductu naturæ fit per vesicam, Diuresis dicta; quæ magis ferè necessaria videtur quàm ista, cùm etiam in fœtu adhuc in utero incluso celebrari soleat, dum urina secernitur, & in tunicam allantoidem colligitur, ex modernorum assertis; licet alvi excrementa non nisi post partum sub Meconii nomine soleant deponi. Et summè necessaria est diversis, quoniam sanguinem immediatè & quotidie purgare valet, & naturali in statu quælibet recrementa salino oleosa, aut superflua aut vitiata sub digestione secunda, ex materiæ necessitate congenita, sic commodè evacuari & eliminari soleant; ut ita genuinum mundificativum, seu propriè loquendo, genuina sanguinis Purgatio non nisi per vias urinarias, ductu naturæ depurationis nomine, institui debeat aut instituenda veniat. Sicut enim natura instituit, ut, quæ per superius guttur admissa sunt, per inferius seu alvum ex necessitate materiæ iterum expellantur; ita etiam per diuresin digestionis secundę recrementa ductu naturę auspicaò elimina-

minantur, sicque optimum Purificativum sanguinis hæc existit.

Equidem sub urinæ forma videtur tantùm evacuari serum corporis superfluum aqueum, ceu vehiculum excrementorum, quod anteà erat vehiculum alimenti: sed etiam alia recrementa eliminantur simul. Diuresis enim lixivii salsi volatilis forma vel eliminat sordes natas ex primis viis, & particulas salino oleosas aut superfluas aut vitiosas ex tota massa sanguinea, aliaque huic permista, vel sero involuta, quæ tam primæ quàm secundæ digestionis errato genita sunt.

Quoad primas vias, patet ex usu & potu acidularum, quarum vis non ascendit diaphragma, sed operantur in primis viis, stomacho & mesenterio; & præter alias operationes insensibiles copiosissimum urinę fluxum concitant unde hoc ipso fluxu morbi chronici in primis viis stagnantes optimè curantur. Quod attinet massæ sanguineæ sordes, quæ per diuretica simul evacuantur, quàm proficuum sit in morborum curatione, vel ex eo patet, quod in statu præternaturali in morbis acutis non nisi materia cocta per urinam emitti soleat, nisi motu critico aliunde ablegetur; sicut ipsa *natura* sibi relicta non rarò in morbis *per diuresin soleat sublevare ægros*, indeque *tàm in criticis, quàm non-criticis evacuationibus*, sicque nimias sordes præternaturales, massæ sanguineæ crasin vitiantes, eliminet. De motu autem critico res nota est, quoad alias sordes, Practici id testantur. Sic etiam quandoque pus in pleuritide, vel etiam pulmonibus suppuratis, per urinas salubriter evacuatur; de quo vid. SCHENCKIUS *Observat. l.2.pag.243 & 252.*, item HORSTIUS *l. 3. Observat. 10.*, BORELLUS *Centur. 1. Observat. 17.* & RHODIUS *Centur. 2. Observat. 15.*; quod non nisi per mistionem denuò cum sanguine fieri potest, & renes sic allatum, & secretum demum in his, ad vesicam ablegatum fuit: non secus ac HILDANUS *in Observat. Chirurgic. centur. 3. Histor: 39.* mentionem facit purulentiarum ex abscessibus & ulceribus artuum per urinam expurgatarum, quale exemplum etiam in *Scriptis* PARÆI obvium est: sic LINDANUS *in Colleg. super Hartmannum* exemplum refert cuiusdam fabri lignarii, ex casu costam in thorace frangentis, qui potu vulnerario diuretico sanguinem ex læsione in thoraeem extravasatum, cum urina salubriter excrevit. Notabilis non minus est historia, quā narrat SCHENCKIUS *l.3. Observat. de Splene p.327.* de quodam viro splenetico, qui à lienis tumore, & variis gravibus symptomatis supervenientibus, 15. annorum continuis, annuatim his vel ter per copiosum & spontaneum urinæ profluvium atramento simile liberatus fuit. Maximè igitur necessarius est urinæ fluxus pro purificanda massa sanguinea.

Imitetur ergò & Medicus naturæ motum, & pro occasione evacuet morborum causas occasionales per urinam, idque eò magis, quò in ægris omnium iucundissima sit talis evacuatio, quia cum minori virium ægri detrimento, minorique, eorum molestia & periculo, eadem conjuncta est, modò non sit admodum diuturna ac excessiva seu colliquativa, ut fit in diabete; cum melior non fit via, salia massæ sanguineæ aut superflua, aut vitiosa tartarea & peregrina ex corpore eliminandi, quàm ut sero soluta lixivii urinosi forma emingantur; hinc ipsis etiam viis urinariis vitiatis aut læsis mundificandis ac abstergendis, convenientissima est Diuresis. Patet hinc, quod usus evacuationis per urinam primariò conveniat in chronicis, seu, ut aliàs vocantur, tartareis morbis, ex vitio sanguinis oriundis, aut in sanguinis mutata crasi constitutis, ubi omnium optima hæc evacuatio est, ver. gr. in scorbuto, malo hypochondriaco, cognatisque affectibus, item in ictero nigro aut flavo, cachexiis, &c. optima sanè est (præmissis, quod observetur, primas vias abstergentibus) evacuatio per diuresin: notum enim est commune effatum Practicorum; quod in omnibus morbis tartareis evacuatio per urinam omnium sit commodissima. Quid autem sunt morbi tartarei? non nisi ab acido oriundi, vitio digestionis primæ in corpore nostro luxuriante, eoque non ritè volatilisato, neque debitè temperato; unde à tali acido fixiori dyscrasia contentorum, & varia lęsio partium continentium, ortum habet. In hocce igitur acido tartareo, plus minus correcto ac temperato eliminando, optima evacuandi ratio est per urinam. Porrò ægri, quorum viscera in hypochondriis sita, ut lien, & hepar, malè constituta sunt (cum talis sit viscerum horum conspiratio, ut rarò unum sine altero videatur affectum) aut infarcta, tumida, plus minus scirrhosa; in his observatur pauca urina, eaque tenuis & pallida, utut tamen ægri hi ordinariò, HIPPOCRATE etiam teste, sint salivatores, saliva quidem abundante, sed urina ejus deficiente: si ergò sub cursu morbi legitimis alterationibus restituatur nonnihil labes viscerum, cessat salivatio, & urinæ copiosiores crassæ plus minus turbidæ excernuntur cum euphoria ægri, quod signum est, eos curari per diuresin. Ventilat hanc controversiam eleganter LAURENTIUS *Hist. Anatom. l.4. Quæst. 27.* LEVINUS FISCHER *Tractatu de Foco mali Hypochondriaci*, ZACUTUS *l. 2. Medic. Principum Histor. 112.* In his enim affectibus urinæ atramento simile profluvium, aut cui certè copiosæ intermistæ sunt arenulæ rubicundæ, seu potiùs salia concreta & præcipitata, faustum est signum evacuantis naturę, & sæpè insigne adjumentum affert: vid. MOEBIUS *pag. 556.* Unde in morbis; ex viscerum horum culpa oriundis, alterantia & evacuantia diuretica sunt omnium optima: nec sudor, nec purgatio, excepto vomitorio, in principio morbi æquè conveniunt pro fomite morboso evacuando, quàm diuretica, quod ipse aliquoties observavi. Nam & acidulæ, chronicorum & contumacium affectuum debellatores, præter substantiam mineræ Martis, qua acidos vitiosos sapores in primis viis destruunt, specialiter diuretica virtute, qua potenter pollent, sunt salutares intelligendum hoc etiam est in malo hypochondriaco confirmato. In morbis acutis rariùs diuresis locum habet, sed frequentiùs diaphoresis, ipsius naturæ ductu, convenit. Interim, cùm sæpè in statu morbi copiosior urina observetur, stimulum omninò per diureticum aliquod addere possumus; aliis tamen morbi temporibus sudor magis competit. Notetur enim axioma Practicum, quod hoc est: *Morbi, qui in centro corporis magis latitant, quales imprimis chronici, per urinam evacuationem postulant; contrà, quò, magis peripheriam corporis occupant, vel ad eam vergunt, magis per sudorem curantur*; v g. scabies, lues Venerea, &c. quò etiam febres malignę cum excretione cutanea conjunctæ.

His per diuresin curandis morbis adnumero arthritidem & nephritidem. In pręservatione arthrititidis, pręmisso vomitu, non meliora dantur remedia, quàm diuretica; & quando sudorifera nil proficiunt, diuretica, officium suum faciunt. Curavi aliquando podagricum: paroxysmo imminente subitò pręscribebam spiritum salis ammoniaci & spiritum cochleariæ, ut temperetur acidum: Consilium erat frustraneum; cogitabam de sudore excitando, & continuabam spiritum salis ammoniaci sed nil profeci, quia ad sudorem adigi non poterat, potiùs superveniebat ardor urinę dolorosissimus ob salia vitiosa, quę cùm per sudorem non discuterentur, per urinam tandem deducebantur, & evanescebat podagra. Multi spiritum tartari volatilem, & remedia ex scarabæis ad prętervandos & curandos arthriticos usurpant, propter copiosissimum sal diureticum, quod habent. Usus magnus Diureticorum est in nephritide & podagra extra paroxismum, quanquam hęc calculum non frangant, neque, qua talia, præservent; nihilominus tamen vias urinarias abstergunt, & temperant acidum, calculi coagulatorem, & sic à crebriori calculi genesi præservant, sine quibus & aliàs in præcavanda lithiasi nihil fit. Quod paroxysmum, de usu diureticorum lis est; facta autem distinctione, facilis est decisio. Calculus enim, qui urget ægrum, est vel major quàm ureteres, vel minor, vel æqualis: si est major, abstineamus à diureticis; nam movendo sic calculum, dolores exacerbamus: si minor est, studiosè diureticis utamur, ut citò ejiciatur: si est æqualis, eò magis maturentur diuretica, ne major fiat. In affectibus hydropicis abdominis, ascite & anasarca, nil melius est Diureticis: certum est, esse frequentem hydropis speciem seu asciten, quæ vitio renum contingit, ut testatur HELMONTIUS, in quibus urina fluit pauca, licèt multum potent. Restituatur ergò his fluxus urinæ, & præsentaneum sentiunt levamen. Hoc præstant bufones, in quibus Insignè est sal volatile nitrosum, simile ei, quod est in lumbricis, & egregiè diureticum est; sal hoc habent ex mulcis instar cantharidum aut scarabæorum, quos avidissimè devorant, & in stomacho aut colo eorum reperiuntur: si turgent, sale volatili diuretico, à quibus hoc, tanquam hydropiseos remedium, bufones acipiunt. In ulceribus partium urinariarum, dysuria, obstructionibus renum & urethræ, utram-

utramque diuretica faciunt paginam, ut quicquid factum sit læsionis, abstergatur, & morbus imminens præcaveatur: item in gonorrhœa vera & norba, ad quam pertinet simul fluxus mulierum albus, appropriatis aliis permista, optimè conducunt diuretica.

Hæc de eorum usu sufficiant; quem in reliquis adhuc affectibus præstant usum, ad longum explicatum videbitis in HOFFMANNO *de M. M pag. 275. & sequ.* qui ipse *pag. 173.* legitimam diureticorum administrandi rationem sufficienter declarat.

Notetur autem Confinitas Diureseos & Sudoris, cùm utraque sanguinem optimè purificet. Differunt sic.

1. Evacuatio per urinam magis convenit in morbis chronicis lentis successivè curandis; Sudor magis convenit in morbis acutis & malignis, massa sanguinea effervescente, &c.
2. Mediante urina radices fixiores morborum in primis viis stabulantes tolluntur, quod per sudorem non æquè fieri potest.
3. Per diuresin frequentiorem viæ urinariæ abluuntur & purificantur, quod non fit in sudore, qui potiùs partes intercutaneas eluit & detergit.

His præmissis, consideremus Indicantia, Permittentia & Prohibentia. *Indicantur* autem per diuresin recrementorum evacuandorum locus & motus: *Locus*, si vel in primis viis & visceribus vicinis, vel immediatè in massa sanguinea stabulentur recrementa morbosa: *Motus* ex symptomatum syndrome cognoscitur. *Permittentia & Prohibentia* in specie sunt vires ægri, quæ præ omnibus aliis optimè ferunt Diuretica; quia partitis vicibus operantur, cum minore œconomiæ animalis turbatione & agitatione. Hinc omni sexui diuretica tutò & frequenter propinare possumus: habeatur autem ratio in gravidis, quibus non æquè possunt propinari, quia simul movent menses, imprimis faciunt id Diuretica vegetabilia & volatilia: contraria autem ratio in puerperis est, quibus à primis etiam partus diebus saluberrimo cum successu diuretica propinantur, ut sic lochiorum fluxus necessariò promoveatur, & uterus abstergatur; & quia diuretica plerumque sunt vulneraria, læsio uteri sub partu inducta consolidatur: Salubre igitur est HELMONTII consilium, ut lapilli cancrorum in vino puerperis post partum propinentur, ut uteri labes & tonus in puerperio relaxatus iterum restituatur. *Habitus ægri* quoque considerandus: succulentioribus tutiùs Diuresis suadetur; Tenuioribus & emaciatis minus convenit. Nam, experientiâ teste corpora etiam maximè obesa per crebriorem urinæ fluxum insigniter fuerunt emaciata: non urgebo jam diabetem, quæ idem facit: Diuretica enim colliquescunt pinguedinem & succos corporis. Bina exempla refert HELMONTIUS & PLATERUS *in Observationibus*.

Quod jam remedia diuretica attinet, illa, quoad texturam sui, qua operantur, sunt vel propriè sic dicta, impropriè talia. Posteriora sunt, quæ copiosam materiam urinæ latici urinario, & per consequens materiam urinæ suggerunt, sunt quælibet potulenta copiosiùs assumpta: Poprie ita dicta talia sunt, quæ copiosam aut saltem crebriorem urinam reddi faciunt, sine eo, ut copiosioris laticis aquosi materiam suggerant. Hæc inter magna est varietas: HELMONTIUS satis accuratè in 9. classes distinguit: vid. *ejus Tractatus de Lith. cap. 5. §. 17.* Mihi verò, quoad texturam materialem, in quintuplici sunt differentia:

1. *Acida*, ut tartarus, spiritus salis, præsertim dulcificatus, succus citri, limonum, cydoniorum, &c.
2. *Urinosa* seu *alcalia*, tàm volatilia, quàm fixa: Ex fixis sunt sal tartari, sal genistæ, stipitum fabarum (si perfectè alcalisata sunt) tinctura tartari, & ex his salibus parata lixivia, &c. Ex volatilibus sal volatile succini, spiritus & sal volatile salis ammoniaci aut urinæ, lumbricorum terrestrium, &c.
3. *Salsa*, speciatim urinosa, omnium optima & efficacissima, tam fixiora, quàm volatilia. Ex fixis nitrum ipsum probè depuratum & plura diuretica vegetabilia, simul ferè vulneraria, vegetabilia salso-nitrosa simul diuretica, ut sub amara, succo & sale essentiali nitroso turgentia, intybacea cuncta, carduus benedictus, fumaria &c.: Ex volatilibus millepedes, scarabæi, succus lumbricorum; ipsi enim lumbrici sale volatili ad nitrosam naturam vergente largiter dotati sunt.
4. *Testacea & Marina*, item *Terrestria* omnia, quæ calcinata corpus instar calcis vivæ relinquunt, ut lapilli cancrorum, testæ ovorum, cancri calcinati, &c. Præeminentia hæc est singularis marinorum ostracodermorum seu testaceorum, præ partibus animalium duris terrestrium, quod marina calcinata relinquant caput mortuum instar calcis vivæ, quod aquæ affusione effervescit; animalium verò calcinata sunt insipida, & hoc non faciunt; excepis testis ovorum, quæ ad illorum naturam potiùs accedunt.
5. *Sulphurea* seu *oleosa* temperata, quasi balsamica, renibus κατ' ἐξοχὺν dicata; ut terebinthina, juniperus, hujus præparata omnia, crocus, macis, rhabarbarum &c.; de quibus videatur prolixior VVILLISIUS *Pharmac. Ration. Volum. 1. Section. 4. cap. 1. 2. sequ.*

Si autem in specie consideremus Facultates remediorum diureticorum, i. e. quænam sit ista crasis materialis, ratione cujus tàm varia simplicia in effectu diuretico conspirent, de his videbitis in Hoffmanni Methodo Medendi pag. 169. & seq Noto imprimis, quod Diuretica propriè sic dicta sint in triplici differentia: Nam

1. Sunt, quæ imprimis impedimenta removent, seu eorum poros & ductus aperiunt, itaque permeabiles reddunt, ver. gr. raphanus, asparagus, sal tartari, tartarus vitriolatus, item terebinthina, juniperus, &c.
2. Quæ copiosam urinam reddi faciunt, sine eo, ut materiam aquosam suppeditent, qualia sunt ver. gr millepedes, scarabæi, sal volatile succini, &c.
3. Quæ urinam copiosis contentis saturant, i. e., ut loquitur HELMONTIUS, quæ urinam reddunt abstersivam, ut copiosè, dum circulatur serum cum sanguine, abstergat partium continentium sordes, & imbibat partes heterogeneas sanguinis, ut ejus quantum non semper nec necessariò augeant: ver. g. armoracia in scorbuto vel malo hypochondriaco, &c. salia volatilia acria &c.

Omnia hæc diuretica, quorum quædam omnes has proprietates simul possident, continent in se copiosas particulas salinas renum stimulativas (ad quem stimulum renum semper in quibusvis diureticis, plus minus licet potentem, respiciendum) nunc volatiles, ut cepæ, allium, raphani; nunc fixas, ut lapilli cancrorum, sal tartari fixum, absinthii, ononidis; sive hoc sal eorum diureticum sit plus minus acrius vel oleosum; sive urinosum lixiviale, ut in modo dictis diureticis simul vulnerariis; sive nitrosum, ut millepedes, scarabæi; sive temperatum oleosum: sub quo tamen, præter effectus irritativos, simul habent vim specialiter irritandi renes, occasione cujus stimuli, unà cum aliis concausis, sequitur crebrior urinæ per renes transcolatio, & secretio; simul autem est respiciendum ad hunc stimulum, quomodo aliis simul modis operari queant. Utut quidem sapor salsus primatum in vi diureticorum obtineat, nec hunc quædam diuretica habeant, ut sunt tam acida, quàm alcalia: tamen hæc ipsa sub alterationibus, quas in primis viis subeunt, alium saporem, plus minus salsum & nitrosum, acquirunt, ratione cujus acquisiti saporis, adeoque hinc mutatæ texturæ, operationem suam diureticam exerunt; adeò ut ob id non de his tantùm, sed de omnibus ferè Diureticis HELMONTIUS *Tract. Aditus Præclusus ad Condum Viscerum*, rectè asserere videatur, *Diuretica non esse talia in se, quàm talia fabricari in stomacho*; dum nempe sub digestione eorum salia in salsa abeunt diuretica. Jam utut æsint acida, quæ urinas movent, ver. gr. succus citri, limonum, spiritus salis acidus, spiritus nitri, spiritus vitrioli, acidulæ etiam, &c; quæstio tamen est de his, an sub saporis sui acidi ratione urinas cieant & renes stimulent? quod videtur erroneum; *Nam si suo acido sapore urinas imprægnarent*, semper & necessariò ab his fieret stranguria & disuria, quæ ex tantillo acido urinam inquinante oriuntur; Ergò acida non, nisi in primis viis ab assumptis

ptis temperata, & hinc à bile admista in salsum saporem diureticum commutata, præter vim incisivam & alterativam, urinas movent. Alcalia verò volatilia & præsertim fixa, ac ipsa testacea, in primis viis non sine saporis sui ab acido stomachi immutatione, & plus minus facta saturatione, abeunt in salsum quoddam, & sic non nisi sub sapore salso plus minus abstersivo vim diureticam acquirunt. Hoc autem, quod sub sapore salso diuretica imprimis operentur, confirmari videtur ex eo, quod & ipsa diuretica, quæ abundat sale volatili alcali acri seu lixiviali, potentiùs operentur, si cum acidis mista propinentur, puta cum vino acidiusculo, quàm alio insipido liquore dissoluta; sive sint salia fixa sive volatilia: ver. grat. salia lixivialia fixa vegetabilium per spiritum nitri vel salis, diureticum aliàs, in salsa abeunt acerrima quasi regenerata, potentiùs diuretica, quàm simplicia: hinc caput mortuum spiritus salis armoniaci, cum sale tartari parati, est potens diureticum salsum, & singularis acrimoniæ particeps: sic *tartarus crudus in aqua solutus*, si *cum sale tartari dissoluto* itidem, vel *oleo ejusdem per deliquium*, effervescentia prævia, *unitus*, sicque sub nomine dein *tartari tartarisati* exhibeatur, fortius est diureticum, quam tartarus crudus; uti & lapilli cancrorum potentiùs operantur, si cum aceto, non tamen exactè, saturati assumantur; ut & millepedes aut scarabæi ab aceto vel spiritu vitroli temperati: nam & ipsa urina est salsa, & vegetabilia ferè omnia diuretica, quæ simul sunt vulneraria, in se abundant sale alcali, sed temperato salso, & sale nitroso ratione cujus illa sunt Diuretica efficacia. Patet etiam ex propriissimè dictis Diureticis, bufonibus, asellis, scarabæis, &c. quæ sale volatili nitroso turgent; item conchyliis, marinis, &c. quæ sal acre in se continere videntur, quod in digestione extraversum corrigitur, & in saporem blandè salsum mutatur. Quare diuretica suprà enumerata quæcunque materialiter sub sensuali sapore suo salso vim formaliter diureticam exerunt.

Considerandum jam paulò specialiùs, quomodo Diuretica pro multiplici eorum varietate sub sapore hoc salso formaliter vim diureticam exerant seu operentur, & quatenus effectum excretionis urinæ exerant? Ex hac autem consideratione mox patet, quod omnia diuretica, vel materiæ evacuandæ vel organi evacuantis respectu, formaliter operationem exerant; hoc est, vel quatenus agunt in massam sanguineam ejusque vehiculum, laticem aquosum seu serosum, vel quatenus agunt in renes, eosdemque plus minus stimulando, sicque diuresin provocant.

Ea, quæ in *materiam expurgandam activa* sunt, respiciunt vel sanguinem, vel laticem ejus aquosum. Quoad sanguinem sunt ista, quæ attenuando & resolvendo, & suo modo fundendo, massam sanguineam ejusque serum simul quasi fluidius reddunt; & sub hac alteratione lotii copiam è toto corpore profundunt, v. g. millepedes seu aselli, scarabæi, lumbrici, & quæcunque sal nitrosum volatile continent, cujus ratione simul & renes torpidos plus minus excitant. Pertinent huc etiam quælibet salsa, tartarea, & nitrosa. Ea verò, quæ respectu materiæ per diuresin expurgandæ operantur in laticem serosum, serum acrius reddunt, indeque abstersivum & viscidorum plus minus attenuativum, ac non nihil colliquativum, & simul renum stimulativum, ut lapilli cancrorum cum vehiculo acido, herbæ diureticæ vi alcali volatilis salsi ferè operativæ, item acidulæ, spiritus salis, &c. Atque hic est primus operandi modus Diureticorum in objecta, scilicet massam sanguineam. Quando verò *Diuretica operantur in organon*, renes nempe & vias urinarias, hoc triplici contingit modo:

1. Quatenus speciatim renum & viarum urinariarum tonum debitum conservant, fermentum renale confirmant & vim transcolatoriam renum, & urinæ excretionem hac ratione non absque aliquali stimulo promovent, & quasi adjuvant; qualia sunt terebinthinata, juniperus & juniperina, alliata, crocus, rhabarbarum, macis, & similia aromatica oleosa, nephritica speciatim aliàs dicta.
2. Quatenus interdum acrimonia sua volatilii salina renes irritant, stimulant, & ita excretionem frequentiorem reddunt: Talia sunt v. g. cantharides, raphanus & omnia raphanacea, armoracia, & similia acriora; item nitrata, lumbricalia, bufones, aselli, scarabæi, &c.
3. Quæ ex materia terrea alcalina sub digestione prima degenerant in salsum acre diureticum, quod vias urinarias abstergens instar saponis, simulque fortuitò adhærentes sordes incidit, & simul removet, unde urina copiosis saturatur contentis, & blandè urinaria loca stimulantur; cujusmodi sunt testacea omnia, conchylia, marina, cancrina, item alcalia diureticorum fixa, &c. Confer. quo adhæc HELMONTIUS *de Lith. cap. 2.*

Quod attinet *primam Classem*, renibus dicatam, operantur quatenus cum urina potus ad renes translata, solent eos transcolationi aptos reddere, eorum poros vi sua salina omnem mucilaginem aut visciditatem, angustas renum vias infarcientem, incidendo, attenuando & resolvendo, eamque liquatam & abstersam educendo, successivè reserare, & vi aromatica fibras in tono recto conservare; in specie, si in affectibus renum dolorosis pori & fibræ arctantur & crispantur, ut nihil possit transire, ibi suavia aromatica, renibus appropriata, mirè conveniunt.

Quod attinet secundam Classem, hoc faciunt, quatenus quidem ratione salis volatilis acris attenuant & resolvunt massam sanguinem certo modo, quæ liquefacta copiosiùs per vasa renum colata, uberrimè separare faciunt urinam, simul tamen sanguini talem, non sine aliqualis & singularis coagulationis modo, consistentiam conciliant, ut materia salsa à reliquo sanguine sensim secedat, quæ sic præparata, facilè renum meatus subeundo, excernitur; unde talia diuretica accedunt ad naturam sudoriferorum, & modò urinam, modò sudorem proliciunt.

Quoad *tertiam Classem*, hæc operantur, quatenus in se continent sal acre alcalinum, quod sub digestione prima in primis viis resolutum extravertitur, aperit vias urinarias, partium solidarum sordes à nutritione residuas abstergit, quas partibus aquosis (per attenuationem sanguinis, à salibus factam diureticis partes aquosæ ab aliis fiunt faciliùs separabiles) involutas unà secū evehit, vi salina acri ex massa sanguinea vitiosa salia, aliasque partes non rectè unitas, nec bene ipsi permiscibiles, quasi præcipitat (id quod ex coctione humorum est notum) imbibit & urinam saturat, ut hæc anteà pauca, tenuis, fiat copiosa, crassa, opaca, & copioso sedimento aut sublimamento imprægnata emittatur; qualia in cura morborum chronicorum, per diuresin instituenda, mirè conveniunt.

Distinguendi autem probè sunt hi tres operandi modi, dum operantur vel in massam sanguineam, vel in organon: seri enim ista & massæ sanguineæ certa alteratio ad promovendam diuresin omninò necessaria & præsupponenda est. Nam præter ea, quæ superiùs dicta, quod cocta, non cruda evacuanda sint, id etiam ad massæ sanguineæ per diuresin purgationem & evacuationem necessariò applicandum venit. Observatur enim, quod in affectibus chronicis, imprimis cum viscerum abdominis, vel hepatis, vel lienis, aut alio vitio conjunctis, urinæ fit pauca ut plurimum & parca excretio, licèt fortiora propinentur, utut tales ægri ex HIPPOCRATE ingentes sint salivatores; cùm è contrà his curatis, aut sub istorum curatione, per medicamenta salina sanguinis crasin alterantia, impedimenta vel tales scirrhos viscerum resolventia, copiosior, crassior, & turbidior excernatur urina. Ergò fieri hoc ex eo videtur, quod in talibus morbis etiam per potentissima diuretica, pauca tamen fiat excretio ex læsa viscerum functione, & vitiata sanguinis crasi; cùm talis massæ sanguineæ arcta sit textura, & particularum in vicem cohæsio, ratione cujus parum de ejus massa, idquè ferè aquosum, parciùs per poros renum glandulosos & fibrosos possit transcolari & à reliquorum contortio secerni: unde alterata ista sanguini crasi, & renovata ejus miscela naturali, ut redeat naturalis motus fermentatiuus, restitutoque viscerum officio, particulæ hetorogeneæ, præsertim salinæ, ab aliis separatæ & præcipitatæ, à vehiculo aquoso imbibitæ, ita disponuntur, ut meatus renum facillimè ingredi, indequè per vias urinarias sub urinæ copiose forma cum euphoria egri excerni possint.

Unde

Unde in selectu diureticorum semper respiciendum est:

1. Ad scopum alterativum seu massæ sanguineæ plus minus correctiuum; & simul
2. Ad scopum evacuativum, ratione cujus renes stimulando uberiùs urinæ fluxum hæc provocant.

Hinc pro vario morborum statu nunc hæc nunc illa seligenda sunt: e. gr. lumbrici egregiè sunt diuretici, in quibus, propter vim urinariam evacuantem, simul insignis vis alterativa dyscrasiæ humorum, imprimis scorbuticæ, partibus nervosis infestæ, correctiva latitat; ut unum hinc fint ex primis remediis, in quibus vis alterativa lateat singularis cum diuretica: sic Balsamus Capaybe, præter vim diureticam, specificus est contrà Gonorrhœam malignam seu veneream, utut & vim alterativam habeat certa ratione renes afficiendi, & simul temperandi fermentum illud Venereum acerrimum, ratione cujus Gonorrhœa supervenit: lapilli cancrorum, præter vim diureticam, etiam virtutem cujusvis Acidi non adeò fixi primarum viarum absorbendi, & corrigendi, alterativam obtinent; Hinc in febribus intermittentibus, soda, &c. sunt egregij usus, quare semper, præter vim evacuantem, vis alterativa respicienda est.

Quoad *usum & legitimum Regimen* diureticorum, ante omnia tempus observetur, qua ratione debeat fieri:

1. Conveniunt magis diuretica in morbis chronicis, quàm in acutis, pro scopo nempe diuretico: Nam utut prostent exempla crisium per urinam factarum, hoc tamen rarò fit, & in morbis non adeò acutis observatum est.
2. Magis in morborum statu & declinatione, cocta materia morbosa, minus in principio aut incremento; tunc enim fundendo sanguinem, vel attenuando humores, aut stimulando intempestivè renes, movent quidem, sed non promovent, turbant, sed nihil evacuant, sicque subinde plus damni, quàm commodi inferunt.
3. Non, nisi præmissis Universalibus primas vias abstergentibus & laxantibus; item si opus sit, cruditatem massæ sanguineæ corrigentibus, aut non nihil Evacuantibus præmissis usurpanda veniunt; aliàs enim metus est, ne præmaturo diureticorum usu præcipitentur nimis, seu copiosiùs moveantur ad urinaria loca corporis resoluti succi, quibus dein non ritè transcolatis varia de novo pathemata inferant. Hinc
4. Magis in illis affectibus chroncis, vel à colluvie serosa, vel cum ea præternaturaliter retenta, & tartarea, ex sale acido-salso natis, ver. gr. Scorbuticis & Hypochondriacis, vel his conjunctis: Nam non melior ratio est purificandi talia corpora, & salia exturbandi, quàm per urinam, & hinc diuretica sunt primaria remedia. In genere etiam evsarcis & succulentioribus subjectis magis conveniunt.
5. Genuina Hydragoga, seu serum Evacuantia, propriè loquendo sunt saltem diuretica: dein propter singularem, ægri statum seu idiosyncrasiam ea tutiùs propinantur in subjectis habitioribus, Phlegmaticis & Sanguineis, quam Cholericis & Melancholicis; cùm in his, protracto præsertim eorum usu, ad maciem & atrophiam disponant: sed non conveniunt nisi temperatis præprimis salibus acrioribus cum vehiculo urinoso evacuandis; illis enim acribus plus minus corrosivis persistentibus; erosiones & exulcerationes, hinc mictiones cruentæ, & similia mala, possunt concitari; imò varia pathemata nephritica, præsertim in dispositione ad lithiasin, facilè excitantur. Hinc
6. Non nisi viis & meatibus urinariis patulis & apertis, nec obstructis & infarctis existentibus, illa porrigenda sunt; aliàs piùs aperiendæ eædem, & impedimenta removenda, nisi vel dolorem nephriticum, vel ischuriam pertinacem, vel alia periculosa symptomata, inferre velimus: id quod circa calculum renum imprimis observandum, in quo nō nisi circumspectus & moderatus diureticorum cōvenit usus: Unde Viscidum plus minus obstruens, incidendo & attenuando operantur, aut fluidum hoc reddendo, & postmodum diuretica, si necesse sit, administrentur.
7. Quoad quantitatem, partitis vicibus fiat urinæ fluxus, unde successivo & continuato usu talis instituatur.
8. Deinque, ut promoveatur fluxus, blandior motus commendatur, ut sanguis rapidiùs circuletur, non tamen sudor sequatur.

Conferatur circa hæc pluribus HOFFMANNUS *in M. M. pag.* 173. *seq.*

Quod attinet Materiam Medicam, ea petitur ex triplici Regno: In Minerali excellunt nitrum commune & nitrata, tàm fixa quàm volatilia; Ex fixis Arcanum duplicatum Mynsichtii; Ex volatilibus spiritus nitri dulcis; & si huc referre licet, succinum, & ejus sal volatile, quod Diureticorum apex.

Nitrum.

Per se Diureticum est, & urinæ fluxum promovet; imprimis tamen *artificiali* potentiùs præ vulgari observatur; paratur ex *spiritu nitri & sale volatili quocunque*. exem. gr. *spiritu salis ammoniaci*, ex quo cum spiritu nitri striis elegantibus subtilibus conspicuum nitrum, potentius præ communi, pro scopo diuretico habetur. Nitrum ipsum commodè permiscetur vel cum pulvere millepedum, vel sale volatili succini ritè parato, pro pulvere diuretico potenti, exem. gr.

℞ *Nitri* p. iij.
Salis vol. succini p. j.
M. f. Pulvis.

Spiritus nitri dulcis, ritè & convenienti cohobatione præparatus, urinam etiam potenter pellit, præsertim in paroxysmis nephricis egregius est; calculum enim, si non sit in unam molem coagmentatus, diffringere & imminuere solet; in illum verò, qui instar silicis jam coagulatus est, nullum habet jus. Præterea in morbis acutis, urinæ provocationem postulantibus; proficuus est admodum.

Arcanum duplicatum.

Seu nitrum vitriolatum, etiam non postremum est, de quo jam superiùs.

Sal Commune.

Præsertim ejus spiritus ritè concentratus efficaciter urinam stimulat, non saltem iste, qui ultimo ignis examine extorquetur, sed etiam qui beneficio concretorum terreorum concentratus de inde in liquorem fluit. Instar omnium sint testæ ovorum Struthionis, quæ in spiritu salis solutæ & abstractæ per deliquium suggerunt liquorem salsissimi saporis, sed planè singularem, qui in affectibus diureticis, & diuresi opus habentibus, potenter urinam provocat.

Sal volatile succini

Ritè præparatum & depuratum, non vulgariter, urinam quoque stimulat egregiè. Depuratur extrahendo cum spiritu Vini rectificato, ab hoc aliquoties abstrahendo; spiritu, enim vini oleum ejus detinet: hinc cum aqua solvendo, filtrando, evaporando, & denuò crystallisando; sic purum, candidum, & saporis specialiter acidi obtinetur. Sal hoc acido-salsum (componitur enim ex Acido & Urinoso volatilibus) urinam potenter stimulat, & in calculo præservando & curando specificum est, præsertim si cum nitro vel nitratis, uti dictum, societur, utut etiam per se idem præstet. Aliàs quoque ex succino ipso *sal volatile* purum *urinosum* haberi potest, si destilletur cum *calce viva & nitro* per retortam tubulatam, instar clyssi: sic cum copioso sale volatili parum admodum olei ejusdem provenit, quod curiosum est. Huc quoque *liquor Cornu Cer. succinatus Michaelis* pertinet, qui in apoplexia & calculo probatus est.

In regno vegetabili verò eminent omnia Raphanacea, in specie verò Raphanus Orbicularis, & hinc Rusticanus seu Sylvestris & Armoracia dictus, Alliata, cepæ, &c. quibus præ aliis adnumero Persicariam acrem, quæ mirabile est Diureticum, & simul Præservativum Nephriticum; al Ke Kengi, parietaria, pastinaca, fœniculum, hedera terrestris, viola, absinthium, radix vincetoxici, petroselini, terebinthina, vel bujus loco, pro scopo imprimis diuretico, Balsamum de capaibe, juniperina, in specie Malvaticum juniperinum, succus betulæ, camphora, &c. Denique tartarus & tartarea volatilia, spiritus salis tartari

tari volatilis, spiritus tartari, &c. commendatissima remedia sunt: quò pertinet imprimis spiritus carminativus de tribus.

Raphanus Orbicularis

Imprimis seu rotundus excellit: in succo suo pollet sale volatile acri; & perquam penetranti turgido, reliquum corpus detracto succo iners est: succus autem ratione acrioris salis incidit & dissolvit quaslibet sordes, primas vias aut loca urinaria obsidentes, & incisa copiosè per urinarias vias amandat, simulque renes insigniter stimulat. Præter usum hunc diureticum, est etiam egregium incisivum ad mucum viscidum ventriculi & pectoris, pro facilitanda & promovenda exscreatione; unde etiam à quibusdam inter Vomitoria mitiora refertur succus hic, qui incidendo & resolvendo stimulat aliquomodo interdum vomitum. In usu hinc est succus recens expressus cum saccharo candisato præparatus; vel imitemur in usu *Timæum in casibus*, qui

♃. *Succi rec. expr. Raphani* Cochl. ij.
Vini Malvat. seu *Hispan.* Cochl. iij. vel jv.

Mixta propinat, & præter remedium diureticum nobile Calculi propulsivum ab eo asseritur.

Potentioris virtutis est

Raphanus Rusticanus Meer. Rettich,

Si radix exem. gr. incisa in spiritu vini infundatur, & vare claum loco frigido servetur, ac postea filtratum usurpetur, imprimis calculum potenter emitti facit. Si paretur infusum cum radice helenii, egregium est remedium inventriculi affectibus, præsertim scorbuticis, aut melancholicis communiter dictis, ubi intentionem habemus evacuandi per urinam; de cujus usu probato *Laurentius in controvers. Anatom.* agit. Raphanus Rusticanus infusus Vino, addito cochleariæ succo, in hydrope miram curam per urinam nuper absolvit.

Juxta hunc sunt

AlKeKengi,

Imprimis baccę ejus, sapore sub amaricãte quasi nitroso prę̄ditæ suggerunt succum propter sal nitrosum essentiale egregiè diuretium, qui expressus blandeq; inspissatus extractum diureticum relinquit. Præter vim autem diureticam, in sale nitroso abstersivo fundatam, prosunt quoque vi anodyna, quia ex solanorum genere sunt; unde quibusdam species ejus baccifera vocatur, quæ in affectibus nephriticis dolorosis optimæ sunt. Infunduntur autem in spiritum Vini; aut baccæ exsiccatæ, aut ex succo paratum Extractum succosum, assumuntur.

Parietaria.

Propriè talis seligenda, quæ in parietibus & muris antiquis crescit propter sal calcis vivæ nitrosum, ac in aere nitrosum factum, quod à pluviis resolutum, unà cum nutrimento eidem suppeditatum, & exinde in hac digestum, vim diureticam acquirit; alia enim, quæ in locis pinguiosioribus colligitur, minus talis observatur; sic relatum mihi in Anglia, Medicum ibi quondam syrupum ex ea cum saccharo candisato in usu habuisse, quo in hydropicis pro pellenda urina egregio cum successu usus dicebatur.

Pastinaca,

Præsertim lutea, sicut Apiorum, Petroselinorum, & Pastinacarum totum genus diureticum est; ita in specie succus hujus: novi enim exempla Ischuriæ desperatæ mediante hoc succo expresso curatæ, aliis remediis irritis. Sine insigni acrimonia pellit urinam, seu, ut HELMONTIUS loquitur, consolidando quasi renes, acre illud potius demulcendo, quod Ischuriam excitabat, prodest.

Fœniculum

Aromaticum vulgare, suave simplex, blandum diureticum est; præter vim cruditates acidas primarum viarum, & inde natas flatulentias corrigendi, virtutem quoque obtinet suaviter afficiendi renes, & urinæ fluxum promovendi; in quem finem convenit decoctum radicis ejus cum lumbricis egregium diureticum.

Violæ.

Flores egregii sunt temperativi cujusvis acris, præsertim salsi, & hac ratione inter anodyna referuntur & affectibus pectoris, à salso seu acri sero ortis, imprimis conferunt. Semina ejus nobile sunt diureticum; vim enim simul obtinent blandè laxativam alvi; hinc aliis nephrocatharticum dicitur, blandè stimulando urinam in paroxysmis nephriticis pro laxanda simul alvo (quæ tunc temporis est clausa) sine pari est:

♃. *Sem. violar.* ℥ij. vel ℥ß.

Et vel *ex solo*, vel *addito sem. papaveris* (pro scopo anodyno) vel *semine lithospermi* (pro intendenda diuresi) paretur cum aqua *petrosel.* Emulsio, addendo *lapillos percarum* (specifici sunt) vel etiam, quibus tamen præstant, *lapillos cancrorum*.

Mixta propinentur, & erit remedium suave diureticum in affectibus partium urinariarum, blandè simul alvum laxans, sicque duo usus simul præstans.

Betula.

Rectè succedaneum ligni nephritici habetur, imprimis ejus succus, vel ex cortice perforato, vel ramulis ejus incisis, effluens, hincque collectus, egregia vi diuretica pollet; unde inter calculi præservativa, succi hujus usus planè singularis est, & omnibus præfertur, de quo vid. *Helmon-tius de Lithiasi*. Præter hanc vim nephritico-diureticam, aliam vim etiam singularem obtinet, ut verno tempore haustus, subinde massam sanguineam purificare valeat, hoc est, ita modificet ejusdem motum fermentativum, ut quælibet heterogenea pręcipitata nunc per urinam nũc per sudorem exterminet; quare scorbuticis, ictericis, scabiosis, item cachecticis, perquam proficuus est liquoris hujus potus. Observatum quoque ex usu ejus scabiosos quosdam fuisse redditos, dum scilicet salia heterogenea ex massa sanguinea secreta, & intra cutim defixa. scabiosa illa pathemata produxerunt. Utendi modus est, ut per se bibatur matutino tempore, vel blanda fermentatione, ad quam valde proclivis est liquor hic musteus, redigatur in liquorem potulentum quasi vinosum, & ita ad usum servetur; aut sine fermentatione per suffumigationem cum sulphure diu asservari potest; vel etiam abstractione phlegmatis insipidi redigi potest in consistentiam Rob seu Extracti, quod vel cum spiritu proprio, aut cum aquis appropriatis solutum, sive cum Malvatico juniperino propinari poterit.

Hedera terrestris.

Planta est quidem exilis, sed in usu medico non postrema. Præter vim diureticam excellens est vulnerarium internum: Prioris nomine non tantùm ad hydropicos per fluxum urinæ sublevandos egregiè prodest, in quem finem cum absinthio in specie propinetur; sed etiam ad præservandum calculum, item ad medicandos affectus, partes urinarias affligentes, item in excoriationibus renum & vesicæ multum confert: Ratione virtutis vulnerariæ in sanguine grumoso, ex casu ab alto, dissolvendo, & noxia ab eo inducta consolidanda, speciatim in vulneribus pectoris & pulmonum, præstat; unde in hæmoptysi ex quacunque causa, in apostematibus pleuriticorum & empyematicorum polychresta. & nunquam his omittenda est.

Juniperi

Lignum usu & efficacia non cedit ligno guajaco & sassafras, exoticis, unde commodè in horum locum possit substitui, usu diuretico, diaphoretico & catarrhali. Baccæ ejus speciatim nostræ considerationis sunt, in quibus quasi concentrata est vis singularis diuretica, & usitatissimè non saltem urinæ fluxum promovent, sed in specie renes quoque abstergunt vi aromatica balsamica, & dispositionem renum nephriticam, in fermento vitioso sitam, ratione cujus etiam ex quibusvis eduliis calculus semper regeneratur, optimè corrigunt, & ita à calculo præservant. Ut taceam, quantum aromatica sua virtute quævis juniperina nervoso systemati ejusquè affectibus conducant, imprimis oleum datum, excel-

excellens renum confortativum & præservativum calculi; sicut rob eorundem pro eodem & simul stomachico usu frequenter quoque adhibetur. Ex hoc *rob* cum *spiritu baccarum juniperi fermentativo* paratur elegans *Essentia*, *Elixyr & Malvaticum juniperinum*, suavissimum Diureticum, & egregium antinephriticum.

Terebinthina.

Sive sit communis laricea purior, sive Cypria ex arbore terebintho destillans, rectè *Balsamum septentrionale* à *Starckio in Pyrotechn.* vocatur: quasvis proprietates, Balsamo Orientali genuino adscriptas, exerit: in specie usus diureticus & nephriticus est insignis, cùm nihil magis renes purgare communiter dicatur, quàm terebinthina, quos suavi odore singulariter afficit, & talem in urina texturæ alterationem efficit, ut urina violas spiret, quod etiam per clysmata injecta & diutiùs retenta præstat. Vi ergò balsamica fermentum renum putrefactivum unde calculi fiunt, corrigit, & sic egregium calculi præservativum existit; simulque sale suo acuendo urinam, recens abstergit: simili ex causa Gonorrhœæ virulentæ optimè succurrit, non secus ac dysuriæ, excoriationibus, & similibus partium urinariarum vitiis, eadem ratione medetur: Quantum pectori & fluori muliebri conferat, quia non est hujus loci, transmitto. Vis ejus fundata est in sale volatili oleoso, quo insigniter turget, pauco, utut sufficienti, acido saturato, quorum ratione omnes istius usus & effectus, externè & internè, balsamicos præstat.

Quoad modum utendi, olim sub forma potionis lacteæ dissolvebatur cum vitello ovi, mista cum Vino Malvatico, sicuti hæc forma sæpiùs occurrit in *Observat. Plateri*: sed quia potio nauseosa est, hodiè ferè oleum destillatũ seu spiritus, & pilulæ ex cocta, usurpantur. Oleum destillatum fit, liquefactam terebinthinam miscendo cum arena; quæ enim per vesicam fit destillatio, ejus est castratio, cùm multum substantiæ salis volatilis oleosi tàm in phlegmate, quàm vesicæ adhærendo, diluatur, & ipsum, quod inde habetur oleum, minus efficax; subtile, & spirituosum observatur. Destilletur igitur potiùs, mista cum arena, per retortam igne blando in arena, sic oleũ subtile prodit, penetrans, & perquã efficax. Pilulæ fiunt vel cum sola, vel cum additis. Ex sola, si cũ blando igne exhalent & spir. volatiles & phlegma acidulum cum oleo volatili, massa relicta spissior redigatur in pilulas, vel cum aqua communi, vel cum data quadam, assumendas: hæ, utut spoliatæ sint subtiliori oleo, non tamen inanes sunt in doloribus nephriticis nothis, circa regionem lumbarem perquam contumacibus, qui malè vulgò calculo, *dem Lendenstein* tribuuntur. Cum addito fiunt modo, quem docet *Minsichtus in suis pilulis terebinthinatis*, qui videatur in *Armament. Chymico*,

Superest

Tartarus,

Qui nihil est alïud, quàm sal essentiale vini; concretum ex acido vini, saturato copiosis particulis urinosis & terreis fæcum vini, unà cum pinguedinis interpositione; rodit enim acidum vini fæces terreas pinguiores, cum quo simul concrescunt in concretum acido salsum enixum, quod vocamus Tartarum. Simili ratione ex aceto, tanquam tartaro liquido, & sale tartari fit concretum simile tartaro; aut sicut cum vino, aut quocunque alcali alio, faciè confici potest tartarus, similis genuino: & hæc compositio mechanica docet ipsam tartari generationem naturalem.

Quoad usum diureticum, usurpatur hic vel in substantia, vel ejus spiritus, vel sal, vel inde paratum oleum per deliquium, & tinctura. In substantia usurpatur sub nomine crystallorum tartari & cremoris tartari, qui nihil aliud erit, quàm tartarus depuratus; est egregiũ incisivũ viscidi, ejusque abstersivum, diureticum, simulque blandè laxativum; propter quos usus Hypochondriacis, Nephriticis, Cachecticis, Febricitantibus intermittentibus, &c. medicina polychresta est in tartaro, sive solitariè usurpetur, sive subigantur crystalli, diu terendo cum pulvere coralliorum, quod dicitur esse specificum febrile Kergeri, sive cum Marte fiat Tartarus Martialis. Hauriatur autem in jusculo fervido, vel carnis vel gallinæ, probè subigendo; sic enim meliùs solvitur, & extra corpus dossolutus tutiùs & meliùs in corpore operatur. Spiritus ejus urinosus ritè rectificatus, sale volatili nonnihil oleoso turgidus, nobilissimum est Diureticum, & Sudoriferum optimum, in specie Correctivum Acidi vinosi vitiosi, & malis inde ortis proficuum: Nempe specialem adhuc in radice habet convenientiam quandam cum sua matre, vino; unde dictis morbis apud nos corrigendis conveniens imprimis est ejus usus. Parum tamen est, quod suggerit spiritus urinosi, & propter fœtorem nauseosæ est præparationis: unde potiùs in usu sunt spiritus clyssiformes ex tartaro parati, qualis imprimis est *Spiritus carminativus de tribus*, ex ana tartari & *nitri*, cum parte tertia salis tartari, vel *cinerum clavellatorum*, aut calcis vivæ, per retortam tubulatam ritè destillatus in receptaculum, cui spiritus vini *tartarisatus* infusus sit: & tinctura *solaris nephritica Ammelungii*, quæ præparatur ex ana *tartari*, *nitri*, *mineræ antimonii*, & *silicum Saalfeldianorum solarium*, qui maculas & fibras quasi solares habent striatas; pulverisatis his admiscendo *sal in aqua calida solutum*, subigendo probè, & reponendo aliquandiu in cella, sæpiùs agitando: destillantur postmodum per retortam tubulatam cautè, ne impetu fulminante omnia diffringant: liquor prodit urinosus, coloris nonnihil aurei, egregius propter sal volatile tartari nonnihil oleosum, nam parum sulphuris antimonii est, quod continet, & nihil, quod ex silicibus habet; parũ igitur respectu hujus præstare potest: Dosis ℈ß. vel ℈j. Hujusmodi spiritus clyssiformes tartari in morbis quibusdam chronicis, v.g. hypochondriacis, scorbutis, cachecticis, præmissis præmittendis, multum solaminis afferunt. Sal præ aliis acre admodum, egregii usus est; præter alios notatur vis ejus insigniter abstersiva & diuretica, quam ejus imprimis oleum per deliquium habet, quod internè assumptum multi usus est; præter vim enim primarum viarum abstersivam, etiam urinas potenter ciet. Paratur hinc tartari tinctura, quæ propriè loquendo est non ens: nam perfectè calcinatum sal nullam deponit tincturam; sed quicquid tinctura est, id habet à sulphure carbonum incensorum, & ab alcali tartari imbibito; unde etiam usque ad cœruleitatem calcinari debet, quo elegans & rubicunda tinctura obtineatur; quæ si ritè parata fuerit, acris & urinosa est, egregium quoque diureticum est contra calculum; & pro muco acido primarum viarum corrigendo polychrestum remedium: *paratur* tamen non vulgari modo cum spiritu vini, sed *beneficio spiritus tartari cum spiritu vini rectificati*. Cum hac quælibet Resinosa, aliàs insolubilia, in Essentias rediguntur. Paratur etiã tinctura *tartari acris ex tartaro* & calce viva coctis vel calcinatis, hinc extractis & inspissatis; quod cum spiritu vini digeritur, & ad usum servetur.

Ex Regno Animali, præter urinam humanam & inde natum sal ammoniacũ, ejusq; spiritum, principaliora sunt cancri, præsertim eorum lapilli, lumbrici, & eorum spiritus per putrefactionem, spiritus Cornu cervi, bufones, scarabæi majales, Cantharides, qui potentissimum sunt diureticum, ritè vino infusi; testæ ovorum, aselli, stercus columbinum, &c. Ex marinis testæ cochlearum, conchylia, &c.

Quoad

Cancros fluviatiles,

In his egregia est vis diuretica, per se aliàs nota, cum qua juncta in toto concreto, & præsertim in eorum sic dictis lapillis, vis temperativa cujusvis acris acidi, & in specie virtus singularis vulneraria (sicut in regno tàm vegetabili quàm animali observare est, multa diuretica esse simul egregia Vulneraria:) pollent sale volatili urinoso temperato; sicut omnia Marina, & præsertim molliores eorum partes, sal minus acre & oleosum habent, unde refrigerare vulgò dicuntur, hinc quasvis inflammationes & dolores sistere, ophthalmias sedare, &c. rectè dicuntur: item in doloribus capitis à causa, ut vocant, calida, ut & affectibus nephriticis, ex acri acido vitioso renes infestante, egregium sunt Anodynum. In specie autem considerandi sunt sic dicti eorum lapilli seu oculi, quasi nucleus cancrorũ medicamentosus; præter vim enim absorbendi & corrigendi quælibet Acida primarum viarum (utut in fortioribus non æquè sufficiant acidis) acquirunt texturam exinde salsam, egregiè abstersivam & diureticam. Ex hisce duobus, quod in nucleo suæ texturæ alcalini volatiles simulque terrei sint, acquirunt texturam salsam, & vim diureticam; hincque omnis eorum lapillorum usus derivandus est. Propinantur nunc in pulvere; melius autem in haustu vini acidiusculi, vel in vehiculo quodam cum aceto acidulato; sic enim aliquantisper ab acido arrosi,

arrosi, potentiùs acidum in corpore stabulans faciliùs imbibunt, & perfectè diuretici evadunt. Si examini Chymico subjiciantur, præter phlegma, sal volatile & spiritum urinosum, in parva quidem quantitate, cum oleo fœtido suggerunt, cum spiritus admodum sit concentratus in concreta: remanet caput mortuum, aquæ affusione instar calcis vivæ effervescens, præsertim recens, quod omnium marinorum in hoc puncto, uti dictum, proprium est.

Lumbrici terrestres.

Sequuntur, qui multi usus sunt, tam propter vim alterativam, imprimis antiscorbuticam, quàm etiam diureticam: turgent sale volatili nitroso (cum putrefacti facilè in crystallos nitrosas abeant) abstersivo insigniter diuretico, sed tamen simul acidi scorbutici specifici, præprimis systema nervosum affligentis, egregiè correctivo (ubi unum ex primariis specificis sunt) & arthritidem vagam excitantis alterative, ubi non solùm alterando, sed & alterata per vias urinarias copiosè educendo operatur. Utendi modus est vel in forma pulveris, quando per blandam phlegmatis evaporationem exsiccati sunt; vel sub forma decocti, decoquendo eos cum vegetabilibus appropriatis pro decocto diuretico, sicut aliàs cum radice fœniculi decocti, lactis proventum augent; vel commisceantur cum vino conquassati seu triti, colentur per linteum, & propinentur pro scopo diuretico tam hydropicis, quàm imprimis scorbuticis: si autem cum lacte aut sero lactis vivi contusi & percolati propinentur, in affectibus præsertim scorbuticis vagis, subinde perquam contumacibus, conducunt. *Spir. vol. urinosus* paratur vel per se; vel per putrefactionem Per putrefactionem abeunt in liquorem lutei coloris; in fundo terra nigra remanet seu subsidet; pelles verò supernatant: qui liquor datus dat spiritum penetrantem subtilem urinosum, cujus dosis ℨß. si ritè rectificatus fuerit. Pelles autem si cum terra subsidente in apricum vel terram projiciantur, copiosissimè indè regenerantur lumbrici. Ex non putrefactis, item per destillationem, addito alcali fixo, vel calce viva permixtis, prodit spiritus urinosus; paucus tamen, nec adeo penetrans ac volatilis, quam iste per putrefactionem.

Scarabæi

Unctuosi pro urina provocanda & calculo imminuendo egregiè faciunt: vid. *Glauberus de hac Cura.*

Cantharides.

Post hos, sunt potissimum diureticum, qui nativa sub facie minus tutò usurpantur (utut à quibusdam Aphrodisiacis addantur; observatum enim est, quod, præter priapismum, subinde mictum cruentum excitarint;) non secus, ac totus scarabæorum exercitus, cujus species sunt cantharides, huc referendus est. Usurpantur communiter in forma liquida infusi in Vino ad imitationem BARTHOLINI *Centur.* 5. *Histor. Anatom.* 82. præter copiosam urinam, quam evacuat hoc vinum, est insuper remedium in gonorrhœa proficuum, & sine noxa adhibetur. Tutissimum autem est, ut propinetur tinctura:

℞. *Canthar.* ℥ß.
Sal. tartari ʒvi.

Irrorentur cum s. q. *aquæ*, & in formam pultis dilutioris seponantur in locum tepidum, aliquando irrorationem continuando, si sint exsiccati: si igitur per dies 8. vel 10. steterint affundatur pulveri spiritus vini *tartarisatus*, & eliciatur tinctura. quæ propter coloris gratiam *pulv. vermium cochenillæ* (qui similiter species sunt cantharidum, & egregii diuretici) potest tingi, evadit sic essentia gratissimi coloris. Si quandoque supervenit mictus cruentus, curatur statim per uberiorem haustum lactis, præcipuè cum sale tartari. *Ex scorpionibus simili modo, vel solitariè, uel cum cantharidibus mistis*, similis *Essentia* potest extrahi.

Testæ Ovorum

Sunt concretum quasi hermaphroditicum; simul enim de regno minerali & animali participant: materiam nanciscuntur ex lapillis seu calculis, quos devorant gallinæ, quorum subtiliores particulæ in ventriculo, sub mucilagine sua glutinosa, agglutinantur in substantiam restaurum. Patet hoc, quod si gallinæ inclusæ sine lapidibus vel arena nutriantur, ova sine testis, *VVind-eyer* dicta, excluduntur: lapilli enim hi dissoluti in concretum testarum postmodum abeunt Chymiæ autem examini subiectæ testæ, ratione substantiæ animalis suggerunt spiritum volatilem urinosum cum phlegmate pauco; & oleo fœtido; contrà, quatenus de natura minerali participant, relinquunt caput mortuum, affusione aquæ instar calcis vivæ effervescens. Egregium sunt Diureticum, si ipsæ teste pulverisatæ, vel, quod aliis magis placet, recipiantur testæ ovorum, è quibus exclusi sunt pulli, quæ mediante fotu certam alterationem simul passæ: hæ pulverisatæ, & in Vino propinatæ, urinam satis fortiter proliciunt; quin etiam è quibusdam nomine præservativi singularis Calculosis commendantur ad calculorum genesin, & paroxysmos nephriticos inhibendos.

Aselli seu Millepedes

In promovenda urina singularis usus sunt; turgent sale volatili nitroso simili, quo lumbrici imprægnati, acriori tamen in his. Abundant autem hoc sale ratione nutrimenti, uliginis scilicet, quæ intra rimas parietum colligitur, mediante qua sal nitrosum in calce viva, qua murorum parietes construuntur, sub nutrimenti facie unà assumitur, & in corpore alteratum, sal hoc nitrosum constituit; hinc optimi sunt Aselli, qui intra rimas parietum colliguntur. Si igitur *horum* leniter *exsiccatorum* pulvis cum *floribus nitri Minsichtii* misceatur, habetur forte diureticū. Possunt etiam infundi in vino, uti cantharides, & liquor filtratus propinari, v. g. putrefacti spiritum urinosum volatilem fortiter diureticum, potentem satis, suggerunt. Plura videbitis in *Laurembergii Tractatu de Calculo*, *HORATIO AUGENIO Tomo* 2. *l.* 9.

Stercus tandem Columbinum.

Sequitur. In genere priùs notandum, avium stercora quælibet esse acriora, & nimis nitrosa, aut magis armoniacalia, quam animalium reliquorum terrestrium; idque partim ex digestionis ratione; cùm avium contenta, præsertim bilis, admodum acris deprehendatur, unde etiam acriora sunt excrementa; partim etiam urinæ ratione, quæ cum a renibus non ad vesicam, sed ad intestina in avibus devehatur, mista hinc excrementis stercus magis acre reddit. Eminet autem columbinum, quod acerrimum est, & si moderatè calcinetur, & salsum perfectè nitrosum suppeditat, egregiè diureticum; unde ad nephriticos & hydropicos multum laudari solet affectus.

Ex his Diureticis seu urinam pellentibus remediis possunt tales parari formulæ,

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv.
Salis genistæ ℈ß.
M. f. Pulvis D. S.
Urinam pellens Sal,

Vel

℞. *Lapill. cancr. præp* ℨß.
Tartari vitriolat. ℈j.
Salis sterc. columb. gr. xv.
Vol. succini ℈ß.
M. f. Pulvis.
div. in 3. part. equ. S.
Urinam pellens sal, sive pulvis in vino sumendus.

℞. *Lapill. Cancr. præp.*
Matr. perlar. præp. an. gr. viii. vel ℈ß.
Sal. ammoniaci gr. xv. ad ℈i.
M. f. Pulvis.

Calculi proventum præcavens, in ischuria & febribus intermittentibus, ante paroxysmum exhibitus commendatus

Sub forma spiritus:

℞. *Spiritus lumbricor. terrestr. per putref.*
Sal. ammoniaci an. ʒii.
M. D. S.
Spiritus diureticus, de quo 40. usque ad 50. guttæ sumantur bis in die.

Assumatur in haustu vini, aliàs fit sudoriferum; in vino verò ratione acidi mutatur in salsum.

Mixturæ Diureticæ;

Mal-

℞. *Malvat. juniper.* ℥jv. vel ℥vj.
Tincturæ nephrit. ℥ß.
M. D. S.
Vinum diureticum, 2 vel. 3. cochleria plena.

Malvaticum juniperinum fit ex *spiritu baccarum juniperi, Rob juniperino* affuso & digesto.

℞. *Aquæ ononid.*
Heder. terr.
Petrosel. an. ℥ß.
Malvat. juniper. ℥ß.
Spiritus lumbr. terrestr. (basis) *per putrefact. parat. & probe rectific.* ℥iij.
Sal ammoniaci ℥ß.
Syr. hed. terrestr. ℥j.
M. D. S,
Mixtura diuretica.

Dosis 2.3. vel 4. cochlearia subinde repetendo.

Ubi renum nimia incalescentia, aut dispositio horum inflammatoria, aut adjuncta febris, volatilium aut taliter calidorum usum prohibeat, tunc diuretica refrigerantia, & effervescentiam sanguinis compescentia, possunt præscribi:

℞. *Aquæ genist.*
Hyper
Petrosel. an. ℥j.
Aceti destillati ℥vj.
Lapill. Cancr. præp (basis) ℥ß.
Tartari vitriolati gr. vx.
Spiritus nitri dulc. ℥ß.
Syr. de succo hed. terrestr. ℥ß. M.

Vina Diuretica:

℞. *Canthar pulveris.* ℈j.
Infund. in
Vini Rhen. opt. ℥iij. vel jv.

stent in loco calido per aliquot dies, filtrentur per chartam bibulam,

D. S.
Vinum diureticum.

Hujus infusi cochl. j. permiscetur aliis 7. cochlearibus *jusculi gallinacei, vini* vel *cerevisiæ tepidæ*, de qua mistura tempore matutino, & quidem primo die cochlear unum, altero die 2, & sic consequenter adscendendo, propinentur.

℞. *Milleped* No. x. xv. xvj. vel xx.

Misc. cum *aqua appropr. quadam* vel *Vino*; terantur probè, traijciantur per linteum, & propinentur pro usu stimulandi urinam.

Occasione Diureticorum & Nephriticocum jam explicatorum colophonidis loco Præservatio & Curatio Calculi in genere paucis adnectenda venit.

Præservatio Calculi consistit in duobus;

1. Ut destruatur Acidum ex primis viis ad renes delapsum.
2. Conserventur Renes, & præcaveatur corruptio fermenti Renalis, & consequenter putredo urinæ.

Hinc quoad I. vel Commendantur lapilli animalium, testacea, lapilli cancrorum, corallia, silices, item lixivium tale, in quo silices candefacti extincti sunt; quæ omnia Acidū præternaturale in primis viis imbibunt & destruunt, hinc calculi coagulationem prohibent.

Quad II. adhibeantur ea, quæ præservant à putredine renali; qualia sunt balsamica, terebinthinata, crocus, anisum, macis, allium, alliata singulis pleniluniis & noviluniis usurpata, semen dauci, & cherefolium ab *Anglis & Helmontio* laudata, & similia renibus dicata.

Curatio Medica, quæ consistit in dissolutione Calculi jam facti, difficillima est, quia tanquam concretum salsum, de utroque sale participans, à nullo potest aggredi & dissolvi: & licet extra corpus solvatur, hoc tamen non fit in corpore, quia omnia medicamenta in primis viis alterantur, & virtute sua medica plus minus spoliantur: Universale enim Calculi in corpore solvens nondum fuit à Medicis inventum, utut simpliciter non sint neganda talia remedia sublimiora, quæ calculum constringunt, licet rara & pauca. AUGENIUS & LAUREMBERGIUS Asellos calculos comminuere dicunt.

Pergo ad quartam speciem Evacuationis Generalis, nempe ad

ARTICULUM IV.

DE SUDORIS EVACUATIONE.

Quartus Evacuationis universalis modus est per sudorem, seu artuum diaphoresin. Hanc quod attinet, nil aliud est, quàm aucta insensibilis corporis Transpiratio: Sudor enim non est Evacuatio naturalis; siquidem non sudamus naturaliter; transpiramus naturaliter. Quando igitur Sudor accidit, tunc omnis vel est non-naturalis, vel præternaturalis; sive in morbis sit symptomaticus, sive criticus: nam qui ex exercitio in loco calido sudat, non naturaliter & ex causis naturalibus sudat. Alias continuò una die naturali ex massa sanguinea per corporis porosam cutim mediante insensibili Transpiratione tantum evacatur, quantum per alvum 15. dierum cursus deponimus, teste accurato SANCTORIO *in Medic. Statica Sect. I. Aphor. 60;* quæ moles, si vel dimidia tantum esset, satis superque sufficeret. Cum igitur tam copiosa sit Transpiratio naturalis, ut unusquisque quasi atmosphæram circum se habeat continuò, non mirum est, si tanta ejus sit usus & necessitas, ut sine hac corpus sanum & vegetum esse nequeat, & ex impedita eadem oriantur morbi.

In hujus autem locum substituit ars, naturæ imitatrix, sudorem, Transpirationem scilicet sensibilem factam & magis auctam, ex qua præservantur vel curantur morbi; de quo vid. *citatus Tractatus*. Unde facile patet, quantum evacuatio per sudorem, valeat, cum & prudens mater natura non tantum quam plurimos acutos morbos critica per sudorem transpiratione feliciter curat, sed etiam non criticè, in specie in intermittentibus febribus ordinariò quosvis paroxysmos fausto sudore finit: imò in malignis febribus hoc totum ejus est negotium, ut per poros cutis malignitatem & heterogenea, nunc tanquam causam nunc tanquam productum morbosum, ex massa sanguinea per sudorem expellat, cujus vestigia non rarò sunt petechiæ, pustulæ, & similia exanthemata, per corporis peripheriam disseminata, adeò, ut verissimum sit illud Pronunciatum; *Nullam omninò febrem perfectè nec tutò sine recidivæ metu posse curari, nisi in fine maduerit corpus, & diu satis sudore diffluat.*

Sequatur ergò naturæ ductum *Medicus*, ut sæpius auspicatò provocet quibusvis in morbis, primariò cutaneis, sudorem, quia sępiùs hujus imminet necessitas, cum certum sit, tertiam morborum partem curari posse cum sudore, vel aucta saltem insensibili transpiratione. Ad minimum verò semper in praxi observetur, ut si non sudare possint ægri, saltem pori cutis serventur aperti & in aucta diaphoresi, unà cum blanda quiete somni, ne iis occlusis aut augeatur præsens morbus, aut superinducatur ipsi novus.

Modus autem, *quo fit Sudor*, vel qua ratione transpiratio in tantum augeatur, ut fiat transudatio, optime comparantur cum sudore sub exercitiis & vehementiori motu corporis excitato. Octo autem in genere circa Sudorem observanda sunt phænomena, sive sit naturalis sive non naturalis, sive artificialier occasione cujusdam præternaturalis provocetur. Casum proponam: ver. gr occasione vel causæ cujuscunq; externæ, v. gr. exercitii & motus corporis & artuum, sub quo sudamus, caloris ambientis intensi; vel medicamenti sudoriferi assumpti, observamus.

1. Quod sanguis incipiat longè velociùs & celeriùs circulari; musculi enim nunc contrahuntur, nunc relaxantur: unde vasa sanguiflua contrahuntur & relaxantur seu patula fiunt, adeòque motus sanguinis circularis continuatur, unde ordinariò supervenit pulsus celerior & frequentior.
2. Sanguis ita circulatus ex frequentiori per pulmones & cor, & totum corpus transitu, insigniter rarescit, hinc ex celeriori & vehementiori intestino fermentativo particularum motu corpus intensiùs incalescit,

scit, unde etiam pulsus deprehenditur major.

3. Eadem massa sanguinea ex dictis causis attenuatur, adeoque liquescit & plus minus resolvitur, & longè fluidior ac tenuior redditur, quo superiùs dictis addito, pulsus perfectè undosus seu celer & frequens major observatur; pulsus autem parvus in sudore malum signum est, præsertim in febribus malignis: & non tantùm omnes sanguinis, aliorumque corporis contentorum liquidorum, quorum motus à sanguinis motu plus minus dependet, in partibus vel coagulationes vel stagnationes aut præservantur, aut tolluntur, & præcaventur, sed prætereà quoque partes ejus heterogeneæ ex materia ita attenuata uberiùs separantur, & faciliùs præcipitantur.

4. Dum ita circulatus attenuatur & resolvitur sanguis, & à concepto calore magis agitatur, latex ejus aquosus, commune nempe excrementi & nutrimenti vehiculum, ex attenuata & resoluta massa insigniter diluit universam agitatã massam sanguineã, & simul copiosiùs imbibit & absorbet particulas massæ sanguineæ heterogeneas, seu non ritè nec intimè eidem commiscibiles, aut permistas, separatas & præcipitatas, ex quibus imbibitis, cum sint de natura salium, sudor nunc salsus, nunc acido salsus, nunc alius saporis, observatur.

Naturaliter omnis sudor est salsus; præternaturalis autem pro varietate salium imbibitorum variat; interdum insigniter acidus odore & gustu, pruriginosus, &c. Curavi aliquando mulierem, arthritide vaga laborantem, cum febre tertiana gravi; sudor erat tam acidus, ut eum perceperim, quando penes lectum starem & aperiretur stragulum. Sudores quando dulces aut insipidi quasi apparent, malum signum est, præprimis in febribus malignis; quia indicant naturam fatiscentem.

5. Dum idem latex ita massæ sanguineæ particulas salsas imbibit, circulatur cum sanguine per partes solidas præsertim subcutaneas, hoc serum salsum; sicq; simul abluit & abstergit salsedine sua imbibita instar lixivii aut liquoris saponarii partes quasdam solidas, abraditque eorum sordes, vel causæ efficientis vel materiæ necessitate genitas & coacervatas, easque ita solutas unà exportat.

6. Fit, ut hæc cum sanguine circulentur ulteriùs, ad extrema corporis & capillaria vasa transeant; ita ut, dum sanguis per arterias velociùs pellitur, vix cum tanta velocitate resorberi possit intra venas, fit hinc, ut sub aliqua mora serum, istis particulis heterogeneis mistum, subintret glandulas miliares intercutaneas, quas largiter impraegnat; de quibus *Steno ex Malpighio videatur*.

Ex his.

7. Partim beneficio caloris tunc in corpore intensioris, partim beneficio fibrarum sese blandè constringentium, largiùs & copiosiùs, guttularum licet minutissimarum forma, evacuatur; sicque etiam omnia fermenta peregrina, & aliunde suscepta contagia, potentes internarum calamitatum Autores, v. gr. febrium malignarum; aut diarrhæarum contagiosarum, optime eliminantur, donec cessante sanguinis fluore, hic denuò in debitam abeat consistentiam sicq; latex aquosus ipse denuo intimè uniatur, unde fermentatio fit placidior, circulatio tardior, calor sensim remittit, & pori denuo connivent.

Facilitatur autem imprimis Sudor, quando meatus & pori, tam vasorum capillarium quàm glandularum miliarium, patuli fiunt ex blanda humectatione & blando calore, indeque resolutis fibris nerveis:

Quod si

8. Pori isti etiam non sint ritè aperti, seu ductus glandulosi non satis laxati, ob ambiens frigus; fit ut loco sudoris suppressi ut plurimum ordinario superveniat largior urinæ fluxus: id quod ex urina potus tempore hyemali & æstivali videndum: Hyeme plus mingimus propter paucam transpirationem, quàm æstate; & æstate plus sudamus, quàm hyeme; unde in diabete, urina crebriùs excretà, cutis exarescit.

Eadem igitur Phænomena sub Sudoris artificialis excitatione observanda veniunt à sale volatili ex. g. quodam propinato.

Ad Sudorem ergò *duo* quasi imprimis, ut debitè fluat, *requiruntur*: nempe

1. Respectu materiæ excernendæ certus sanguinis, & seri, ceu communis nutrimenti & excrementi vehiculi, status.

2. Respectu partium, per quas fit excretio, certa & determinata cutis ejusque pororum conditio.

Quoad sanguinem & serum, massæ hujus status requiritur, ut sit talis, ne condensatus nimium nec nimis rarefactus existat, adeoq; inæquabili mistura seu textura ac consistentia sit constitutus, quo ritè rarefieri & attenuari, & sic seri latex ex eo extricari commodiùs & secerni, totaque massa rapidiùs per vasa circulari, hinc etiam sua sponte postmodum in debitam consistentiam redire queat: Aliàs enim in condensato nimis sanguine rarefaciunt quidem plus minus integram massam sudorifera assumpta, sed non nisi repetitis vicibus exhibita, aut tandem difficulter sudoris effectum præstare valent; in resoluto verò nimis eodem magis per medicamenta resolutus sanguis tam intimè serum & sanguinis mista & juncta existunt, ut nulla specialis fieri possit secretio, quin magis attenuatus & liquefactus sanguis virium majorem prostrationem & fatiscentiam inferat. Certè magnum momentum situm est in tali sanguinis constitutione; hinc enim fit interdum, ut consueta Sudorifera parum operentur, quæ aceto vel simplici vel medicato diluta, non sine fructu solent propinari. Evenit interdum in febribus malignis, quod ex potentissimis Sudoriferis ne gutta sudoris veniat, infausto omine; si autem cum antimonialibus propinantur blanda acida, tunc demum sudor sequitur: sic enim v. gr. Theriaca cum aceto propinata in statu longè potentiùs operatur, minorique cum dispendio, quàm solitaria usurpata, sicut pariter tinctura Bezoardica, & aliquã spiritus vitrioli acidi partem recipit: & hæc acidorum permistio, præsertim in remediorum aromaticorum oleosorum adeoque calidiorum usu, probè observanda venit. Probabilissimum ergo tali in statu videtur, quod massa sanguinea penitus sit liquefacta, ac debitam consistentiam perdiderit, unde omnia sint mista, ut latex aquosus non possit secerni, ideò acida blanda succus citri, spiritus nitri dulcis &c. in parva dosi adhibentur, ut massa sanguinea ad debitam consistentiam cogatur, ut fiat laticis aquosi secessio à toto concreto.

Partium, per quas fit excretio, glandularum nempe intercutanearum & fibrarum cutanearum, plus minus poros stringentium vel laxantium, *conditio* in eo consistit, ut non tantùm glandulæ apertæ & officio transcolatorio aptæ existant, sed etiam ut fibræ imprimis nerveæ debitum habeant tonum, respectu cujus fibræ nec laxæ nimis, nec etiam nimis strictæ, sed in media tensione, esse debent: Non nimis laxæ, quod evenit v. gr. in syncopizantibus, aut quibus aliàs vires jam deficere incipiunt, aut quibus ex vitiato corporis habitu aliàs fibræ istæ laxiores & patentiores existunt; in talibus enim non tàm excerni naturæ conatu, quàm potiùs spontaneo motu effluere solet materia sudoris; imò in tali statu fibrarum nimis hiantium subinde non tàm sudor, quàm ros nutritivus, pro partium externarum solidarum nutritione hinc inde appositus effluit, & *sudorem* inde plus minus *glutinosum* constituit. Nec tamen strictæ nimis esse debent fibræ, ne occlusis hinc poris, & contractis meatibus intercutaneis, quævis sudoris supprimatur excretio, & hinc major massæ sanguineæ perturbatio & ebullitio ex Sudoriferorum usu superveniat: id quod accidere solet, quando quacunque ex causa irritatis spiritibus, & hinc continuato undique elastico impetu diffusis stringuntur fibræ, & pori occluduntur; id quod non rarum est malignis in febribus præsertim petechialibus, in quibus spiritibus animalibus à maligno fermento afflictis, stringuntur fibræ, clauduntur pori, & inquieti & insomnes sunt ægri, & ex præfata causa simul sudoris transitus impeditur. Ergò moderata sit fibrarum strictura, sive tonus earum sit naturalis, & ita constitutus, qui sufficiat, ut fibræ bland[e] à salso sero stimulentur, & plus minus irritatæ expr[i]mant contenta ex glandulis, & sic sudoris excretione[m] efficiant.

Ex his duobus Sudoris requisitis semper ratio petend[a] quare alii post propinata Sudorifera facilè, alii non au[t] difficulter sudent? Sic etiam reperiuntur quædam subje[-]cta, quæ adeò difficulter sudant, ut faciliùs ex pumic[e] aqua, quàm ex illis Sudor eliciatur. Vitium plerumq; sit[um] est in glandulis intercutaneis, in specie quidem poris harum non hiantibus, nec sudorem largum excernentibus: qu[i]

etiam pertinet cutis densior, in qua propter pororum occlusionem difficulter id quod Sudor est, potest elici & transcolari. Obesi sic indifferentes sunt ad sudorem; quidam enim facile quidam difficiliùs sudant, ita ut obesitas, qua talis, nihil ad sudorem provocandum vel inhibendum faciat. Hinc qui robusti sunt, cæteris paribus largiùs longè sudant, quàm qui debiliores; in illis enim ob spirituum impetum notorium cor & ejus contenta rapidè moventur, unde copiosiùs sequitur sudor; cùm imbecilliores ferè difficiliùs sudent, spirituum motu tardiùs circumpellente contenta, quare vix sudor in extremis exstillat. Præter hæc sæpiùs in febribus malignis, hisque cognatis ardentibus, nullus fit sudor ex nimia sanguinis dissolutione, quo fit ut mistionis ejus vinculo laxato ea tota diffluat, cum pulsu parvo sed celeri & frequenti, vel aut tardo & raro, unde partes eius laxiùs unitæ & ferè confusæ nullam aquosi laticis permittant separationem, sicque sudoriferorum, à quibus adhuc magis dissolvitur, fit frustraneus. Quod si verò sudoriferis tunc addantur temperata Acida, imprimis acetum, vel simplex vel sambucinum, &c. à quo moderatè & leniter redeat sanguis ad debitam consistentiam cum quadam particularum non bene miscibilium & heterogenearum præcipitatione, tunc non sine fructu solent propinari, imprimis si aliquoties hoc reiteretur, ut suprà iam dixi. An sudor etiam immediatè ex primis viis ad corporis circumferentiam feratur? vid. DEUSINGIUS *de Depravat. Alimenti, & defens. Bilsii dogmatum*.

Hisce ita præmissis facilè patet ratio, quomodo Sudor per auxilia excitetur? Nēpe auxilia sudorifera sunt vel primaria vel secundaria. Primaria talia sunt respectu massæ sanguineæ & reliquorum contentorū, per sudorem purificandorū; Secūdaria verò respectu fibrarum & pororū intercutaneorū: Hinc posteriorum respectu talia diaphoretica sunt papaverina, opiata &c., quæ non nisi vi anodina, spasmum & contracturam fibrarum intercutanearum partium laxando, sudoris fluxum promovent; hinc tali in casu opium tàm nobile audit Sudoriferum, ut & Theriaces & Mithridatii compositiones; à tot annis adhuc famosas, ceu unum ex primariis ingrediatur, quatenus & irritationem molestam quocunque in loco sistit, spirituum impetum sopit, & hinc fibrarum cutanearum stricturam, & inde natam pororum occlusionem, solvit.

Facit quoque huc tegmen corporis cum stragulis, dum calor ambiens instar stuphæ siccæ se habet, unde blando calore fibræ suaviter affectæ laxiores fiunt, hinc magis hiscunt pori, & ita sudorem efficiunt. Pertinet huc quoque litus corporis, veteribus in febribus vel aliis morbis magis usitatus; quamvis etiam superiori anno in peste Viennensi à quibusdam felici cum successu fuerit adhibitus, ad promovendas pustulas, petechias maculas &c. in subjectis difficulter, propter cutis ineptitudinem, sudantibus: Quo in in casu

℞. *Aquæ Chamom.* ℥ii.
Nitri vel crudi vel præp. ʒii.
Olei scorpion.
chamom. an. ℥i.

Ebullire sinunt ad consistentiam Linimenti vel Litus fluidi; hoc ipso pectus, dorsum & abdomen felici cum successu calidè illinunt. Nempe olea suaviter tactu leniunt fibras, easque laxiores & molliores reddunt, dum spicula nitri, easdem irritando nonnihil, faciunt, ut partim provocetur sudoris materia ad cutim, partim provocata sub tono fibrarum naturali suauiter expellatur.

In nimia autem dissolutione sanguinis, uti in febribus malignis, talia præscribenda:

℞. *Aquæ flor. samb.* ℥i.
Aceti destillati vel sambuc. ℥ß.
El. diascord. Fracastor. ʒi.
Antimonii diaphr. ℈ß.
Camphor. gr. i. vel ii.
Syr. acetos. citri ℥ß. M.
Vel

℞. *Aquæ galegæ*
Scorzon.
Cordial. Herc. Saxon. an. ℥i.
Spiritus theriac camphorat. ʒiii.

Tinctura Flor. pæon.
Aquileg.
El. diascord. Fracastor. an. ʒiß.
Syr. Acetos. citri ℥ß.
M. D. S.
Potio diaphoretica per aliquot vices.

Medicamenta ergò sudorifera & diaphoretica interna primariò ferè operantur, quatenus sanguinem attenuare, & suaviter resolvere poterunt. Consistentia equidem sanguinis naturalis simpliciter est à mutua textura & connexione partium minimarum, ejus massam componentium. In ea autem textura & particularum cohæsione dominantur potissimum particulæ oleosæ (est enim sanguis liquor quasi saponarius) particulas salinas temperantes; & ita mutuo nexu coeuntes; speciatim texturam hancce constituunt oleosæ particulæ ratione occultati acidi, cuius medio cohærent reliquæ particulæ in massa quasi una homogenea: hinc etiam experimenta infusoria docent, acida plus minus coagulare & stringere sanguinem: contrà alcalia seu urinosa, tàm volatilia quàm fixa, attenuare & resolvere sanguinis consistentiam.

Remedia igitur *diaphoretica primaria* talia erunt, quæ *operantur quatenus oleosum acidum* massæ sanguineæ *plus minus temperare*, atque ita texturam inde natam vi alcalina dissolvere possunt. Jam verò hæc ipsa auxilia primaria iterum duplicis observantur differētiæ, quædā enim *sunt positivè*, ut sic dicā, talia Quę *positivè talia*, erunt quędā privativè, v.g. ista, quę sunt substantiæ solubilis, plus minus volatilis, adeoque ultra primas vias, etiam in massam sanguineam & alias corporis regiones penetrantis, quæ ipsa positivè agunt in sanguinem, ejusque texturam attenuant & resolvunt. Talia igitur sunt imprimis, quæ pollent substantia urinosa tàm volatili quàm fixa, v.g. sal volatile & spiritus cornu cervi, fuliginis, salis ammoniaci, urinæ, cranii & sanguinis humani, viperarum, tartari volatilis: fixa autem v.g. sal absinthii, fumariæ, cardui benedicti, tartari sal centaurii minoris, vincetoxici, &c.

Porro subjecta hæc vi urinosa operativa sunt vel *mera* modò dicta, vel simul *oleosa*: Illa conveniunt, ubi sine insigni caloris intensione provocare volumus sudorem: hæc ubi simul colorem corpori intensiorem reddere animus est: adhæc volatilia oleosa, in recessu salina, parili ratione potentia sunt Sudorifera, ut spiritus volatiles, v. gr. spiritus florum sambuci, rorismarini, &c. item olea destillata, ut spiritus & oleum destillatum tartari fœtidum probè rectificatum, item ligni guaiaci, buxi rectificatum à fœtore quæ olea cum nihil aliud sint, quàm resinæ vi ignis colliquefactæ, patet, quod hac ratione etiam ipsa resinosa concreta vim sudoriferam exinde obtineant. Hinc essentiæ resinosæ lignorum, essentiæ theriacales ex aromaticis acrioribus, adeoque resinosis volatilibus, ferè constantes, item succus stercoris equini; in specie camphora potens & nobile est Sudoriferum, quę omnibus Sudoriferis in statu maligno addatur: Omnia enim alcalia, vel pura vel olosa, absorbent acidum, sicq; attenuant & fundunt effectivè sanguinem, & propriè ad Sudorem illum disponunt.

Privativè Sudorifera dicta sunt concreta fixiora tam terrea quam sulphurea metallica & mineralia fixa, quę alcali occultum gerunt in sinu suo, & ultra primas vias haud penetrant, nihilominus suo modo quasi per accidens sudorem profluere faciunt, ut C.C. ustum & sine igne, ossa hominis sine igne, & similia calcinata, specificum febrile Grollii & Strobelbergeri, terra sigillata, maxilla lucii piscis, lapilli cancrorum, unicornu fossile, antimonium diaphoreticum, Bezoardicum minerale simplex & compositum, aurum diaphoreticum, Cinnabaris antimonii, aliaque similia.

Omnia hec materialiter ultra primas vias non deferuntur, sed in primis viis saltem operandi vim suam exerunt & ab his sudor elicitur, quatenus Acidum ibidem stabulans tām naturale imminuunt, quam pręternaturale vitiosum in specie infringunt, imbibunt & alterant, occasione cuius aliàs vel irritando præcordia fibræ intercutaneæ stringuntur, vel massa sanguinea turbatur, quo minus possit subsequi sudor. Sive igitur naturale sive præternaturale & malignum sit Acidum, imbibendo hoc & enervando corrigunt, & ita, dum sanguis Acido est destitutus, corpus ad sudorem disponunt. De his non inelegans est *Discursus* BECCHERI *in Phisica Subterran. lib. 1. pag.* 394.

Dixi Sudorifera vi urinosa nunc simplici nunc tempe-

rata oleosa, operari; hinc Acida, qua talia, sudorem non provocant. Duo tamen sunt casus celebriores, in quibus Acidis volatilibus uti necesse habemus.

1. Quando Cruditates viscidæ pituitosæ, seu chylus crudus non debitè assimilabilis massam sanguineam inquinant, & non tantùm motum ejus fermentativum impediunt, sed etiam fusionem in sudore inhibent, e.g. in lue Venerea, ubi Acida volatilia, e. g. spiritus lignorum, & similia, aliis præsertim sociata, sunt optima Sudorifera, incidendo & attenuando viscidum, & ita impedimenta sudoris imminuendo.
2. Quando usurpantur Sudorifera plus minus aromatica, oleosa volatilia; uno nomine: sudorifera nimis calida, quæ potiùs æstum sanguinis intendendo, & sic per Accidens potiùs massam sanguineam in motum concitando, quàm eandem fundendo, sudorem provocant: Consultissimum hoc in casu est, ut cum aceto vel simplici vel aceto destillato permisceantur, quæ sociata egregiè sudorem provocant, & nullo modo debilitantur adeò ægri, quàm ex talibus Sudoriferis aromaticis solitariè usurpatis frequenter contingit. Usu hoc venit in Theriaca, & similibus compositionibus fortiter aromaticis, quæ in febribus malignis, utut sequatur sudor, adhibitæ tantum operantur cum insigni corporis æstuatione, & virium ægri satiscentia: si autem propinentur cum aceto, reverà largiùs sudant, & minus debilitantur, longeque meliùs inde habent ægri, quod aliquoties expertus loquor.

Sequitur porrò ex his, pro sudore eliminando non semper quævis remedia promiscuè usurpanda, sed subinde certum selectum Sudoriferorum instituendum esse; partim quatenus scopus est nunc privativè operantibus, nunc positivè massam sanguineam nimis agitantibus, turbantibus, & fundentibus insistere, quæ agitatio autem & fusio non semper est utilis & tuta; partim quatenus pleraque Sudorifera præter hanc vim generalem ratione texturæ appropriatæ materialis habent vim specificam simul alterativam junctam in quibusdam morbis, secundùm quam conveniunt; sicut superiùs quoque de Purgantibus & Diureticis monitum. Sic v. g. in diarrhœa & dysenteria C. C. sine igne meliora præstat, quàm antimonialia; sal volatile viperarum meritò præfertur sali volatili succini, in affectibus catarrhalibus, quam alia Sudorifera, in ligno sassafras vis specialis lymphæ alterativa seu catarrhalis adest; corylo, præter vim sudoriferam, specialis vis antiepileptica; in buxo vis singularis dolorum sedativa seu anodyna observatur; in cymis abietis seu pini, præter vim diaphoreticam, etiam vis egregia antiscorbutica notatur, sicut in cinnabari antimonii, præter vim diaphoreticam, singulariter anodyna & malignitatis, correctiva latet; rob juniperi & simul notabile diaphoreticum, & simul diureticum egregium est; rob autem sambuci, præter diaphoreticam vim, in specie erysipelati convenit; & sic consequenter in aliis. Respectu igitur harum sociatarum virtutum, plus minus alterativarum, subinde selectus venit instituendus.

Usus & Effectus Sudoris in genere est vel per se, vel per accidens; h. e. vel intenditur à natura & medico, vel citra intentionem supervenit. Usus ejus in se est in genere

1. Ut sudor sit universale sanguinis, & partium, quarumvis solidarum, imprimis mollium, & particulare peripheriæ corporis, mundificativum & abstersivum. Hinc enim notum est, quod in febribus contumacioribus, item in scabiolis, aliisque morbis externis & cutaneis, Sudoris fluxus sit auspicatissimus: unde, quando quis contagia vel fermenta peregrina undecunque etiam hauserit, pro his evacuandis, & tam sanguinem quàm partes solidas ab hoc hoste liberandis, & optimè conducit.
2. Dum sub sudore insigniter attenuatur & resolvitur, & quasi liquescit massa sanguinea, Sudor hoc ipso est Præservativum sanguinis coagulationis, aut ejus plus minus grumescentiæ, omniumque humorum stagnationis. Hinc est, quod in febribus ardentibus continuis cum inflammatione conjunctis, v. g. pleuritide, hepatitide, angina, erysipelatibus quibusvis, in quibus sanguis ad sui grumescentiam plus minus est dispositus, plus prodest unicus sudor, quam decem purgationes, & centies repetitæ venæsectiones, aliàs in hoc puncto satis solitæ.
3. Dum sanguis sub sudore rapidiùs hinc inde circumfertur, etiam consequenter aliorum succorum contentorum motus localis acceleratur, fit inde, ut Sudor motum illorum localem promovendo, quamvis stagnationem præternaturalem, aut coacervationem quodam in loco, nisi nimis sint confirmata, & inde natos tumores, præcaveat.
4. Cum motus localis corporis sit tantum necessarius, adeoque nobilis ad vitam sanam, ut, secundùm HIPPOCRATEM, *Sanitatis studium sit, non saturari cibis, & impigrum esse ad labores*, sive motu moderatè exerceri; sanè in iis, qui motui locali non possunt incumbere, ut senes & obesiores, pro vita tamen sana conservanda vicarius motus sit Sudor crebriùs repetitus. Effectus Sudoris per Accidens est.

1. Interdum Evacuatorius: Fieri enim non potest quin sæpiùs eo repetito, nutrimentum tam in partibus solidis assimilandum, aut assimilatum, quàm adhuc in massa sanguinea fluctuans attenuetur, resolvatur, & quasi satiscat, ac una cum sudore eliminetur: cujus discessu ægri ut plurimum emacientur.
2. Debilitativus: dum semper plures manipuli spirituum influentium simul emittuntur, quorum defectu corpus necessariò debilitatur.

Ex his patet, conferre Sudores in specie in affectibus tàm acutis, quàm chronicis. In acutis quidem cum febribus utramque faciunt paginam, sive benignæ sive malignæ fuerint: In benignis ex massa sanguinea optimè per sudores eliminatur materia cocta, hoc est, heterogeneæ partes & fermenta, quæ per poros naturaliter sub forma fuliginum, in guttulas tamen ex occursu rei frigidæ coagulabilium, evaporare; artificialiter verò ex aucto quanto in guttas, & auctis guttis in strias sudoris abire solent. In malignis fermentum corruptivum non nisi, & quidem subitaneò, per sudorem eliminari potest aut debet; hinc est, quod fermenta illa, quæ contenta inficiunt, unde ferè morbi acuti oriuntur, qua data porta eliminantur & erumpunt. Sic in dysenteriis, diarrhœis epidemicis, & omnibus alvi fluxibus, benignis & malignis, egregiè confert Sudor; quo benè fluente dejectio notabiliter imminuitur, & malignum fermentum haustum simul exterminatur. In morbis acutis sine febribus ad stasin seu stagnationem sanguinis, & hinc corruptionem ejus inhibendam, optima sunt Diaphoretica: unde in apoplexia præmissis præmittendis; modò provocari possit sudor, æger in longè meliori erit statu; item in passione hysterica, ubi ad impediendam contentorum stasin eum in finem repetitæ venæ sectiones instituuntur, convenientissimus & auspicatissimus est sudor; item in affectibus catarrhalibus, præsertim suffocativo, qui fit ex motu sanguinis per pulmones impedito, & hinc nata syncope cardiaca, usitatissimus esto Sudor. Sic etiam in chronicis & minus acutis morbis, ac cum minori sanguinis turgescentia iunctis, massam sanguineam tamen & partes solidas simul afficientibus, sæpiùs Alterationis, interdum Evacuationis scopo instituitur Sudoris provocatio: sic enim in morbis articulorum quibusvis, arthritide, tàm vaga quàm fixa, tàm vera quàm scorbutica, malo ischiadico, in paralysi & quibusvis ejus speciebus, lue Venerea, affectibus partium externarum dolorosis, quos Rheumatismos vocant, & ex catarrhis oriri dicunt; in his omnibus Sudorifera utramque faciunt paginam, alterando & attenuando viscidum, promovendo celeriorem sanguinis circulum, resolvendo succos hinc inde coagulatos aut stagnantes, hincque mundando massam sanguineam & abstergendo; meliùs enim non eliminatur excrementum in nervis & partibus musculosis artuum hærens, quàm si per Sudorem evacuetur. Denique in morbis intercutaneis omnibus, ver. gr. tam scabie quavis, quàm maculis malignis hinc inde erumpentibus, in pustulis, tuberculis vagis cutim afficientibus, necesse est, ut ante omnia per Sudorem mundificetur sanguis, & peripheria corporis sic abstergatur, cùm sine his etiam repetitis impossibile sit hos morbos curare. Quibus affectibus particulariter conveniat? & quanam methodo legitimè in usum vocanda sint Sudorifera? videbitis in MOEBII *Institut. pag.* 558. *VValæo p.* 62. *sequ.* & HOFFMANNUS M. M. *l.* 1. *cap.* 11.

Quoad Indicantia, Coindicantia & Contra-indicantia; Indicantia sunt locus & motus materiæ: Locus, si hæreat in massa sanguinea, aut in partibus extimis id solidis; quod

quod si accedat motus naturæ spontaneus, quando nempe corpus turget, aut habitus corporis turgidus est, & si leviter madet corpus, innuitur motus naturæ ad habitum corporis, & evacuatio per sudorem. Contra-Indicantia & Coindicantia sunt circumstantiæ: nempe cum sudore simul semper aliquantisper vires corporis dejiciuntur, propter spiritus copiosiùs exhalantes & deperditos, & repetito usu corpus maciatur roris nutritivi nimia resolutione, & sudoris forma evacuatione; unde in febribus malignis sudores nimii non conducunt, quia spiritibus exhauriunt ægri, & emaciantur. Ergò Sudor non, nisi viribus adhuc constantibus, provocandus, & habito subjecti patientis plus vel minus succulenti respectu, crebriùs aut rariùs eliciendus; si verò sint prostratæ, lenis diaphoresis sufficit. Aliàs omni sexui, omni vitæ generi, &c. sudor convenit, modò virium habeatur ratio. Habitus corporis etiam valet ad sudorem, vel facilitandum vel impediendum: qui habent venas amplas, sanguinem turgescentem & spirituosum, cutim raram & porosam, & his ipsis faciliùs, tutiùs, & minori cum virium detrimento possunt propinari Sudorifera; qui verò corpore sunt nimis obeso, venas habent angustas, cutem densiorem & firmiorem, difficiliùs & cum minore commodo Sudores ferunt.

Quoad tandem *legitimum regimen sudoris* & diaphoreseos,

1. in omni sudore, aut saltem utplurimum, ægri, plus minus tamen, ob spirituum dispendia non parum debilitantur, & repetito usu per nimiam massæ sanguineæ dissolutionem, & roris nutritii unà cum sudore attenuationem, & cum sordibus excretionem plus minus emaciantur: unde propter virium perditionem Analepticis, & *Acidis moderatis* imprimis, ægri *post sudorem peractum refocillentur*, ut ipsi citiùs se recolligant, & attenuata massa sanguinea blandè denuò & coeat, & iterum condensetur, debitamque & naturalem texturam & consistentiam successivè recuperet, atque obortus ex aucta sanguinis agitatione nimius æstus sic extinguatur: v. g. Acida temperata ex citro, berberibus, ribibus, cydoniis, &c. item tincturæ acidulæ, bellidis, &c. vel Julebi aciduli cum spiritu vitrioli vel spiritu nitri dulci, vel salis post sudores ad ægros debilitatos reficiendos, & vires plus minus labefactatas restituendas optimè conveniunt.

♃. *Aquæ acetos.*
Scorzon.
Cordial. Herc. Saxon. an. ℥j.
♃. *Fl. bellid.*
Aquileg. an. ʒiß.
Spiritus nitri dulc. ʒj.
Syr. rubi idæi ℥j.
M. D. S.
Potio confortans cochleari sumenda.
Vel
♃. *Aquæ fontan.* ℔j.
Succi citri,
Cydon. an. ℥iß.
♃. *Fl. bellid.* ʒiij.
Syr. acetos. citri,
Rubi idæi an. ℥ij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. D. S.
Julep. confortans & refrigerans.
Vel
♃. *Conf. pulpæ citri* ℥j.
Acetos. ʒß.
Ebor. s. igne,
Pulv. hepat. rubr. an. ʒß.
Cryst. min. Saturni gr. xv.
cum s. q. *syr. acetos. citri* f. Electuar.
D. S.
Electuarium refrigerans & confortans per aliquot vices.
Irroretur adhuc cum spiritus *vitrioli* aliquot guttulis.
Vel
♃. *Conf. pulpæ citri* ʒiß.
Conf. alcherm. ℈j.
Pulv. hepat. rub. ℈ß.
cum s. q. *syr. acetos.* citri f. Bolus.

2. In morbis acutis cum febre, imprimis si scopo Evacuationis simpliciter instituantur, & quidem in morbo acuto maligno, seu maligna febre, quantocyus Sudor instituatur, ad fermenti maligni plus minus correcti acceleratam dejectionem promovendam, ne diutiùs in corpore retentum contenta inde, tam humorosa quam spirituosa, inquinentur & corrumpantur. Unde in febribus pestilentialibus, imò ipsa peste præmisso, si opus, Vomitorio, mox ad Sudorifera fortiora fiat accessus, pro evacuando cum sero fermento heterogeneo, item in febribus acutis cum inflammationibus partium, v. g. in erysipelate, pleuritide, peripneumonia, angina, hepatitide, nephritide, &c. sudor appropriatis quantocyus proliciatur, qui longè citiùs & tutiùs in talibus, quàm venæ sectio, aliàs crebriùs & male usitata, hæc curat. In febribus benignis pro scopo Evacuationis consultum est, priùs expectare coctionis signa; aliàs enim, nisi jam facta fuerit coctio, seu substantiæ heterogeneæ plus minus corruptæ præcipitatio & separatio, per Sudorifera turbatur massa sanguinea, & vel nullus sequitur sudor, vel nudus latex sanguinis aquosus cum copiosis spiritibus volatilibus saltem elicitur, & nihil vitiosi evacuatur; & sic plus nocumenti, quàm emolumenti accersitur. Si autem expectetur coctio, tunc per blandum Sudoriferum cum euphoria potest eliminari quodvis heterogeneum, ad imitationem scilicet providæ naturæ, quæ criticos sudores non, nisi in declinatione morborum materia cocta, instituit in acutis; non secus ac non nisi sub finem paroxysmorum febrium intermittentium, & sub eorum motu ex parte jam cocta materia sudorem movet, & cum eo materiam coctam evacuat; sicut & variola, morbillos, petechias, &c. non nisi post aliquot dierum febrim, circa diem quartum vel septimum salubriter & sufficienter expellere solet. Illustratur hoc etiam per febres erysipelati aut pleuritidi junctas. In morbis ergò & febribus benignis vel absorbentia seu moderatè Figentia præmittenda, vel Sudoriferis & diaphoreticis addenda; aliàs in cassum laborabitis: imò non raro post solum hujusmodi absorbentium, Præcipitantium dictorum, usum spontanei salubriter sequuntur Sudores. Adeò ut hæc confirmet ea, quæ superiùs dicta circa *Aphorismum* HIPPOCRATIS de Coctis evacuandis, tàm de Purgantibus, quàm de Diureticis & Sudoriferis intelligendum; cùm certum sit, & universaliter verum, nihil posse separari ex liquore, cujus porulis intimè ubitum est, ejusque componentibus particulis permistum, sine præcedente præcipitatione seu separatione, i. e. ex porulis extrusione. Sed hæc non necesse est, ut rigorosè adeò observetur in morbis & febribus malignis, utut non rarò quoque in his coctionis signa sint attendenda.

3. Sudor subinde in morbis, tàm alterationis, quàm evacuationis gratia, institui solet: Alterandi scopo, ut viscidum attenuetur; acidum corrigatur, massæ sanguineæ circulatio promoveatur, hinc coagulatorum aut hinc inde stagnantium contentorum resolutio acceleretur: v. g. in cachexia virginum cum mensium obstructione, sicut talibus motus corporis fortior & frequentior imprimis convenit; ita hujus loco sudor matutinis horis prolicitus egregiè conducit: In affectibus paralyticis optima pro scopo alterativo sunt Sudorifera, pro motu contentorum quorumvis promovendo: in lue Venerea incipiente repetiti sudores morbum curant; partim alterando acidum specificum, partim viscidum incidendo, & correctum eliminando: in scabie Topicis præmittenda sunt Sudorifera, partim ut corrigatur fermentum intercutaneum, partim ut per poros corporis abstersum eliminetur, ne tam facile recidivet morbus.

4. Observetur quantitas, tàm continua quàm discreta, h. e. an multum vel parum, aut sæpiùs an parcius, sudor provocandus? quod imprimis docet morbi & subjecti conditio: quò enim morbus magis chronicus, eò crebriùs repeti possunt sudores: quò subjectum magis corpulentum & succulentum, eò copiosiores & crebriores fert sudores: quò magis emaciatum, & succis exhaustum, eò minus.

5. Ad hæc etiam, quo ritè propinentur Sudorifera observetur sedulò, ut primæ viæ sint probè mundatæ, & à sordium vitiosarum caterva liberatæ; aliàs dum sub æstu funduntur quælibet contenta, facilè fieri potest, ut contenta viscida nimis, resoluta intra vasa penetrent; quin etiã repetitis blandè Evacuantibus aut Diureticis, non nihil massa sanguinea sit repurgata, idque

idque in chronicis præsertim affectibus: in acutis enim tàm cum quàm absque febre aliud urget necessitas, in quibus vomitus præmittatur.

6. In Plethoricis, aut revera aut apparenter talibus, sub nimio sanguinis orgasmo convenit præmissa venæ sectione; sic enim imminuto sanguinis quanto circulatio promptior & rapidior, adeoque facilior Sudoris profusio provocatur.

7. Ægri in ipso sudore non nimis contegendi sunt stragulis, nec nimium urgendus est Sudor, donec debilitentur; sed sub moderatis stragulis successivè ad sudorem disponantur: melius est moderatè per horas duas, quàm per dimidiam horam immoderatè sudare.

8. Cùm anxii & siticulosi admodum sint sæpissimè ægri sub largo sudore, potus iis non penitus denegetur. Notetur autem, quod potus calidus in his insigniter sudores promoveat, utut minus recreet; frigidus verò nocivus sit, & sanguinem coagulet, utut viribus magis consulere videatur. Ratione sudoris ergò potus sit tepidus, ac medius inter frigidum & calidum; sic sudor valdè promovetur; post sufficientem sudorem linteis calidis abstergatur sudor, & sibi ab aere frigido caveant. Ratione virium restaurandarum haustus vini in specie optimè confert. Potus autem non sit nimis largus sub sudore prima vice, sed repetitis vicibus potiùs parum & sæpius, quàm una vice nimium, bibat æger: potus item esto tenuis; adeoque vinosus potiùs, quàm cerevisiarius crassus, quo facilè transeat, nec diu in ventriculo ratione digestionis hæreat; aliàs enim potus potest sudorem inhibere.

9. In difficulter sudantibus externa fomenta sub alis & pedibus applicata multum juvant, unde lateres calentes sub axillis & plantis pedum, imò etiam circa inguina cum linteaminibus duplicatis, quod in difficulter sudantibus necessarium, applicari possunt.

10. Si nimius autem supervenit Sudor, Acidis in specie austeris coercetur, quæ coagulant. Talia sunt acetum, succi acidi, cydonia, in specie corallia cum aceto usurpata, terra sigillata cum Acidis propinata, &c.

Quoad locum Sudoris, nunc lectus, nunc conopeum, seu balneum siccum, convenit: Ille magis utilis in debilioribus ægris in morbis acutis; Hoc in ægris robustioribus & morbo chronico correptis; item conopeum convenit, quando affectibus externis seu partium externarum morbis medicandis per sudorem, opus est, ut in Arthriticis, Ischiadicis, Paralyticis, Venereis, &c. optimum est; sicut contrà in lecto, quando missæ sanguineæ vitia & interni ejus morbi per sudorem curandi veniunt. Incalescet autem Conopeum duobus modis, vel per spiritum vini accensum & deflagratum, vel per aquam calidam, calefactis lateribus, silicibus aut ferramentis candefactis, infusum. Prior modus obtinet in subjectis habitioribus & succulentis, quibus his modis aperiuntur pori, & insigniter promovetur sudoris fluxus; Posterior in siccioribus, quorum cutis blanda irroratione priùs opus habet. Deinde etiam Conopeum calescit per Decoctum acervi formicarum, decoquendo eorum cubile integrum in sacco inclusum in aqua, super Decoctum fervidum insidens æger sudet; qui In sessus egregius est in affectibus nervorum & nervosarum partium, paralyticis, ischiadicis, in sterilitate mulierum, & similibus.

Materia auxiliorum ex triplici regno desumitur: Ex regno Vegetabili se offerunt tanquam Sudorifera selectiora positiva, imprimis dum Vegetabilium vis Sudorifera consistit ferè in substantia plus minus resinosa, sed simul, quod bene notandum, salsa adeoque amaricante plus minus aromatica, fundata in sale volatili salso oleoso, sed non adeò acri, nec adeò colliquativo, aut virulento, quale in purgantibus est. Ratione hujus salis volatilis oleosi salsi temperant Acidum, corrigunt viscidum, fundunt sanguinem, & præsertim lymphæ vitiatos sapores seu qualitates corrigunt & emendant. Simplicia selecta sunt imprimis ligna exotica quæcunque in specie Guajaci cum suo cortice, cui tamen revera Fraxinus nostra æquipollet: hinc lignum seu potius radix sassafras cum cortice, cui nostra juniperus tamen, aliaque ligna domestica, ut lignum quercinum, &c. non cedunt: hinc cymæ seu turiones pini, item cortex pini vel abietis, china chinæ, buxus, corylus, radix gentianæ, angelicæ, chinæ, enulæ, chelidonii majoris, Herba cardui benedicti, radix vincetoxici, omniaque Vegetabilia intensè amara, & quasi incidentia, flores & fructus sambuci, fuligo, tanquam productum vegetabile; & plurium tandem Vegetabilium coacervatio, nempe Theriaca: His adnumeretur camphora, quæ potens & nobile est Sudoriferum, omnibus Sudoriferis in statu maligno addenda.

Quoad ligna Vegetabilium Sudorifera, de iis notandum, quod vis eorum diaphoretica consistat in concreto resinoso, adeoque resina eorum imprimis est Sudorifera: Patet hoc ex eo, quod non tantùm Extracta eorum resinosa, in quibus anima diaphoretica residet, sed & olea destillata, tanquam resinæ liquefactæ, potentissima sunt sudorifera: Fuligo est concretum resinosum, sale volatili oleoso turgidum, indequè summè diaphoreticum. Observanda tamen venit non levis differentia substantiæ hujus resinosæ diaphoreticæ in lignis: nam, uti aliàs monitum, constant resinæ ex sale volatili, ab Acido oleoso concentrato; hinc ligna quædam habent substantiam magis salsam, & sale volatili nitroso oleoso sufficienter imprægnata sunt, v. g. Guajaci, fraxini &c.; alia autem habent resinam magis temperatam & oleosam; sicque ferè aromaticam, v. g. lignum sassafras, juniperi, &c.

Hisce ita præmissis, pro selectu nostro insinuatum fuit.

Lignum Guajacum,

Quòd, si genuinum sit, habet saporem subinde acrem, amarum, & suggerit Decoctum acre, penetrans, quasi pipere aliqualiter conditum. Præstans est Sudoriferum, simulque diureticum, Operatur ratione particularum salinarum nitrosarum oleosarum, quarum ratione lignum Guajacum cum vi Sudorifera, simul incidit Viscida, corrigit Acida vitiosa, simulque diuresin blandè stimulat; adeoque morbis à lymphæ vitio natis egregiè succurrit: ne dicam, primarium ex remediis in lue Venerea appropriatis esse. Dixi, esse concretum nitro salsum, adeoque minus oleosum; quod neminem turbet, quia in ligno calcinato paucum aut nullum salis fixi vestigium deprehenditur. Suggerit destillatione spiritum acidum & oleum empyreumaticum, & in capite mortuo nullum vel paucum salis fixi remanet. Hoc enim est sal nitrosum volatile, quod sub forma olei ferè transit: Patet hoc ex Mechanica chymica, si recipiatur decoctum ligni guajaci, inspissetur ad Extracti liquidioris consistentiam, ex quo in cella per chrystallisationem copiosum satis itidem sali fixi essentialis potest elici, quod aliàs sub textura oleosa maximam partem prodit. Præter spiritum in usu est Decoctum, & *Essentia cum spiritu vini tartarisato parata*; & ex hac vel præcipitata, vel abstractione condensata resina: dosi ℈j. vel ʒß. potentius est Sudoriferum, quàm decocti ℥iv. vel v. Notabile etiam est Gummi Guajaci, utut non ubivis obvium sit, elegans tamen & egregium, specificum diaphoreticum in Gonorrhea, Gallica imprimis, præsertim si cum *spiritu vini tartarisato* paretur exinde Tinctura seu *Extractum*, quod optimum est ex Euporistis in Gonorrhœa Venerea. Spectat huc *Essentia lignorum*, quæ ita paratur.

℞. *Ligni guajac.* ℔iß.
Sassafr. ℔j.
Sant. citr.
rub ana. ℔ß.
Rhod. ℥iij.
Rad. chinæ,
Salsæpar. an. ℔ß.

Cum s. q. *spiritus fumar.* extrahantur digestione aliquot dierum. Loco ligni Guajaci commodè, uti dixi suprà, substitui potest.

Lignum Fraxini,

Quod cum illo in multis convenit; nam etiam similiter nitrosum, potenter diaphoreticum & diureticum est, adeò ut incertum sit, an magis sudorem vel urinam pellat. Parari, ex illo possunt omnia eodem modo, ac in ligno Guajaco. Egregiè movet sudorem in morbis chronicis: præsertim autem semen fraxini, quod propter figuram *Linguæ Avis* nomine venit apud Pharmacopolas; quod destillatum suggerit oleum per quam acre, quod in specie Nephriticis & Calculosis præservativè convenit.

Lignum Sassafras.

Aliàs propter odoris rationem *fœniculatum* dictum, est potius radix cum cortice, quàm ipsum lignum, & viribus diaphoreticis conspirat cum ligno guajaco; sed magis aromaticum & oleosum temperatum existit, unde in specie in vitiis lymphæ acidioris & acrioris corrigendis usitatum est, & à BRUNERO *in Consil.* *Alexipharmacum Catarrhorum* dicitur. *Essentia* cum *spiritu vini tartarisato* extra-

extracta, imprimis ventriculo convenit, cruditates acidas primarum viarum corrigendo; aut paratur inde Essentia, Catarrhalis dicta, cum aqua spirituosa serpilli, ad imitationem MYNSICHTII. Propter resinam copiosam & aromaticam duplex suggerit oleum:

1. Per se destillatum empyreumaticum, quod, ut cœterorum lignorum olea, super cornu cervi ustum rectificando, fœtorem deponit, & potens Sudoriferum evadit.
2. Rasura autem ejus per vesicam cum aqua suggerit oleum destillatum æthereum seu aromaticum, egregium & suave, acrius tamen quam oleum destillatum fœniculi; cum quo sicut ratione odoris convenit, ita in multis casibus commodè huic substitui potest.

Loco ligni sassafras esse potest

Lignum Iuniperinum,

& ejus corticis rasura, vi diuretica & diaphoretica perquàm conveniens. Certè hinc præferenda censeo ligna nostra exoticis, & ubi uti illis necesse est, commodè nostra substitui possunt. Pari modo ac alia ligna, ita etiam juniperinum, tam pro usu diaphoretico & diuretico interno præparari, decoqui, extrahi, quàm etiam pro externo usu propinari poterit.

Juxta hæc est *Pinus*,

& species huic cognata,

Abies.

Ac præsertim cymæ seu turiones abietis sunt potentissimum Sudoriferum, nostris climatibus & corporibus dicatum. Arbores hæ turgent resina balsamica, ejusdem penitus naturæ cum terebinthina; unde, quod obiter, etiam ex *conis abietum recentibus* contusis, & per vesicam destillatis, prodit *oleum simillimum oleo destillato terebinthinæ*. In specie autem turiones seu cymæ, tàm recentes quàm exsiccatæ, hinc cortex, egregium sunt Sudoriferum, præsertim in scorbuto; unde à quibusdam κατ' ἐξοχὴν arbores Antiscorbuticæ dicuntur, quibus affectibus conveniunt ratione resinæ oleosæ balsamicæ pro temperando sapore antiscorbutico, præsertim quando lympha sensibiliùs in hoc ipso alteratur, & hinc, quando partes nervosæ, ab eo vitioso sapore affectæ, læduntur; unde in doloribus artuum, contracturis, paresi, arthritide vaga scorbutica, &c. diaphoretica ex cymis aut corticibus abietis sunt optima. Plura de his videbitis in MOLLENBROCCIO *de Varis*. Decoctum strobilorum pini vel solitarium, vel cum rasura ligni sassafras, aut juniperi, aut cum radice chinæ, in aquæ & cerevisiæ ana suggerunt coquendo Decoctum amaricans, vi & sapore terebinthinam referens, quod matutino tempore haustum in dictis affectibus apud nos usitatissimum, est pro scopo Sudorifero. Potest etiam, & solet quoque fieri *Essentia turionum pini juniorum*:

Rec. *Cymas*: Coqu. *in aqua*, donec omnem saporem medicamentosum exuerint; decoctum expressum inspissetur ad consistentiam Rob seu Mellis ferè solidioris. Ex hoc cum *spiritu proprio* paratur *Essentia pini* in istis affectibus, a Scorbuto natis, proficua.

Spiritus proprius autem paratur ex iisdem cymis concisis, tusis, copiosa aqua affusa fermentatis, & hinc destillatis: suggerunt spiritum, qui odorem cumini ferè repræsentat. Aut igitur *cum hoc*, aut ejus loco *cum spiritu cochleariæ*. *Essentia* dicta parari potest. In quibusdam locis, præsertim Dresdæ, in usu est aqua harum *cymarum abietis spirituosa*, contra affectus scorbuticos in genere: Tempore verno ingruente Aprili *cymas* (cujus resinam liquidam falsò Officinæ Terebinthinam Venetam vocant: vid. RAJUS *Curat. Plantar. Angl. P.I.*) recipiunt *recentes* (quæ tunc temporis scatent resina, quæ odorem & saporem terebinthinæ habet, hinc etiam, uti dictum, simile oleum ex his potest elici,) *eas contusas* sacculo includunt, & *succum exprimunt*: Recipiunt *succi hujus* Mens. xij, includunt vasi quercino, quod præter propter Mensuras 16. vel 18. obtinet, isti infundunt *cymarum aliarum recentium contusarum* tantum, donec vas ferè repletum sit, reponunt & relinquunt in loco temperato, donec aliquali facta fermentatione incipiat spirare spirituosum odorem; post ex Balneo Mariæ destillant, & pro usu antiscorbutico aquam asservant.

Corylus,

Lignum nostras, Sudoriferorum etiam censum subit, & eodem modo potest præparari, ac suprà de ligno Guajaco dictum. Decoctum Sudoriferum est, sed simul nervis dicatum: estque in Corylo singularis vis antiepileptica, unde etiam ex *ea certo tempore decisa oleum Heraclinum Rulandi* destillando parari potest & solet, de quo vid. *Hagendornius in Curat. seu Secretis Empiric. Rulandi*: sicut eadem vi antiepileptica excellit sulphur julorum coryli (quale etiam ex musco lavato vere colligitur) quorum pulvis egregium est antiepilepticum præsertim in infantibus, sicut etiam ab aliis contra Atrophiam & Hecticam infantum commendari solet: Novi Medicum, qui hoc sulphur multum extollit in morbis infantum, tàm cum epilepsia, quàm in ejusdem metu.

Quæ de Corylo dixi, de

Buxo

Etiam dicenda; tam potens enim Sudoriferum est ejus Decoctum, ut haud cedat, imò præferendum potiùs sit ligno Guajaco & sassafras. Convenit in affectibus sordidioribus, in quibus vi Sudorifera multum confert. Præterea in ligno Buxi inest peculiaris vis anodyna, dolorum sedativa; unde speciatim oleum ejus destillatum contra odontalgiam tantoperè extollitur, sicut illud à quibusdam loco olei Heraclini suadetur. Inter radices eminet.

Radix Gentianæ,

Amarissima & acerrima, cujus decoctum, & in specie pulvis ejus, utut propter amarorem sint ingrata, maximè in usu est. *Extractum*, cum *spiritu vini tartarisato vel simplici paratum*, potentissimè sudorem movet, ratione cujus, speciatim verò virtutis ejus alterativæ, in febribus intermittentibus convenit. Aliquando loco decantati corticis chinæ chinæ usurpavi pulveris ejus ℨi. in haustu vini generosi ante paroxysmum aliquoties repetita dosi, eundem usum & effectum habuit, præsertim in febribus tertianis, in quibus ad minimum rigorem extinxit, & sudorem copiosum produxit. Sed quia pulvis nauseosus, est potius *Extractum* dosi ℈i. ad ℨi. sumatur, miscendo cum *spiritus salis ammoniaci simpl.* ℨß. ante paroxysmum & cum *aqua apropriata* propinetur; quod in febribus tertianis & quartanis, si quid aliud, præmissis tamen præmittendis, feliciter mihi usu cognitum. Misturæ hæ in praxi admodum proficuæ, sociatæ cum salibus volatilibus, observantur.

Radix Angelicæ,

Non præcise Helvetica, sed nostras etiam, quæ in locis siccioribus, non paludosis, crescit, est egregiè sudorifera, & pollet resina aromatica. Præter usum diaphoreticum, sive in forma pulveris, sive extracti, est egregiè carminativa, & ventriculi malis, ab acido viscido natis, insigniter convenit; unde in Cardialgia, torminibus ventris, &c. vi alterativa convenire dicitur.

Radix Helenii

Polycresta, insigniter amara, sed nonnihil temperata vi aromatica est; unde quibusdam *Aroma Germanorum*, loco zinziberis eligendum, vocatur. Vis eius diaphoretica, quomodo usurpetur, nota: præterea in specie vim habet incidendi & attenuandi cruditates viscidas, acidas, tàm primas vias obsidentes, quàm ex massa sanguinea in pulmones depositas; unde communiter inter Stomachica & Pulmonica numeratur, in quorum muco incidendo Euporiston est elegans, si recipiamus *pulverem radicis hujus*, & subigamus cum *rob juniperi* in formam Electuarii, quod subinde usurpatum potenter incidit ista viscida, & expectorationem promovet. Præter vim diaphoreticam, in specie in affectibus neruorum, imprimis in paralysi ex Colica conuenit, quo in casu Decoctum huius, præsertim cum Vino paratum, elegans est ex optimis Euporistis, maximè si societur cum spiritu tartari, aliove simili volatili oleoso.

Succedit

Chelidonium majus,

Eiusque radix: quò pertinet etiam *Rob* eius ex *succo* seu *decocto* inspissato. Extractum fortiter sudores movet, & præter hanc vim generalem vi specifica alterativa convenit, imprimis in ictero flavo, præmissis præmittendis, (præsertim Vomitorio & Martialibus) imò hoc solo icterus non adeò confirmatus curabilis existit, quod aliquoties observavi. Hinc veteres non adeò ineptè dixisse videntur, quod omnibus hepatis vitiis conferat, hoc est, ut hodiè loquimur, ad vitia bilis corrigenda, eiusque dyscrasias tollendas. Communiter quidem succus suadetur, sed nauseosus est. Decoctum elicitur cum vino, vel paratur extractum cum aqua, vel resinosum cum spiritu vini, quod in febribus malignis seu pestilentialibus pro Sudorifero à quibusdam laudatur. De usu autem eius externo ophthalmico non attinet dicere.

Cardus benedictus,
V el etiam
Carduus Mariæ;

Prior tamen præferendus. Est diaphoreticum satis generosum, imprimis in morbis chronicis, & hinc ad febres intermittentes ante paroxysmum plebeculæ usitatò pulveris cochleare solent felici cum successu propinare. Aliàs Decoctum ejus ad imitationem RULANDI contra febres quasvis intermittentes potest usurpari: *Vid. ejus Centur. Curationum*: idque vel solum, vel cum radice asari. Refertur præterea inter specifica antipleuritica, in quo affectu per sudorem curare observatum fuit.

Vincetoxicum seu Radix Asclepias.

In usu est speciatim in duobus casibus; nempe Decoctum in aqua multùm laudatur cum aliis pro curanda per sudorem lue Venerea; sicut Decoctum cum cerevisia imprimis laudatur contra hydropem & Anasarcam, quam tàm per urinam, quàm per sudorem, curare dicitur: In vino Decoctum amaricans emergit, & in Anasarca itidem proficuum.

Flores & Fructus Sambuci,

Præsertim Rob baccarum triviale quidem, sed non rejiciendum remedium, dosi ℨij. ad ℥ß. pro scopo sudorifero, nunc solitariè, nunc cum aliis pulveribus appropriatis sociatum. Usus ejus in specie in febribus continuis cum partium inflammationibus erysipelaceis, sive externis sive internis, ut ut in pleuritide, angina, vel solitariè vel cum pulveribus animalium absorbentibus sociatum. Ex floribus & baccis fermentatis paratur spiritus, vi aliquali Sudorifera, non tamen adeò insigni, præditus: *cum hoc ex Rob elicitur* tinctura (sicut *illa Granorum Actes* vulgò QUERCETANO *dicitur ex baccis*) quæ imprimis ad passiones hystericas, & harum paroxysmos per sudorem finiendos egregiè convenit.

Fuligo,

Tanquam productum vegetabile, nihil aliud videtur esse, quàm spiritus & oleum lignorum in forma sicca. Nam quod aliàs in vase clauso ex lignis oleum & spiritus elicitur, hoc vase & igne aperto ex lignis sub forma fumi evaporans, fuliginem constituit: sed quoniam de oleo lignorum sub conflagratione non parum consumptum fuit, hinc sub phlegmatis vehiculo copiosum sal volatile sui juris factum evolat, sicut reliqua olei substantia, quod sub exhalationis celeritate deflagrationem subterfugit, etiam sal volatile una evaporans secum concentrat. Hinc est, quod ex fuligine, igne examinata, prodeat primò phlegma acidulum, simile spiritui lignorum; deinde spiritus urinosus & copiosum sal volatile penetrantissima, similia sali volatili & spiritui urinoso quæ ex animalibus eliciuntur; post supervenit oleum empyreumaticum destillatum, simillimum ei, quod aliàs ex lignis destillando elicitur; quod super C.C. ustum rectificandum, & ab empyreumate liberandum est. Hæc tria, spiritus urinosus, sal volatile, & oleum destillatum rectificatum, interno usu potentissimè sudores promovent: sed quia similia sunt spiritibus & oleis animalium, etiam meritò quis dubitare posset, an realem ab his habeant differentiam? Sed dubito, & dico saltem, quod subtiliora & penetrantiora videantur; oleum tamen fuliginis destillatum de crasi specifica ligni, ex qua fuligo prodiit, plus minus participat, unde præter vim generalem diaphoreticam, aliqualem specialem differentiam pro varietate lignorum etiam obtinet: aliàs ad quævis mala, ubi spiritus urinosi & salia volatilia urinosa usurpantur, promiscuè adhiberi potest. Cruda fuligo sub forma pulveris prærogativam habet in sanguine grumoso dissolvendo, in casu ab alto, pleuritide, cum haustu vini vel aceto propinata, largiter movet sudorem: simili modo ab aliis contra passiones colicas & hystericas laudatur, corrigendo Acidum, partibus nervosis infestum, & mediante sudore paroxysmos finiendo.

Theriaca,

Tanquam nota satis, transeat: Vid. quæ suprà dicta sunt.

Ex *Regno Animali* habentur Sudorifera, tàm positivè, quàm privativè talia; tàm *sal volatile cornu cervi* positivè, quàm *cornu cervi ustum* privativè, operantur. Sufficiunt ex hoc nobis *Cervus* & ejus *Cornua*, hinc *ossa lucii piscis*, item *Viperæ*, aut harum loco *quilibet serpens* alius, dens quidam durior, sive *ebur*, sive *Unicornu Marinum*; hinc ex ostracodermis, sive conchæ oblongæ sive testę ostrearum, aut horum defectu domunculi cochlearum nostratium. Ex his seligantur unum vel alterum vel cum vel sine matre perlarum, inter quæ nulla est differentia: His tandem adsocietur sanguis hirci.

De Lapide Bezoar,

Tàm Orientali, quàm Occidentali, nihil dico; cùm nihil valeant, & inter mille vix unus genuinus, sed plerique adulterini vel artefacti sint.

Præferri his potest

Calculus Humanus,

Minimè pretiosus, & nihilominus optimè Sudoriferus, in morbis pestilentialibus insigniter proficuus.

Cervus

Ergò, utut totus sit alexipharmacus & diaphoreticus, nostro tamen usui inservit, præprimis cornu ejus, quod concretum medium est in animali & vegetabili regno: nam est reverà truncus è cervo crescens. Maturum, istud quod vere, cùm cervus recentibus plantis vescitur, deciduum seligatur; tunc enim cornua sunt ponderosiora, & spiritu ac sale volatili ditiora deprehenduntur. Usurpatur rarò crudum sed preparatum, vel sub forma nativa, vel sub igne. Præparatur sub forma cruda, ramenta sub torno subtiliter raspando, & deciduum in mortario probè terendo, pulverem suggerunt subtilissimum in pluribus casibus, ubi acidi imprimis viis absorptione, & blanda diaphoresi opus est; ita præparatum non multum cedit ebori aut unicornu marino. Deinde præparatur cum vel sine igne. Sine igne ebulliendo cum aqua, aut etiam sub destillatione aquarum sicque nonnihil mollius redditur; nam per subtractionem partis glutinosæ exinde friabile evenit; quæ *Gelatina* tamen *nihil aliud est*, *quàm ros ille nutritivus*, *quo cum nutritur*: & utut sic multum salis volatilis & spiritus urinosi detrahatur, tamen aliquid adhuc retinet; sicque Philosophicè calcinatum, potens est Sudoriferum, in quem finem in morbis malignis utplurimum usurpatur, acida, in primis vis, aliaque volatilia maligna, absorbet & iisdem saturatur, qua ratione refrigerare, & æstum corporis sistere dicitur. *Gelatina* sale volatili & oleo turgida vi diaphoretica temperata in morbis acutis & febribus multi est usus: præter vim analepticam inest etiam vis cujusvis acris temperativa, & inde natæ effervescentiæ sedativa, dosi largiori, modò unciatim propinetur, tàm in benignis quàm malignis morbis, optimum est euporiston, & in blanda diaphoresi conservat corpus. Paratur aliàs *Essentia* ex *Gelatina C.C.* cum *spiritu sambuci* aut *baccarum juniperi*, impraegnato cum f. q. salis volatilis. Magisteria nihil valent. Cum igne præparatur; & destillatione quidem spiritus urinosus & sal volatile cum oleo fœtido elicitur, quæ tanquam anima diaphoreseos concreti istius, ac in febribus ac morbis acutis malignis pro scopo diaphoretico reliquis præferuntur, quod sine insigni corporis æstuatione sudores potentissimè movebant, & pustulas, maculas, variolas petechias, &c. expellant: Certè in incremento morborum malignorum nihil melius: nam in statu ferè fixioribus uti opus est: potentius est oleum destillatum, sed simul ardorem corporis & æstus insignes concitat: super caput mortuum proprium rectificatum coloris aurei evadit: dosi guttular. x. xii. in passionibus hystericis & colica convulsiva est optimum sudoriferum: est enim oleum hoc sal volatile concentratum; unde per additionem salis tartari facilè in *sal volatile* præcipitari potest. *Sale volatili hoc* si spiritus essentificatus, & cum *camphora* impregnatus, quam, solvit, fit spiritus *diaphoreticus*, in morbis malignis admodum potens. Ex eodem etiam paratur cum *sale volatili succini acidulo*, cum quo etiam effervescit, *liquor cornu cervi succinatus*, qui notus satis est. Caput mortuum remanens ad albedinem calcinatur, quod duplicem præstat usum:

1. Potentissimè imbibit quælibet acida primarum viarum, & sic per accidens seu privativè sudorem movet.
2. Nonnihil adstringit, & in morbis acutis cum fluxibus alvi commodissimè potest propinari.

De osse cordis cervi nugæ sunt, & nihil aliud, quàm tendines musculosi cordis vasorum arteriosorum probè sui exortum, qui progressu temporis abierunt in cartilaginem; quod quoque in tauris observatur. Ex corde cervi destillatur spiritus urinosus volatilis, mediante quo paratur tinctura *coralliorum cum spiritu cordis cervi*: *Corallia* nempe *rubra contusa* solvuntur cum *succo citri recenti*: solutio filtrata leniter inspissatur, & extrahitur, cum *spiritu cordis cervi*, *vel el. Matthioli*, & aqua *cordiali Herculis Saxoniæ*: Extractioni addendo *Ambram*, & ulterius digerendo. Usus est antiscorbuticus singularis ac sudoriferus. Quæ de priapo habent, nota sunt, & transeant.

Post Cervum sunt

Vipe

Viperæ,

Et quivis etiam apud nos reperibiles serpentes, cùm inter has tam insignis, adeoq; essentialis differentia haud deprehendatur. Vipera vivipara quasi dicta, cū aliæ serpentū species sint oviparæ, usu diaphoretico, & siquid aliud simplex animale, vi alexipharmaca decantata est; unde simul vi expulsiva variolarum, morbillorum, purpuræ, scabiei ferinæ seu malignæ, &c. imprimis usitata existunt remedia serpentina. Jam verò, utut sub ignis examine spiritus ac sal volatile cum oleo suggerant, adeoque similia producta ac cornu cervi; nihilominus per ignem hæc corpora vi sua specifica non leviter alterata, & plus minus castrata sunt, sicque specialem præ aliis differentiam vix videntur habere. Sufficiat igitur pro usu diaphoretico pulvis viperarum vel serpentum, & hinc earum Essentia.

Pulvis aliàs *Bezoardicum Animale* dictus, quò hic simplicior, eò melior est. Nempe simpliciter *serpens*, etiam sine capitis aut caudæ abscissione (ut ut quem vis hic suo sensu abundare patiamur) exemptis solùm interraneis, in frustula discindatur, frusta in patella ampliore, blando Balnei Mariæ calore, pro phlegmatis evaporatione exsiccentur, donec penitus exarefacta exactè pulverisari queant: Pulvis hic, pro meliori asservatione à corruptionis metu, spiritu vini *camphorato*, *myrrhato*, &c. crebriùs irroretur, vel etiam aliquot guttis ol. *destillati caryophyllorum* impregnetur. Huic Pulveri varia pro scopo vario possunt addi, & sic pro cujusve lubitu *compositus* fieri, cum *floribus sulphuris*, *camphora*, *myrrha*, *oleo destillato rutæ*, *succini*, *citri*, &c. quin etiam pulvis *cordium* & *hepatum serpentum*, seorsim exsiccatorum, potest huic addi, quò remedium sic magis perfectum evadat; utut aliàs pulvis hepatum egregium sit specificum in dysenteria maligna, quo scopo nunc cum corallis, unicornu fossili, laudano opiato, &c. ex tempore commisceri potest. Dosis pulveris simplicis ℈ß ad ℈i. utut levior sit, & consequenter quantitas ejus sit insignior; tamen si aliquid proficuum inde sperare volumus, necesse est, ut in tanta dosi is propinetur.

Essentia, præter eam, quæ fit cum spiritu vini, proprio sale volatili acuato, in usu est ea, quam ita paravit *D. D. Michaelis*:

> Recepit spiritus viridis æris, quem viperis incisis affudit, & debita digestione solvit; integrum enim corpus paucissimis exuviis relictis, fere solvitur: Menstruum abstrahitur, & sub antiquo ferè acido sapore separatur (omnem ejus aciditatem iterum redire, dubito:) Magma relictum cum spiritus vini theriacali extrahitur, & inspissatur in essentiam Viperarum.

Præter dicta, multa hinc inde de *Coronis serpentinis* circumferuntur, dum maxima fit fabula de nihilo: Nam ista subjecta sunt vel dentes molares porcorum ablactatorum, aut pullorum equinorum) nam ii ex suis alveolis exempti, & paululum mundati secretissimè venduntur pro coronis à circumforaneis; vel chelæ squillæ marinæ, quæ ab alia parte sunt dentatæ, & quovis ebore nitidiores, etiam pro coronis venduntur. Sed quod *serpentes pileatos* attinet, longè alia est eorum ratio; de quibus vulgò lapides circum feruntur: Vid. KIRCHERI *Regnum naturæ Magneticum*: sunt enim artificiale quid hi.

Lucius

& speciatim quælibet capitis lucii piscis ossa, non præcisè maxillæ (utut max llæ usitatiores sint) & quælibet ejus Præparata, sunt remedia egregiè diaphoretica, vim habent singularem absorbendi & temperandi Acida vitiosa, & hujus medio sudorem ciendi, ac ejus excretionem promovendi: Nempe sicut corallia & cancrina absorbendo Acidum primarum viarum, fiunt concretum salsum diureticum; sic hæ partes absorbendo pariter illud Acidum, fiunt diaphoreticæ. Sunt autem instructa sale volatili satis temperato, non adeò oleoso, ac terrestrium salia volatilia; unde in specie in pleuritide & similibus erysipelaceis conjunctis affectibus, vi temperandi Acidum specificum, & vi sudorifera, usitatissima sunt: item ex iisdem causis in fluore mulierum albo, item gonorrhœa virorum benigna, conveniunt, cùm simul urinam quoque non nihil promoveant, & sic utroq; modo conducant.

Iuxta hæc sunt

Conchæ

Quædam selectæ, ex ingenti Ostracodermorum exercitu vel elegantiores oblongæ, vel margaritiferæ. Hæ præ aliis sunt usitatæ, utut sub harum defectu etiam cochlearum nostrarum majorum domunculi, præsertim earum opercula, commodè possut substitui. Nempe omnia hæc pro natura marinorum invertunt & absorbent Acida primarum viarum, & hinc in saporem salsum, nunc diaphoreticum nunc diureticum, abeunt. Item calcinata hæc ipsa relinquunt caput mortuum instar calcis vivę potenter inversivum, absorptivum, & hinc febrium intermittentium per sudorem curativum: notum hoc est ex *Strobelbergeri specifico*, quod fit ex *conchis margaritiferis calcinatis & simili remedio Crolli*, ex *testis concharum oblongis calcinaits*. Loco hujus substitui possunt *Ostrearum*, imò etiam *cochlearum testæ*, cùm hæ *vel crudæ vel calcinatæ* ejusdem sint materiæ: & sicut potentissima sunt diaphoretica privativè, ita in spiritu salis solutæ suggerunt liquorem seu solutionem salsissimam, qua inspissata, & per deliquium soluta, fit liquor oleosus sic dictus, efficienter diureticus.

His accenso ex

Hirco sanguinem,

Ex eodem vivo quovis modo collectum; non enim necessarium, ut juxta modum Helmontii præcisè cornubus suspendatur. Sanguis autem hic hircinus probè exsiccatus est remedium fortiter diaphoreticum, & hinc secundariò etiam diureticum; præ aliis animalium sanguinibus Acidorum volatilium est destructivus, hinc sanguinis grumosi dissolutivus, & in pleuritide ac similibus, diaphoreticus existit; secundariò etiam in affectibus urinariis: dosi ℈ß ad ℈i. nunc in aqua quadam appropriata, v. gr. florum acaciæ, &c. nunc in vehiculo aceti non destillati, sic probè tecto ægro fortiter sudorem prolicit.

Succedit

Dens quidam durior, vel *Elephantis* vel *Unicornu Marini*:

Quæ duo loco cornu rhinocerotis, dentis Hippopotami, & similium congenerum, sufficiant abundè: & quidem dentes hi propter duriorem sui compagem hanc habent prærogativam, ut in acrioribus Acidis concentrandis magis potentiora & proficua sint, quàm remedia ex cornu cervi. De cœtero paria sunt eorum producta, quæ cornu cervi; compescunt tamen potentiùs Acida austeriora & potentiora, imbibunt ea, phlogoses corporis, & quasvis hinc natas effervescentias, supprimunt: hinc ebur sine igne ad compescenda Acida; item ad mala & symptomata ex nimia iracundia nata, laudari solet; siquidem ira ab efferato spirituum motu, & inde nata sanguinis ebullitione, oritur; item in fluore albo, nec non ad præcavendum abortum mulierum, frequenter usurpatur. Producta per ignem in totum conspirant cum cornu cervi, ut ita iis non habeamus opus.

Unicornu Marini

Par est ratio, cùm & ipsum sit ex dentium genere, unde rectè Rhinoceros Marinum seu Glaciale ab *eruditissimo* VELSCHIO dicitur. Speciatim optimum est in Acidis istis absorbendis, ex quibus oriuntur epilepsiæ infantum, & erysipelata Adultorum, absorbendo ista, & per diaphoresin ventilando massam sanguineam. Unicornu hujus præparati dosis est ℈i. ad ℈ß.

Quoad *Regnum Minerale*, illud suggerit ferè privativè tantum dicta diaphoretica, eaque si ex sulphuribus mineralibus præparata fuerint, simul ferè anodyna. Primatum ducit antimonium, quod suppetit diaphoretica, tàm ex parte sui sulphurea, quàm Mercuriali parata; & omnia Martialia & antimonialia per nitrum fixata, quæ sunt potentissima & tutissima. Fixatio hæc habet aliquid singulare: nam sulphur nitri adhæret antimonio, & simul cum eo figitur, qualia sunt omnia antimonialia diaphoretica. Hinc est stannum quod & ipsum diaphoreticum est: tunc unicornu fossile, terra sigillata, & Mercurius ritè fixatus: (rara quidem avis, utut plus in recessu habeat:) Denique hermaphroditicæ quasi substantiæ sal ammoniacum, quod ratione partis volatilis, ex regno animali hauftæ, summum & potens est diaphoreticum.

Antimonium

Igitur suggerit ea, tàm ex parte sulphurea, quàm Mercuriali seu regulina; Quoad illam, eminet

Cinnabaris Antimonii

Ritè parata, quę vi diaphoretica anodyna, in malignis alexipharmaca, & in affectibus generis nervosi antiepileptica & egregiè anodyna, nobilis est. Dico autem ritè parata; ut neq; ex parte sui sulphurea nimis igne alteretur & comburatur, neque ex parte Mercuriali hujus nimiam jacturam patiatur. Utrumq; potest præcaveri, si in rectificatione mox fortiori igne urgeatur & sublimetur: sic ambo unà juncta adscen-

adscendunt, & nec comburitur, sulphur, nec Mercurialis pars aufugit. In specie autem sociata cinnabaris cum salibus volatilibus, remedium est egregium in morbis malignis, systema nervosum simul affligentibus.

Deinde est ratione partis sulphureæ *ex Antimonio*

Pulvis Epilepticus.

Quorundam anodynus, revera somniferum, ex scoriis reguli Antimonii ultimò artificiosè præcipitatus, (nam propria præcipitata sunt emetico cathartica) Hujus usu repetito observavi, quod prima vice ordinarie faciat vomitus, post aliquot horas, cessante vomitu & vi emetica, somnum inferat, quo tamen ægri frigido sudore ferè diffluunt: Remedium est polychrestum in multis casibus, propter vim diaphoreticam & anodynam. Dosis in Adultis gr. ii. vel iii. in infante respectu virium, v g. unius anni gr. iß. ad ii. pro duabus dosibus; interea quoq; gr. i. pro duabus dosibus sufficit.

Mercurialia antimonialia diaphoretica famosiora sunt duplicia, vel in forma sicca. vel in forma humida. In forma sicca est

Antimonium diaphoreticum,

Cujus præparatio nota est; & Bezoardicum Minerale. Præ ceteris autem elegans est antimonium diaphoreticum Martiale, ad immitationem LUDOVICI, quam describit in *Pharmac. sua* satis clarè, saltem quoad quasdam encheirises notatas. Moneo igitur in genere, quod non sit inter duo hæc aliqua essentialis differentia, saltem sunt concreta salso alcalina, seu quæ ratione substantiæ Mercurialis antimonii, ab acido nitri fixatæ; ita tamen, ut Acidum istud maximam partem denuò sit separatum, ut evadat concretum, acidorum malignorum acrium absorptivum, & cùm sulphuris Acidum eidem decesserit, eo spoliatum, cum Acido maligno intra corpus saturatur, unde privativè est Sudoriferum. Pro antimonio hoc diaphoretico recipiatur *Regulus* in specie *Martialis* (nam nihil quidem de Marte participat, sed purior saltem Antimonii pars est) & post factam cum triplo *nitri* detonationem in *aqua ferventi* crebriùs ebulliat, & edulcoretur ita, ut, quicquid potest fieri, de contagio nitroso segregetur: ita 6. vicibus in aqua *ferventi* semper *recenti* per ebullitionem fortem edulcoratus pulvis (nam omni contagio eum spoliare impossibile est) digeratur cum spiritu vini *tartarisato*, & semper sic deflagretur, sic nunquam alterabilis, vix vim emeticam induit, sed suave diaphoreticum existit.

Par ratio in forma sicca est

Bezoardici Mineralis,

Sive simplicis, sive compositi. Hoc ritè calcinatum, post prægressam ternam spiritus nitri, semper recentis, abstractionem tandem denuò separetur nitrosum Acidum; quod patet si non ampliùs fumet in testa: post cum spiritu vini digestum & deflagratum, evadit diaphoreticum egregium. Hanc tamen habet prærogativam præ antimonio diaphoretico, quod Bezoardicum hoc Minerale de sulphure nitri simul fixato (uti aliqui suspicantur) etiam aliquid participet, quod tamen in medio relinquo.

In forma humida sunt

Tincturæ Antimonii,

Quarum magnus est luxus; res tamen eodem recidit; vel etiam sæpè per plures ambages remedium non adeò nobile obtinetur. Nobis duo sufficiant; altera quæ participiat de sulphure ejus externo, altera quæ de interno. Prima est WILLISII *Pharmac. Ration. P. 1.*

℞. *Antimonii* p. i.
Sal. tartari p. iß. vel ii.

Mista invicem fundantur; quò diutiùs, eò meliùs, & cum spiritu vini *ritè rectificato*, calidè infusis pulverisatis, extrahatur tinctura, spiritus vini nimio ad debitam consistentiam *abstracto*: Habetur sic tinctura elegans, utut de sulpure externo tantum participet.

Præstantior est altera ob sulphur internum, plus minus fixum, preparanda ex vitro antimonii per affusionem aceti destillati vel spiritus viridis æris. Paradigma & exemplum omnium optimum suggerit KERKRINGIUS *in Commentar. ad Basil. Currum Triumphal. Antimonii*, qui accuratus, prolixus, & fidelis satis est. Vi sudorifera, & imprimis sanguinis purificativa, notæ sunt hæ tincturæ.

Sequitur.

Stannum,

Subjectum summè sulphureum: suggerit diaphoretica, tàm in via sicca, quàm humida. In via sicca est

Antihecticum Poterii,

seu *antimonium diaphoreticum Ioviale*, circa quod observetur proportio ingredientium; scilicet

℞. *Iovis select.* p. v.
Reg. Antimonii p. iv.

Fundatur in Regulum compositum Jovialem, qui cum triplo *nitri* detonatus, subinde misturam agitando cum *bacillo è ligno duriore*: hisce procedatur encheirisibus, ut de antimonio diaphoretico vulgò dictum: sic habetur pulvis candidus, (non cœruleus, qui de sulphure deflagrabili adhuc participat, & vomitorius plus minus est) interdum flavus si diutiùs in igne fuerit.

Cum Antimonio diaphoretico in morbis malignis coincidit; in chronicis verò præferendus eidem est: mistum cum resina guajaci, optimum est in sanguine purificando per sudorem.

In humida via cum *Mercurio sublimto & Jove* modo consueto destillatur Butyrum, quod utut possit per se præcipitari in pulverem candidum nonnihil diaphoreticum, potiùs tamen procedatur, sicuti in Bezoardico Minerali cum *spiritu nitri*, fitque hinc *Bezoardicum Juviale*.

Hisce socieur

Diaphoreticum ex Bismutho.

Non adeò cognitum. Concretum hoc est singulare, scilicet non metallum, metallo tamen cognatum, perquam sulphureum. Solvitur in *spiritu nitri rectificato*; mirum quanta sulphurei fumi copia, & quo cum æstu, exhalet: solutio præcipitatur cum *aqua simplici*, cadit pulvis candidus, edulcorandus cum *aqua communi calida*.

Diaphoreticum hoc in morbis acutis cum nimio æstu egregiè alterativum, in infantibus Antepilepticum, in Adultis quoq; aliquando Contracturarum Curativum observatur: Vid. Scriptum Germanicum; *Thæda Chymica Trifida*, ubi *plura de Bismutho*.

Reliqua coincidunt.

Terra sigillata
&
Unicornu fossile,

(quod margæ quædam species est) sint instar omnium: privativè sunt Sudorifera, Acida primarum viarum absorbendo & invertendo, cum quo ipso coeunt, & saporem aluminosum plus minus adstrictorium acquirunt.

Unicornu fossile quasi magneticum est Acidi istius, ex quo Variolæ & Morbilli oriuntur; in quibus unum est ex optimis specificis, præsertim quando variolæ convulsiones & epilepsiam minantur.

Mercurius fixatus diaphoreticus,

Quo PARACELSUS tanta miracula præstitit, & de cujus possessione HELMONTIUS gloriatur. Ad hunc nondum patet accessus, nisi possessoribus liquoris Alcahest: hujus autem loco oleum vitrioli probe rectificatum jus habet præ aliis Acidis singulare in Mercurium: utut enim eum figere perfectè non possit, tamen vim singularem præ aliis Mineralium Acidis in illum exerit, ejus volatilitatem multum coercet, si post factam solutionem & abstractionem tandem fortissimo, quantum fieri potest, igne, quicquid de oleo vitrioli supersit, exhalet. Mercurius hic fixatus assumptus nunquam salivatorius est, nisi per accidens, in lue Venerea egregius. *Cnoffelii Mercurius fixatus* paratus fuit ex *Mercurio*, cum *oleo vitrioli* sumptuosè parato, fixato, quo feliciter usus est in sua Praxi.

Si ergo præscribendum sit Sudoriferum, sufficienter sudorem movebitis sequentibus Formulis, & quidem ex Sudoriferis volatilibus.

℞. *Aquæ card. bened.* ℥iß.
Spiritus sal ammoniaci ℥i.
Vel loco hujus *salis vol. ex sal. ammoniaco* ℈i.
Olei destillat. caryoph. gut. i. ad ii.
Syr fœnic. vel *cort. aurant.* ℥ß.
M. pro Haustu, d. s. Potio sudorifera.

℞. Aquæ

℞. *Aquæ scorzon.* ℥j.
Cinnam. ʒß.
Spiritus theriac. camph. ʒß.
Salis vol. C.C. gr. xij.
Succini gr. vj.
Syr. de succo scord. ʒß.
M. f. Potio S. ut suprà
Potio sudorifera.

℞. *Sal. vol. sal. ammoniaci gr. xv.*
Camph. gr. ij.
M. d. s.
Sal sudoriferum pro una vice.

Ex Sudoriferis fixis:
℞. *Antimonii diaphor.*
C.C. sine igne
Salis Card. bened. an. gr. xij.
M. f. Pulvis, in vehiculo calido jejuno stomacho assumendus, d. s.
Pulvis sudoriferus pro una vice.

℞. *Antimonii diaphr.* ℈j.
Salis Card. bened. ℈ß.
laud. op. gr. j. vel ij.
M. f. Pulvis, S. ut suprà.

℞. *C.C. sine igne* gr. xv.
Cinn. antimonii ℈ß.
Bezoard. solar. gr. jv.
M. S. ut suprà

℞. *C.C. signe igne*
nitri antimoniat. an. gr: xv. M.
Hæ Formulæ sunt pro dosi unica, & quidem robustis ægris præscriptæ.
In forma Boli:
℞. *Rob. samb.* aut *junip.* ℥j.
C.C. sine igne ℈j.
Antimonii. diaphor. ℈ß.
cum s. q. *syr. rubi idæi* f. Bolus, S.
Bolus Sudoriferus.

Sudorifera, mista ex Fixis & Volatilibus:
℞. *Aquæ scabios.*
Flor. samb.
Ulmar. an. ℥j.
Cordial. Herc. Sax. ʒvj.
Spiritus theriacal. camph. ʒiij.
Antimonii diaphor. ʒß.
C.C. sine igne ℈j.
Sal. vol C.C. ℈ß.
Camph. gr. iij.
Syr. scord. ℥i. vel ℥iß.
M. d. s.
Potio sudorifera bene circumagitanda pro 4. vicibus.

℞. *Aquæ flor. samb.* ℥j.
Ther. Androm. vel loco hujus *El. diascord. Frac.* ʒi.
Salis vol viper. gr. vj.
Camph. gr. j.
Syr. rubi idæi ʒß.
M. D. S.
Potio sudorifera pro una vice.

℞. *Tincturæ Bezoard.* ʒj.
D. S.
Tinctura sudorifera pro 2. vicibus.
In robusto verò corpore & casu periculos pro una dosi ʒi. sufficit.

ARTICULUS V.
DE
SALIVATIONE UNIVERSALI.

AD Universales Evacuationes massæ sanguineæ, ac totum corpus purificantes, pertinet etiam Salivatio, quâ, per copiosam salivæ ex ore excretionem aliquot dierum continuam, etiam causæ materiales morborum, aut producta eorum morbosa, evacuari solent: idque tàm universaliter, quando copiosiorum succorum sub forma salivæ ex toto corpore per hanc viam instituitur Evacuatio, in salivatione seu ptyalismo universali, vel particulariter, quando saltem ex ore & locis vicinis per salivam fit Evacuatio per Apophlegmatismum dictum. Hoc loco igitur de ea, quatenus est Universalis.

Huic autem Evacuationi natura minus est consueta: nam in naturæ cursu salivatio ordinariò non observabilis est, sed potiùs salivam cum alimentis, aut aliàs deglutimus; hinc rarum est, quod natura in statu præternaturali per salivationem moveat excretionem criticam: refert tamen ROLFINCIUS *in Methodo Spec. l. 3. Sect. 2. cap. 41. p. 253. & l. 6. Sect. 3. cap. 1. pag. 590.* se aliquando salivationem criticam observasse; cui casui non dissimilis est Observatio SCHNEIDERI *l. de Catarrhis*, ubi in febribus petechialibus sub statu copiosa sæpe solet viscidorum per salivationem rejectio cum euphoria ægri supervenire, item BLEGNI *in Rod. GALLICI Anno 1. Mens. Octobr. Observat. 7.* qui criticam vertiginis solutionem per Salivationem observavit. Aliàs rarum, quod per naturam salivatio excitetur. Interdum tamen ars corrigere naturam præsumens instituit ejusmodi Evacuationem, quæ fit in specie per Mercurialia.

Hæc medicandi ratio, mediante varia Mercurii usurpatione instituenda, casu primitus, uti plurima alia medicamenta, *inventa fuit* à Chirurgis; quæ tamen tunc ex instituto administratur in cura luis Venereæ inveteratæ & contumacioris, aliisque chronicis morbis. Nam quæ non cedit sudoriferis lignorumque decoctis, aliisque appropriatis remediis, ea tandem per salivationem Mercurialem radicitus curatur: conf. WEDELIUS *de Medic. Facultat. l. 2. Sect. 2. c. 12.* SCHNEIDERUS *de Catarrhis l. 3. cap. 11. p. 438.* TIMEUS *l. 7. Cas. 3.* & SYLVIUS *Praxeos Append. Tractatu 35 323.*

Ex Arabibus nempe, qui præsertim in Re Pharmaceutica fuerunt studiosi, didicere Veteres, ad ulcera inveterata, & imprimis contumaciora maligna ad gangrænam declinantia, commendatum fuisse Mercurium; hinc cum præ omnibus aliis Ulcera Gallica sint dysepulotica seu difficulter curabilia, adhibuere Mercurium cum emplastris & unguentis; unde ex accidente & casu copiosa subsecuta est salivatio, & per hanc tam ulcerum, quàm ipsius primarii aliorumque morborum, Curatio: observato eo casu, satis licet dubio, luem Veneream deliberato consilio per ptyalismum curare cæperunt. Primus autem, qui luis Venereæ curandi methodum per salivationem Instituit, fuit IOANNES CARPUS; *Italus Medicus Bononiensis*, qui hac via multa millia scutorum lucratus fuit. In lue ergò Venerea tentata cura salivatoria, simul etiam postmodum aliis affectibus chronicis & pertinacioribus, cum lue Venerea conjunctis, proficua observata fuit; & cum putarent, quod sub salivæ forma excernerent materiam ulcerum, hanc studiò & consultò ad alios morbos chronicos & contumaciores, corpus adhuc robustum affligentes, quorum causa morbifica in Acido vitioso, imprimis in materia viscidiore videbatur abscondita, applicarunt. Hac ratione Epilepticus per 50. annos lue Venerea infectus, mediante salivatione ab utroque malo curatus fuit; non secus ac Arthritis contumax evanuit, postquam æger lue Venerea inquinatus salivationem Mercurialem passus fuerit: conf. WEDELIUS *de Medic. Facultat. l. 2. Sect. 2. cap. 12.* sic alius hernia aquosa affectus superveniente lue Venerea per salivationem Mercurialem ab utroque malo fuit restitutus.

Lues ergò Venerea per Mercurialia optime curatur; item ulcera Venerea, quæ non possunt sopiri, nisi adhibeantur Mercurialia; in Mercurio enim latet genuinum Alexipharmacum Veneni Venerei. Hinc plures Medici in morbis contumacibus, scabie virulenta seu maligna, hemicrania contumaciori, in ulceribus crurum manantibus cacoetheis, in affectibus cutaneis gravioribus, corpulentia nimia (vid. *Act. HAFFNIENS. Volum. 1. Observ. 74.*) in catarrhalibus diuturnioribus aut sæpiùs recurrentibus, in Asthmate humoroso, item Plica Polonica (vid. HERCULES SAXONIA *de Plica Pol. cap. 57.*) aliisque pluribus, salivationem Mercurialem proficuam observarunt; quin & Modernorum nonnulli Paralyticis confirmatis, imprimis ex apoplexia factis, curam salivatoriam instituerunt, & sæpè feliciter absolverunt. Adeoque in genere Salivatio Mercurialis non quidem in morbis acutis, in quibus simpliciter nullius usus est, sed po-

potius in quibusdam contumacioribus affectibus chronicis, aliis modis non curabilibus, à fermento acido plus minus corrosivo, in subjecto seu vehiculo plus minus viscido, glutinoso, &c. hærente, oriundis, solidas præsertim partes & massam sanguineam nimis affligentibus, fermentum acidum saturando, & sub forma liquaminis salivalis evacuando vel viscida fortiùs dissolvendo & evacuando, usum suum obtinebit.

Nempe Mercurius hic imbibit fortissimè Acida, & spiculis suis penetrat in imos partium poros, attenuat viscidissima etiam contenta; unde, præter Asthma humorosum, ad Quartanas diuturnas & similes affectus Curatio salivatoria à quibusdam Medicis fuit instituta: vid. WILLISIUS *de febribus cap. 6. & de Anima Brutorum* item ad Maniam graviorem: vid. ROLFINCII *Method. cap. 15. & Consultat. l. 2. Consil. 8.*

Medium, quod salivationem hanc præstat, simpliciter est Mercurius: nam utut observatum sit, quod etiam sola pinguedo suilla diu subacta in mortario plumbeo, donec griseum acquirat colorem instar Linimenti Mercurialis, infantibus in plantis pedum illita salivationem excitarit aliquando: sicut etiam antimonium diaphoreticum seu cerussa antimonii, parata ex regulo antimonii, crebriori usu etiam aliqualem salivationem induxerit; in adultis tamen solus hanc movet Mercurius, quem adhibendi modus duplex est, internus & externus. *Externus* per Unguenta, suffitus & emplastra, cingula sapientiæ dicta, &c. *Internè* usurpatur apparenter mortificatus, v. gr. Mercurius sublimatus dulcis, vel Mercurius præcipitatus ruber quicunque, speciatim cum spiritu nitri, aliàs Arcanum corallinum dictus; vel cùm spiritu sulphuris aut vitrioli præparatus, Turbith Minerale dictus. *Mercurius dulcis* quidem solitariè propinatur repetito usu, simul aliquando laxat, & tandem etiam salivationem infert; quod evenit nobis sæpiùs, cùm frequenter eo in Praxi soleamus uti, ut ægris superveniat salivatio, si qua data occasione non debitè præcessit Purgatio, idque ordinariò tertio vel quarto die, & sic coercitus in corpore subsistens salivationem movet; in quem finem datur ad minimum duabus vel tribus diebus continuando, prima die ℈j. secunda die ʒß. tertia ʒj. in vitello ovi dissolutus, sic enim quarta vel quinta die, sequitur salivatio. Aliquando curavi mulierem, ex gravissima & desperatissima alvi obstructione decumbentem, ita ut morbus iliacus immineret; propinavi hinc sensim Mercurium ad aliquot Uncias usque ad iiij, quæ cum nihil operarentur, sed detineretur, supervenit tandem frequentibus diebus salivatio; evacuare proin Mercurium per balnea & clysteres lacteos habebam necesse; eo quidem cum successu, ut sic de nocte demum erumperet ex improviso, lectumque petens, cum ægræ salute alvum aperiret. Ex quibus omnino Mercurium in corpore retentum salivam ciere patet.

Arcanum Corallinum Hartmanni.

Paratur per ternam spiritus nitri abstractionem, remanet sic præcipitatus elegans rutilans cinnabarinus, qui datur cum theriaca, vel succo glycyrrhizæ in forma pilularum ad gr. ij. vel iij. primùm nauseam, interdum vomitus movet; altera vice seu sequente die gr. jv. hinc tertio v. & sic, donec omnes doses simul 15. vel 19. grana compleverint, *bis 15. oder. 19. granen eingenommen*, tunc desinamus; sequitur enim salivatio: rarò plus requiritur.

Turbith Minerale Crolii.

Cum sulphuris vel vitrioli spiritu eodem modo paratur. In forma pilulari cum Theriaca datur; primo die gr j. ij. vel iij, post ad jv. sicut suprà: sicque quotidie continuando, donec 5. doses assumptæ, & salivationis futuræ indicia superveniant.

Externè modus optimus & usitatissimus est sub forma Unguenti, parati ex Mercurio vivo cum duplo vel triplo pinguedinis suillæ in mortario lapideo cum pistillo ligneo probe agitando, ut in Unguentum griseum transeat. Adduntur interdum & alia, ut oleum laurinum, terebinthinæ, vel aliud appropriatum corpus: Vel

℞. *Axung. porcin.* ℥jv.
Terebinth.
Mercurii vivi an. ℥ij.
Styrac. liquid. parum.
M. sub forma Litus.

Tali unguento plantæ pedum, tali, & genua, carpi, & cubiti; ita ut singula vice tantum Unguenti recipiatur, quantum illud habet Mercurii ʒß. vel ad ʒj. in robustioribus in graviori malo & pertinaciori affectu, ubi nempe difficiliùs succedit salivatio, pro fluxu promovendo etiam ipsa spina dorsi à nucha ad os sacrum inungitur mane & vesperi omni die in loco calido, continuatur tam diu, donec gingivæ & labia intumescere, parotides dolere, lingua inflammari, & ita salivatio prodire incipiat: Omnium tutissimus modus est, si plantæ pedum inungantur; sequitur enim salivatio copiosa. Post litum, præsertim in corporibus nostris crassioribus (quod apud Italos & Gallos propter laxiorem cutim non opus est) æger aliquandiu in lecto decumbat, ut per poros apertos eò faciliùs se insinuet Mercurius.

Alter Modus externus per suffitum instituitur mediantibus trochiscis seu candelis cum debitis resinis, benzoe, styrace, terebinthina & similibus paratis; & cum cinnabari vulgari probe peractis; incensis, vel carbonibus ignitis injectis, æger conopæo (sive Domuncula) inclusus, ut saltem caput promineat, suffitus. Cinnabaris enim, dum constat ex Mercurio vivo, hic per ignem in fumum resolutus subintrat ægri corpus, omnesque partium poros penetrat, & ita aliquoties repetitus tandem fortiter salivam movet. Sed hic modus, pessimus omnium, jam in desuetudinem ferè abiit, quia ignis vi Mercurius magis volatilis & penetrans factus, intima corporis penetrat, & adeò profundè se insinuat, ut præter periculosissima, quæ subinde excitat, symptomata vix ulla arte iterum revocari queat.

Denique in usu est

Cingulum Sapientiæ

Dictum *Rulandi*. Est pannus laneus Mercurio vivo, cum porcina pinguedine subacto probè imprægnatus, insuitur linteo, quod cuti nudæ circa hypochondria applicatur. Cingulum tamen hoc usurpatur præsertim in malis levioribus, scabie, phthiriasi, ulceribus, &c. ubi non præcisè opus est salivatione; utut & hoc interdum salivationem excitet: id quod observavit PAULI *in Quadripart. Botan. pag. 75.* quam tamen rarò movet, nisi diutiùs gestetur, & fortiter nimis Mercurio imprægnetur. Observanda cautela, ut corpus semper calidum sit, & præservetur à frigore aeris externi; aliàs Cingulum per se tutissimum fit periculosissimum; A tali modo tractato Mercurio succedit fluxus salivæ copiosæ primò tenuis, secundò mucilaginosæ, denique viscidioris & fœtidæ.

Optimus igitur modus est Inunctio externa per Mercurium purificatum, quæ optimè procedit, & non tam funestis comitata est symptomatibus. Itali fumum usurpant ut plurimum, Galli Unguento utuntur, Germani per os sumunt Mercurium præcipitatum. Salivatio per suffitum ad epilepsiam disponit, per Mercurium vivum mirè prosternitur stomachus, ut longo tempore stomachus illatam noxam vix sustinere possit.

Signa salivationis imminentis sunt, dum incipiunt labia & gingivæ tumere, parotides dolere, lingua inflammari, halitus graveolentes & fœtidi expirari, dentes nonnihil mobiliores fieri *ita ut illos omnes possunt eximere*, si volút, hinc interdum facies ipsa tumida reddi, & saliva magis magisque effluit: Unde his indiciis præsentibus, cessandum ab usu Mercurii, tàm interno quàm externo. Supervenit his interdum in principio salivationis, loco talis fluxus alvi torminosus, quo viscida punctis sanguineis aspersa sæpè ejiciuntur; affinitas enim est inter pancreas & glandulas oris; hinc eadem materia per glandulas oris per salivam, & per glandulas pacreatis per alvum, excernitur. Nam utut internè propinatus Mercurius præcipitatus ordinariò nauseam, aliquot vomitus aut secessus, & tormina in principio excitet, altero tamen vel tertio die hæc sponte cessant.

Tempus Salivationis, quamdiu scilicet hæc continuanda sit, mensurandum est secundùm vires ægri, intentionem Medici, atque rationem morbi ipsius. Communiter in lue Venerea apud nos continuatur per 8. 10. aut 14. dies; Galli è contrà plerumque ad 20. dies fluere permittunt: tempus tamen adeò certum aut determinatum non est; nonnunquam enim citiùs, nonnunquam tardiùs supervenit salivatio: tunc saltem *legitimum signum sufficientis salivationis est*; si tandem viscidior, tenacior & fœti-

cior & fœtidior mucus prodeat; talis enim non nisi in fine, cùm perfectè operatio est salivatio, prodire solet: nam in principio tenuior lympha, deinceps spissior, in fine mucus viscidus, tenax, fœtidus, cum forti screatione ab ægris ejicitur.

Modus, quo fiat à Mercurio talis Salivatio? multum *intricatus est*. Pro hujus dubii satis adhuc intricati aliquali dilucidatione considerandum in Mercurio vivo.

1. Corpus Mercuriale, quod non inconvenienter dicitur repræsentare quasi aliquod alcali metallicum, quatenus promptè à quibusvis Acidis, arroditur, cum jis in tertium salsum coit. Planum id est ex Mercurio sublimato, tàm corrosivo quam dulci: Uterque in se consideratus est concretum salsum, quoniam ab Acido sulphureo salis communis fit concretum acido salsum cum Mercurio concurrente. Ratione hujus suæ substantiæ materialis Mercurius, sulphure suo externo acido non saturatus, vim habet in corpore quælibet fermenta peregrina acida, præsertim acriora fixiora (idest, quę aliis remediis non sunt curabilia) absorbendi & imbibendi; unde Mercurius Acidum specificum luis Venereę summè corrosivum, Acidum scabiei ferinæ, Acidum fixum arthriticum, Acidum corrosivum ulcerum depascentium, quartanæ item diuturnæ, &c. imbibere, corrigere, & enervare solet. Curiosum hinc est, si quis ex quacunque occasione vel causa habeat ulcera manantia crurum, loco puris laudabilis saniem acrem plorantia, quod ex usu Mercurii dulcis interno statim altero die alterationem percipiat, talia rubere, pus laudabile & ut vocant, coctum fundere seu fluere, & loco doloris insigne levamen observare soleant. Adeò propter concretum alcalinum quasi concentratum ista Acida promptè absorbet; ut rectè monet SYLVIUS, quod Mercurius pro Cura salivali adhibendus, non nimis saturandus sit Acidis sub præparationibus Chymicis; sic enim minus intra corpus salivationis medio educere solet.

2. Præ cæteris optima mihi videtur TACHENII sententia de Mercurio *in Hippocr. Chymico*, qui viscera hujus servi fugitivi prę omnibus Chymicorum penetrare ausus fuit, adherere huic amalgamati liquido, ut Mercurius probabiliter esse asseritur à BECHERO *in Physica subterranea*, sulphur acidũ adeò acre, quod tamẽ concretũ alcalinũ metallicum non sufficienter saturat, aliis enim figeret. Adhærere autem Mercurio tale sulphur acre metallicum, & quod ab ipso vix, nisi sua arte, separabile est (quem tamen Mercurium de Mercurio, Mercurium veste peregrina spoliatum, &c. vocant) idque externum esse, volatile & naturę quasi arsenicalis, quod præcise non de ejus est essentia, patet, quod Mercurius præcipitatus per se aliquamdiu igne leni digestus abeat in precipitatum pulverem rubicundum ejusdem ferè naturæ cum illo, qui per spiritum nitri præcipitatur, utut non adeo salivatorius existat. Nempe sicut ex sulphure communi & Mercurio prodit cinnabaris, sic ex Acido sulphureo acri in nitro seu ejus spiritu fit *Arcanum Corallinum Hartmanni* & ex nitro & Mercurio sublimando fit *Arcanum Corallinum Crollii*: in quibus Mercurius pondere non augetur, sed tantillũ est, quod de Acido sulphuris vel vitrioli ipse se associat, & cujus occasione sulphur externum Mercurio adhærens quasi excitatur & extravertitur, ut ita exinde evadat pulvis intensè rubicundus. Ratione sulphuris hujus acidi externi acris fit, ut Merc. pręcipitatus, quã diu resuscitabilis adhuc est, sit salivatorius, quatenus acrimonia sua corrosiva, utut occulta, dum penetrat, has turbas inferat, intima corporis dissolvendo, penetrando, & colliquefaciendo quęlibet cõtenta corporis viscida, pituitosa, glutinosa, &c. simul dissolvit chylum sanguinis nutritivum, nec nõ nutrimentum partium nervearum, & quarumcunque partium solidarum gelatinosum mucilaginosum; cumq; hoc liquefacto ratione acoris partibus nerveis inimici, simul vitiosa fermenta acida Venerea, aliaque, eaque hæc omnia sub forma salivę foras educit, quatenus ita dissolutus, attenuatus & colliquefactus succus ita sua textura naturali est dispositus, ut sub larva copiosę salivę speciatim per glãdulas, earũq; poros, ceu appropriata cribra, & speciatim maxillares, possit trajici. Conf. SYLVIUS *de Lue Vener. p.* 349.

Illustratur hæc oppido TACHENII probabilissima ex eo:

1. Quod constanter affirment Autores, quod mercurius Corporum, seu ex metallis factus, v. g. Mercurius ferri antimonii, &c. sive sit separatus ex corporibus, sive de novo factus, non inferat salivationem: quia deficit dictum sulphur externum acre, quod alteri ex fodinis petito inest, ex cujus deffectu non solet per se præcipitari, neque salivationem provocare.

2. Confirmatur hæc sententia, quod quò magis sulphur externum in Mercurio extravertitur, eò potentiorem salivationem infert. Ratione hujus sulphuris gr. xv. Mercurii pręcipitati (ad gr. ii. aut iii. pro una vice) fortiùs solent operare, quàm ℥i. *Mercurii crudi* externè adhibiti: nam per spiritus affusos nitri vel vitrioli Mercurio, extravertitur sulphur, & exaltatur additione Acidi externi.

Loca, per quæ fit salivæ Evacuatio, sunt primariò glandulæ oris, & istæ omnes, quæ ad liquorem salivalem aliquid conferunt in specie parotides seu maxillares superiores, & hinc tonsillæ; unde est quod imprimis lingua circa latera istis in locis, ubi vasa excretoria per orificia glandularum maxillarium superiorum in os hiant, soleat exulcerari ab acrimonia salivalis liquaminis, copiosiùs ibidem excreti: hinc tonsillæ tumescunt notabiliter sub salivatione, foramina earum patentissima & mucum copiosius eructantia observari, imò facilè exulcerari solent. Præter vasa salivalia etiam quævis aliæ glandulæ tumentiores & magis rubicundæ liquorem ubertim excernere deprehenduntur. Ratio autem, quare Mercurius in specie per salivam evacuari faciat, est.

1. Materiæ liquidefactæ talis textura & consistentia, ut per has glandulas, ac vix per alias, transcolari queat, sicut ipse Mercurius resolutus facile respondet porulis stomaticis, quod facilè possit suscipi, & tales succi in os transcolari.

2. Quod liquor salivalis effluens à Mercurio singulari acrimonia sit infectus, ratione cujus istas partes irritando facit, ut eo magis contenta hæc moveantur, pro subjecti plus minus irritati constitutione. Non enim est, ut putemus, Mercurium esse vel amicum vel inimicum glandulis salivalibus; nam non præcisè per os, sed interdum etiam per pancreas & glandulas intestinales sub forma muci solet educere & operari, atque tunc parcior salivæ fluxus observatur deinde, quod salivæ acrimonia multum contribuat, patet ex eo, quia, quando parcior fit salivatio, *pro stimulo soleant usurpari* trochisci seu Rotulæ ex Mercurio dulci & Gummi tragacantho paratæ, quæ globuli in ore sub lingua detenti orificia vasorum excretoria, & vicinas his glandulas irritando, uberiorem salivæ fluxum promoveant.

Quod si ritè hæc omnia considerentur, nempe modus, quo Mercurius evacuat extra corpus copiosam salivam, & sub hujus tegmine fermentum corrosivum acre ægros vexans, manifestum est quod hæc Cura salivatoria, simul nonnihil sit deceptoria, quatenus ordinariò quantum hoc ipso prosumus ægris, tantùm simul nocemus, utile unà colliquefaciendo, & extra corpus evacuando, prout quoque suprà dixi de Purgantibus; hincque Veteres dixerunt: nullum esse remedium egregium, quod non etiam simul noceat; utut nocumentum istud corrigibile, adeoque tolerabile existat.

Dico igitur sub forma salivalis fluoris tam nocuum quàm innocuum evacuari: Nam falsum est hoc per hunc Mercurii usum & salivationem in lue Venerea simpliciter soli succi recrementosi, scilicet Viscidum ac Acre ejus corrosivum, eliminentur: potiùs simul succi, qui per salivationem excernuntur, sunt succus chylosus nutritivus, & nutrimentum partium solidarum liquefactum, in nervis resolutum; & simul cum excrementis eliminatum; maxima tamen pars est succorum bonorum. Generat ergò tale liquamen in corpore Mercurius, quod sub salivæ forma emanat, utut cum eo vitiosa & partim naturalia recrementa simul evacuentur, & acida præternaturalia fermenta à Mercurio imbibita simul eliminentur.

Probo hoc, quia ex usu Mercurii tàm sani quàm ægri æqualiter vexantur, & in utrisque salivatio provocatur, & sic, ubi non invenit inutilia, utilia evacuat: hinc non rarum est, quod Chirurgi, dum ægros illiniunt, ipsi quoque salivare incipiant. Parisiis olim ipsemet curiosus eram, & ægrum apud hospitem meum, Chirurgum eximium, morantem de joco illinebam; sed nisi cautè abstinuis-

tinuissem, tandem salivationem ipse incautus incurrissem.

Afficit aut Mercurius in specie (1) partes solidas, dum in his sub penetratione majores nectit moras, & sic acrimonia sua acri corrosiva magis eas afficit; quam liquidas, & reliqua corporis contenta; unde partibus solidis magis inimicus existit, colliquando & absorbendo nutrimentum partium nervearum magis, quàm sanguinearũ. Hinc etiam (2) sub cura salivatoria debilitantur non leviter ægri, præsertim si paulò celerior & fortior supervenerit salivatio, & præterea etiam insigniter emaciantur, ut sceletis similes appareant, utut rite curati eò pinguiores deinde fiant: interdum tamen nunquam ferè ampliùs consuetum faciei colorem recuperant, nisi forsan in robustioribus hoc fiat, sed palidi apparent; unde etiam hæc cura non, nisi aliis ferè irritis, aut ubi alia non suffectura est suspicio, instituenda est. Hinc, nisi rectè instituatur salivatio fit interdum, ut non semper succedat Cura, quin interdum, si magis inveteratus fuerit morbus, duabus aut tribus vicibus instituatur salivatio, nec tamen cesset lues Venerea. Hinc (3) quoniã Mercurius, uti dixi, ratione sulphuris externi acidi corrosivi afficit imprimis partes solidas externas, non rarò gravia emergunt symptomata, nisi ea maturè præcaveantur: ex gr. interdum in partibus solidis relinquit vestigia sui per totum vitę tempus vix corrigibilia. Nam verum est effatum Medicorum: Nil magis inimicum esse partibus nerveis, quàm frigus, Acidum, & Mercurius, qui præsertim inimicissimus est partibus nerveis, unde tremores artuum, item pulmonibus, unde sæpe graves noxę in pulmonibus relinquuntur; imò capitis nervis: unde BONETT. *in Thar. Medicorum* observavit, salivatione suppressa lethalem secutam fuisse cephalalgiam: os item exulceratur, quæ ulcera sunt mali moris, nisi gargarisando iisdem prospiciatur, facilè in gangrenam abeunt; imo interdum hemorrhagia gravissima supervenire observatur; item sępiùs dysenteria periculosa excitata legitur: ut taceam Mercurium, utut subtilissimus sit liquor metallicus, interdum diu in corpore delitescere, donec cornua sua exerat: sic observavit SCHRADERUS in Viro lue Venerea laboranti, ob dolores ab Empirico emplastrum applicatum, cui Mercurius commixtus fuit, ut hic, cum eum post tres menses accerseret, decocto sudorifero hausto largiter cœperit salivare; adeo diu intra corpus latuit Mercurius. (4) Mercurius sæpè salivationem lethalem excitat, idque duplici modo: quando ea est vel nimia, & eam non debitè moderetur Medicus; tunc enim viribus exhaustis concidit æger; vel quando nimis est concitata, ut tumefactis faucibus jugulati extinguantur.

Ergo, quoad *legitimum Regimen salivationis Mercurialis*, notetur (1) ut *non adhibeatur in quovis morbo*, nisi aliis remediis jamjam frustra tentatis & irritis; unde non, nisi in malo graviori, tanquam ad ultimum refugium, ad salivationem Mercurialem demum confugiamus. Hinc (2) *non instituatur nisi in corporibus robustissimis & succulentis*: habenda etiam est ratio virium, quia ægri insigniter debilitantur & emaciantur, quare non in siccioribus, Cholericis, Melancholicis dictis, sed potiùs in Sanguineis & Phlegmaticis, tutiùs & longè faciliùs instituitur. (3) *Melius procedit tempore* calido, adeoque verno & æstivo, non tamen adeo fervido, quàm autumnali & hyemali, ubi succi non fluxiles; utut apud nos etiam tempore hyemali, propter fornacum usum, aerem temperare possimus, modò æger intra se contineat. Ab aere enim libero, item à frigore, sibi caveant ægri, cum nihil magis salivantibus noceat, quàm aer frigidus externè, & Acidum internè: frigus externè haustum supprimit salivationem; simulac quoque si Acidi quid capit æger, mox sistitur fluxus salivæ, unde ægri facillimè tumores faucium lethales incurrunt: sic observavi in subjecto fœminino salivante, quæ à degustato pomo citri ob virium debilitatem statim, remittente salivatione, præcordiorum anxietatem, abdominis inflationem, &c. sensit. Intelligendum igitur est tempus commoditatis, non necessitatis. (4) *Observanda est constitutio ægri*; cum in quibusdam fortior & facilior, in quibusdam difficilior & parcior, succedat salivatio: v. gr. Itali & Galli facillimè salivant propter texturam corporis raram & magis perspirabilem, cum humores illorum sint tenues & fluxiles, conspirante aere tenui, inde pori & meatus corporis patentiores. Curabat Parisiis Hospes meus militem nobilem; qui in obsidione Belgicæ Civitatis cujusdam Sclopeto in talo læsus erat, & vulnus periculosum acceperat, ut gangrænam minitaretur: Chirurgus, Hospes meus, *aquam* illam *Phagedænicam* ex aqua calcis vivę, *Mercurio dulci*, & spiritu vini Chirurgis familiarem, adhibebant; successivè quidem evanescebat Gangræna, salivatio tamen superveniebat ob paucissimum, qui admixtus erat, Mercurium. Adeò facilè salivant Galli, & multò magis Hispani; nos autem Germani, Batavi, & Septentrionales difficiliùs ac tardiùs salivamus, propter glutinosiores succos à victu cerevisiæ crassiore, & clima aere spisso frigidus; unde diutiùs & fortioribus remediis Mercurialibus sunt tractandi. De canibus quoque notabile est, quod sicut robustiores in omnibus actionibus vitalibus & animalibus sunt; ita etiam Mercurio illiti difficiliùs salivant. Observantur autem interdum ægri, qui nullo modo salivare possunt, sed superveniunt insignes anxietates præcordiorum, tumores hypochondriorum &c. in talibus igitur maturè abstinendum. (5) *Habenda est ratio* simul *aliorum affectuum*, quibus ęger est obnoxius; ne iidem Mercurii usu exasperentur. Qui igitur debilibus est pulmonibus, Curam hanc non patiatur, ne Phthisicus evadat. Ita quoque apud nos Germanos, in specie Saxones, aliosque Boreales locos cautus sit usus hujus Salivationis Mercurialis, propter frequentem scorbutum oris: uti enim hic in gingivis exulcerationem & putredinem plus minus gangrænosam inducit, ita in talibus cavendum, ne gingivę cancrum concipiant; adeoque in scorbuto confirmato, quem Mercurius & omnia Mercurialia pertinaciter exasperant, non nisi aliis omnibus irritis, & in Robustis & Vegetis, salivatio instituenda, ubi & negotium desperatum est: quia admodum molesta, periculosa, &, ut jam suprà explicatum, interdum deceptoria. Molesta est, ob inediam, quam patiuntur, propter dolores oris, propter tumores partium vicinarum, *sumunt cochlear in os* per noctem; molestior est ipso morbo, quem curamus: periculosa est, ob metuenda gravissima symptomata linguę & oris, faucium, vacillationes dentium, gingivarum putredines, & metus est, ne nimio fluxu in tantum intumescant glandulæ, ut superveniat suffocatio, quod non rarum est, aut dysenteria, & alius fluxus alvi, aut ne circa os ulcera inferantur, circa fauces uvulam erodentiam. (6) Antea *præmittenda sunt* in hac Cura imprimis *universalia purgantia per alvum*, quę corpus undique permeabile & perspirabile reddunt, ac contenta imprimis tenuiora faciunt, præsertim sociato Mercurio dulci, ut disponatur sic corpus ad levandam faciliorem salivationem. Galli pręmittunt quotidianum usum balnei aquæ dulcis tepidi, quod non improbo, cujus fotu ad 14. dies quotidie semel vel bis continuato emollitur corpus, magis attenuatur, & ad faciliorem motum disponuntur humores plus minus viscidi, simulque aperiuntur pori corporis pro faciliori Mercurii penetratione; quorum loco nos præmittimus Decoctum lignorum sudoriferorutũ, ut horum usu fluidiores sub aliquali, eoque moderato, sudore fiant humores, & rapidiori motu agitati fiant transpirabiles. (7) *Sub* ipsa *salivatione utantur ægri diæta tenui*, quia non possunt masticare, ut jusculis, ovis sorbilibus, pultibus tenuioribus. Jam quò magis comedunt ęgri, eò minus per salivationem curantur, quia chylus, quàm primùm digestus, sub salivatione iterum prodit, sicque chylus nutritivus, non verò fermentum illud, sub forma salivæ ejicitur. Potus sit aqua, vel cerevisia tenuis, vel hujus loco Decoctum lignorum; non tamen nimis forte, sed secundarium seu Bochetum pro potu ordinario, sic tamen ne sudor sequatur, qui salivationem impedit. (8) *Post sufficientem salivationem* opera detur, ut *si quid sordidum remanserit*, à Mercurio corruptarum, aut aliquid ejus intra corpus hæserit, perfectè *eliminetur*, ne longo ab hinc tempore excitata de novo salivatio pessima artuum symptomata inferat; in quem finem imprimis purgetur denuò æger semel aut bis, & propinentur Decocta lignorum sudorifera cum antimonio pro aliquot vicibus, ad eliminandas sordes hinc inde forsan restitantes, uti & penitus extirpandum è corpore Mercurium, & ęger tutò curetur: hinc enim nocumenta relicta aut supervenientia, per Decoctum ligni gvajaci ordinariò ejici solent. (9) *Salivatio* plus minus *deficiens excitatur* & stimulatur, partim per continuatum usum Mercurialium in pauca dosi, partim per trochiscorum supra dictorum in ore detentionem, quibus successivè liquefactis, fauces & os irritando, fluxum salivalem ita provocant. Qui tamen (10) *excedens nimium*, compescendus, non penitus supprimendus, partim per Evacuationes, per alia loca institutas, partim per Mercurii extra corpus

pus evocationem, partim per ea, quæ motum contentorum nonnihil sistunt, & ita salivationem exactè sufflaminant: v. gr. si nimia sit Salivatio, mox Clysmatibus injectis & repetitis, aut purgantibus impediatur; quo enim magis movetur alvus, eò minus salivat æger: vel per sudoriferum Decoctum; quamdiu enim sudor fluit, tamdiù imminuitur salivatio: (notabile est, quod ægri, qui cruciantur doloribus artuum, Mercurio inuncto & propinato eo, statim dolores amittant; salivatione autem cessante, aut per sudorem tantùm sufflaminata, redeunt dolores, & partes solidas denuò affligunt:) vel vesicatorium in brachio aut cruribus applicatur; nam & horum usu imminuitur salivatio, præsertim quando nimius tumor occupat fauces & collum, adeoque fere strangulationis & suffocationis periculum imminet. Hisce quoque socientur opiata interne exhibenda, quæ sufflaminando spirituum impetum, & ita contentorum motum localem ab iisdem dependentem inhibendo, etiam salivationem, sistunt. Hoc observatur itidem in ægris, qui nimium debilitantur, cessare interdum penitus salivationem; viribus verò redeuntibus, illam quoque redire: cessat enim sub virium defectu motus contentorum, tàm localis & progressivus, quàm fermentativus & intestinus; hinc opiata quoque, simul irritationis sensum in faucibus lenientia, salivationem sufflaminare solent.

Quæ autem *Mercurium è corpore evacuant*, & ita salivationē imminuunt, inter ea imprimis est aurū, hinc communiter dicitur, singularem sympathiam esse inter aurum & Mercurium: In usu hinc sunt nummi aurei, quibus partim si unfrictiones partium externarum instituunt, præsertim si unguenta fuerint adhibita; aut etiam tantum in ore detinent, cui se insinuat Mercurius præsertim si præpostero ejus usu tractentur ulcera, unde aurū albescit. Huic autem facies sua redit admoto igne, sic aurum, avolante Mercurio, pallorem deponit & depuratur, atque denuò repetito sic usu adhiberi potest, & ita cesset salivatio. ZACUTUS LUSITANUS *in Praxi admiranda*, qui tamen cautè legendus, præscribit unguentum ex auro, mediante quo illinatur æger, ad Mercurium extra corpus denuò eliminandum. Deniq; (11) *si post* propinata remedia *Mercurialia*, aut applicata hęc interna; verbo: factis faciendis, *æger* incipiat conqueri de gravamine ventriculi, tumore inflammatorio hypocondriorum, & *non succedat salivatio*, omnia relinquenda: indicium enim est, ægrum aut frustrà aut difficulter salivaturum, quod in casu, præmisso Vomitorio in dupla vel tripla dosi (aliàs enim mucus circa ventriculum insigniter stagnans vim emeticam eluderet) propinetur deinde Decoctum lignorum sudoriferum, præsertim ex guajaco & junipero, quo mucus incidatur, & per sudorem evacuetur.

ARTICULUS VI.

DE EVACUANTIBUS PARTICULARIBUS.

ABsolutis igitur Evacuationibus Universalibus ad Particulares pergo, quæ fiunt vel ex partibus externis solidis, vel ex cavitatibus internis particularibus. Ex partibus externis solidis evacuant v. gr. Vesicatoria & Fonticuli, qvatenus pro scopo simpliciter evacuationis ex parte affecta, vel pro scopo immediatæ derivationis, instituuntur, nunc cum sanguine, nunc cum nutrimento partium, ut si quid heterogenei inextiterit, secundariò quasi evacuent. Sed de his jam suprà dictum.

Quoad Cavitates igitur particulares, quas subinde evacuare animus est, eæ sunt vel naturales, vel præternaturale: v. gr. Abscessus, profundiores sinus, fistulæ &c. & quas ipsas per Decocta Vulneraria ex nicotiana, agrimonia, hyperico, centaurio minori, &c. parata, cum melle vel theriaca aut spiritu vini mista, eluere, & ita mundificare, ac à contentis suis evacuare solemus. Naturales hæ Cavitates subinde evacuandæ sunt, ut ibidem eluantur, & removeantur sordes, vel ex materiæ vel efficientis necessitate secundùm leges digestionis naturales, ac erroris præternaturalis genitæ, v gr. cavitates oris, narium, intestinorum, pectoris, ventriculi, &c. quibus triplices Evacuationes inserviunt; nempe

1. Per Masticationem in ore, & hęc est Salivatio particularis.
2. Quæ per nares evacuant, quale sunt Errhina; vel
3. Evacuatio particularis per alvum, quæ fit per Clysmata.

I. Jam in specie inter particulares Evacuationes sunt ea, quæ os particulariter evacuant, &

APOPHLEGMATISMI

Dicuntur. Sunt remedium, quod saltem salivam copiosè ex ore & locis vicinis immediatè evacuare facit adeoq; Salivatio Particularis est: sicut *Apophlegmatizonta* istam, quæ ex glandulis oris, hujus excretioni destinatis, & præcipuè ex membrana pituitaria posteriore & inferiore, ut etiam ex tonsillis, ac consequenter ex ipsis locis vicinis effluit, lympham evacuant, indeque, dum lympha uberior in istis locis evacuatur, fit, ut ea vacuata ibidem eò minus serum lymphaticum adcaput adscendat, sicque, quod jam ibi coacervatum est, sponte aut facilè alio modo discutiatur, quare hęc per accidens quoque conferre capiti dicitur, ipsum caput lympha præternaturali onustum successivè liberant, & *Caput-purgia*, aliàs *Apophlegmatismi*, à vi phlegmata eliciendi, dicuntur.

Sunt autem illa vel sicca vel humida. Illa in specie dicuntur *Masticatoria*, quoniam masticatione mediante actuatur, ac usus atque effectus eorum promovetur per illam. Equidem sola agitatio maxillarum instar masticatorii est, & salivationem excitat, ut inter loquendum fit; unde quidam loco masticatorii linum sumunt, quod sæpè in ore masticant. Hodiè autem Masticatoria minus usitata sunt, quàm olim apud Veteres fuerunt: Putarunt enim iidem, immediatè ea cerebrum, in specie ejus vasa & ventriculos anteriores evacuare, quodque serum per glandulam pituitariam tam per os, quam per nares, sub forma lymphæ salivalis amandetur, unde hanc ipsam uberiùs evacuare, & sic caput purgare voluerunt. Sed hodierna Anatome non permittit, quod cerebrum ejusque ventriculi immediatè expurgentur; nihil enim immediatè ex cerebro ad dicta loca destillat, sed omne per membranam pituitariam inferiorem, post quam insignis est glandularum minutarum congeries, & hinc per glandulas, in faucibus & circa os sitas, derivatur. Membrana enim pituitaria dicta unde hac membrana irritata glandularum orificiola hiantia per eandem uberiùs lympham foras excernunt. Recipiunt hæ glandulæ lympham ex ramis quibusdam arteriarum carotidum, quibus per Apophlegmatismum ab uberiore liberatis, uberior ad loca evacuata fit lymphæ fluxus, & consequenter internæ capitis partes minus lymphâ uberiore gravabuntur. Immediatè verò Masticatoria ex glandulosis partibus evacuant, quando lympha saltem copiosior in iis aut vicinis locis stagnat.

Conveniunt ergò *Salivationes particulares* in catarrhalibus capitis & vicinorum locorum affectibus, item in uvulæ prolapsu, gingivarum, maxillarum, dentium, faucium vicinarumque partium doloribus; in quibus, præmissis præmittendis, præsertim nicotiana, vi anodina prædita, masticata optima est, promovendo copiosiorem lymphę fluxum, & impediendo nimiam cerebri & capitis humectationem, hinc ad affectus ex lympha acida oriundos in hemicrania & cephalalgia serosa secundariò hæc Masticatoria usurpari solent. Sæpè etiam Sternutatoriorum vicarii sunt, ubi ea minus tuta sunt, & nihilominus seri uberioris evacuatio per nares aut loca vicina immediatè institui debet.

Quoad Materiam Medicam, hæc pro duplici modo operandi duplicis est differentiæ: quidam Apophlegmatismi leviores sunt, & operantur saltem ratione motus; dum enim movemus masticando maxillam, linguam agitando comprimimus simul faucium membranam & partes annexas, unde intensiùs madent ex lympha: quidam sunt acriores, subtiles & penetrantes, quæ ad glandulas penetrant, & subtilitate sua vellicant, & junctam habent simul acrimoniam, partim irritantem dictas glandulas & membranas, partim ulteriùs penetrantem orificia vasculorum excretoriorum, & resolventem, quos ibidem inveniunt, viscidos succos, unde si tubuli hi irritentur, repetitis eorum spasmis; ex iis uberrima destillat lympha salivalis in os. Leviores igitur sunt ver. gr. crusta panis durior diutiùs masticata, vel frustum ligni diutiùs intra dentes circumactum; saliva enim sub masticatione largiùs adfertur & exprimitur, vel globulus crystalli in ore

in ore circumvolutus, qui ad sitim fallendam in ore detentus à quibusdam laudatur. Fortiora autem & propriè dicta talia sunt acriora, penetrantia, amaricantia; quæ nunc simpliciter mediante masticatione diu conteruntur, & in consistentia sicca applicantur, & dicuntur in specie *Masticatoria*; nunc verò in forma liquida, imprimis Decocti in ore aliquandiu detinentur, quo profundiùs penetrant, & meliorem effectum præstant, & in specie *Apophlegmatismi* dicuntur; sic v. g. *Apophegmatismus siccus* seu *Masticatorium* est in specie radix phyrethri, quæ est primarium, ideò Germ. *radix salivaria* dicta; Zingiber, zedoaria, galanga acorus verus, cubebæ, caryophylli aromatici, piperata, in specie nicotiana, & hinc mastix usurpantur, vel per se in granis, vel ex hac cum cera & radice pulverisata pyrethri formantur globuli, quorum medio probè agitando cum lingua in ore Apophlegmatisatio promovetur. In forma liquida, ver. gr. Extractum nicotianæ cum spiritu vini, quantitate pisi in ore detentum & lingua commotum, mirum quantum salivæ ejicere facit; cavendum tamen, ne quid ejus cum saliva deglutiatur, aliàs vomitus & solita symptomata facilè moventur; vel etiam loco hujus frustulum tabaci masticetur, quod aliàs frequens est imprimis in dentium dolore, dum saliva proritatur & vi ejus narcotica dolores dentium cum aliquali levamine sistuntur; vel hactenus dicta simplicia, herba majoranæ, semen sinapi & similia in vino vel in aqua aut aceto pro ratione circumstantiarum decoquuntur, quale Decoctum vel in ore calidum detinetur ad tempus, vel pro meliori effectu etiam gargarisantur os & fauces, pro salivatione oris particulari excitanda; quod fit in specie in affectibus tonsillarum, uvulæ, &c. quando fauces muco obsidentur.

Quod attinet Apophlegmatismorum seu Masticatoriorum formulas, sint:

℞. *Rad. pyrethr in aceto macer.* ℥i.
Vel
℞. Zingib. ʒvi.
D. S.
Radix in ore assumenda,
Quæ masticanda continuò & prolicitum sputum copiosè ejiciendum.

In forma Electuarii.
℞. *Mastich. el.* ʒii.
Rad. pyrethri ʒi.
Sem. sinapi.
Cubebar.
Cardamom. an. ℈i.
cum s. q. *Rob passul.* vel *Mell. Anthosat.* f. Electuarium.

Sub forma trochiscorum:
℞. *Rad. pyrethri* ʒi.
Lil. convall.
Sem. sinapi an. ʒß.
Cardam.
Cubebar. an. ℈i.
Cum s. q. *Mastic.* vel *Ceræ liquefact.* f. Trochisci, S.
Trochisci masticandi.
de quibus unicus in ore detineatur.

Sub forma decocti:
℞. *Herb. nicot.*
Prunell. an. M.ii.
Rad. polypod. querc. ʒvi, vel ℥iß.
Sem. sinapi (quod egregium est) ʒii.
Coqu. in s. q. aquæ p. iii.
Aceti vini p. i.
Decocti ℔i. addatur
Mellis depur. ℥ii.

Calidè capiatur subinde cochlear unum gargarisando in ore, donec sufficiens sequatur effectus.

Pertinent huc fumi ex fistula suctione eliciti; hinc *pulveres pro fumo* varii ex nicotiana & aliis herbis compositi sunt, quos inter commendatur ille *Sennerti*:

℞. *Herb. beton.*
Meliss.
Rorisamar.
Salv.
Majoran.
Fol. lauri an. M.ß.
Nicot. M.ii.
Flor. borrag.
Bugloss.
Cheiri
Chamom. Rom.
Lavend.
Primul. veris
Lilior. convall.
Tunic.
Rosar. rub.
Violar. an. ʒß.
Sem. anisi,
Fœnic.
Rutæ,
Coriandr. an. ʒii.
Succ. citr. ℈ß.

Incisa & contusa grosso modo dentur.

Item Herba Thee solitaria eidem scopo satisfacit.

II. Succedunt Apophlegmatismis *Evacuationes per nares*,

ERRHINA nempe & STERNUTATORIA.

Seu Ptarmica, h. e. Remedia, narium isthmum evacuantia. Hæc sunt ista, quæ per nares lympham uberiorem, etiam spissiorem paulò, ex glandulis vicinis ossis cribriformis, & membrana pituitaria superiore, eliciunt. Veteres autem putarunt, quod immediatè ex cerebro, his mediantibus, fieri queat Evacuatio: sed sufficiunt ex glandulis ossi cribriformi vicinis, & hinc membrana pituitaria superiori, uberior lymphæ & muci excretio. Si phlegmatis hæc Evacuatio fit cum forti motu thoracis, vocatur *Sternutatio*, qualia remedia vulgò malè dicunt Caput-purgia, quia non ex capite immediatè descendit mucus. *Ratione effectus differunt* Errhina & Sternutatoria quoad magis & minus: Errhina blandiùs irritant, & ita successivè lympham ex naribus fluere faciunt; Sternutatoria acriùs & sublimiùs vellicant, & hinc Sternutationes movent *Sternutatio* talis supervenit per consensum: Nempe nihil aliud *est*, quàm *affectus musculorum thoracis*, expirationi inservientium, sicque suo modo *diaphragmatis convulsivus*; qui convulsivo spasmo contracti subitaneo impetu cum aere mucum simul per nares elidunt, & ita obstructiones ibi residentes plus minus reserant. Causa talis convulsivi impetus seu Sternutationis simpliciter est irritatio sensilior membranæ narium superioris, quæ certum & singularem consensum fovet cum nervo intercostali, quatenus cum hoc mox in sua origine surculos quosdam recipit: Vid. WILLISIUS *in Anat. Cerebri*, & SCHNEIDERUS *de Osse Cribrif. de Catharrhis*:

Duo ergò in Sternutatione consideranda veniunt:

1. Ipsa Irritatio membranæ narium facta, ratione cujus sequitur affluxus, & hinc etiam uberior effluxus lymphæ naturaliter aliàs insipidè, paulo spissioris, partim naturaliter acris, acidæ, salsę, tenuioris, item mucilaginis viscidioris.
2. Motus iste diaphragmatis & thoracis convulsivus exspiratorius, seu Sternutatio, sub cujus impetu convellitur per accidens & eliditur spiritus è naribus, & ita spasmo continuato simul concutitur totum abdomen, & violenter constringitur; tunc enim omnes ejus musculi unà quid spasmo dici patiuntur, unde etiam dolores lassitudinarii percipiuntur in abdomine.

Ratione prioris primariò conveniunt Errhina & Ptarmica pro evacuanda lympha, vel superflua vel vitiosa, aut muco viscidi ore ex summitate narium & locis vicinis, v. g. membrana pituitaria: Evacuata sic copiosa lympha istorum locorum, consequenter & caput reliquum ab uberiore lymphæ influxu præservatur, & derivando per motum illud, quod gravat, vel sponte natura sua vel per artem, in statum naturalem redit; & sic per accidens etiam in multis narium & *capitim affectibus*, coryza, obstructionibus ossis cribriformis, læso vel amisso olfactu vitio cerebri, *convenire & speciatis memoriam confortare*, à quibusdam *dicuntur Errhina*. Notum est, quod naturaliter nares sint humidæ ideò, ut defendatur ab aere externo, & miasmata odorum melius percipiantur: jam si irritantur nares, talismodi liquor copiosus emittitur.

Locus autem *per quẽ fit Evacuatio*, nõ est caput, nec cerebrũ non os cribri formę; nam hic est membrana crassissima: po-

potiùs est partim ductus oblongus Stenonianus, ad extremitatem narium pertingens, partim membrana pituitaria superior & anterior in summitate narium, juxta os vomersita, & ad palatum nonnihil protensa; qua irritata, glandularum conglomeratarum series, post hanc membranam consita, copiosam lympham, & continuato effluxu, pituitam effundere solet, quæ p. n. nunc acris, salsa, viscida, &c. quam describit SCHNEIDERUS *l. 3. de Catarrhis.* Per hanc membranam transudat lympha naturaliter per coryzam exterminata: Artificialiter per Ptarmica evocatur. Quando ergo particulæ acriores pungunt membranas, fit ut copiosiùs eliciatur lympha; simili ratione quia Sternutatoria operantur: eadem ratione fit Coryza ab aere austero, inquinato effluviis acidis, irritante membranam narium.

Ratione posterioris, motus scilicet convulsivi, vel concussionis pectoris, conveniunt Errhina & Ptarmica egregiè in paroxysmis apoplecticis, lethargicis & comatosis, pro excitandis ægris, interdum etiam vertiginosis, sed raro: ob id & ea, quæ firmiùs aut naribus aut faucibus ac asperæ arteriæ impacta sunt, simul ejici facit Hystericis in paroxysmo ad excitandas eas, in quibus acriora & fortiora Sternutatoria inflantur eorum naribus, ut spiritus revocetur, & ægræ sic demum ad se redeant: aliàs iis periculosa sunt, cum insigniter concutiatur abdomen; ideò prosunt in partu difficili, in rejiciendo fœtu mortuo, retentis secundinis: fit enim motu isto abdominis concussorio suo Sternutatione fortiore, ut nunc secundinæ, nunc effluxus elidantur; uti etiam in mensium defectu, præmissis præmittendis, pariter locus sit, teste HILDANO *l. 3. Observat.* 58. ex crebriore Sternutatione mensium fluxum observante & contumaci alui obstructione &c. in quibus nempe cum impetu corpus concutiendum venit.

Quæritur autem; an in epilepticis paroxysmis & oculorum affectibus etiam conveniant? Quoad prius, meritò dubitatur; quia Sternutatio consistit in epilepsia seu convulsione particulari thoracis, ideò metus est, ne magis irritetur convulsio epileptica. Confirmat hoc SALMUTH, exemplum habens *in Observationibus*, quod ex forti Sternutatione quidam inciderit in epilepsiam: Ergo videtur ab his in hoc passu esse abstinendum. In oculorum affectibus Errhina aliquando conveniunt; Sternutatoria verò semper nocent: siquidem observatum fuit, quod crebriori hac concussione cæcitas oculorum fuerit inducta apud HILDANUM *l. 1. Observat.* 24. imò etiam mortem ex nimio usu *idem* annotavit *l. 4. Observat.* 121. BARTHOLINUS equidem putat, propter ductum Stenonianum per foraminulum ex cantho oculorum majore, in nares hiante, quod possint etiam oculis conferre: sed quod non per foraminula ista in nares aliquid penetret, patet, quod collyria oculis instillata brevi post in faucium isthmo fuerint gustata. Pertinet huc *Observatio* SCHRADERI, qui annotavit, *aquam infusionis croci metallorum Quercetani* instillatam oculis, penetrando per palatum, & deglutitam ulteriùs progrediendo, alvum aliquoties movisse. Sic Sternutatoria nimis acria crebriùs usurpata, hæmorrhagiam narium tantùm non lethalem excitarunt, quod observavit KERKRINGIUS *in Spicileg. Anatom. Observat.* 50. Itali qui nimis frequenter his utuntur, membranam narium adeo corrumpunt, ut postmodum fere Odoratum perdant, & hæc insensilis fiat: Et observavi in Italia, ubi semper secum Sternutatoria gerunt, quod continuo abusu læserint nares, ut odoratissima vix olfaciant: Imò juniores in Italia etiam sæpè debilitatem visus incurrunt, & ophthalmiis laborant, unde statim specillis utuntur, nec olfaciunt, propter nimium usum Sternutatoriorum, sicut HILDANUS *Observat.* 13. *l.* 4. olfactum planè perditum memorat. Si autem nimia ex horum usu superveniat Sternutatio, hæc per essentiam opii insufflatam, aut per laudanum opiatum internè naribus illitum potest sisti.

Quoad medicamenta Errhina & Ptarmica, sunt hæc omnia acria illa, quæ acrimoniam aliquam purgativam habent, & penetrare membranam narium internam superiorem, aut eidem fortiùs adhærere, eamque & loca vicina irritare valent, unde horum quasi convulsiva crispatura, hujusque medio, lymphæ nunc naturaliter, nunc præternaturaliter constitutæ excretio: Penetratio enim sola non sufficit. V. gr. spiritus salis ammoniaci, aut quodvis aliud volatile odoretenus haustum, fortissimè quidem penetrat, & quosvis meatus reserat, rariùs tamen vel nunquam irritat, aut Sternutationem movet.

Quæ autem hoc faciunt, sunt vel fortiora vel mitiora: Illa in specie dicuntur Sternutatoria, quæ ipsa fortiùs irritant, & profundiùs penetrantiora; Hæc autem seu mitiora blando stimulo sine concussione Sternutatoria abdominis, lymphæ fluxum provocant. Usitatiora sunt ver. gr. folia majoranæ, nicotianæ, flos & radix liliorum convallium, castoreum, caryophylli, helleborus uterque, magis & tutus niger, minus albus propter virulentiam, unde etiam *die Nies Wurtzel* dicitur, vitriolum album & simile: fortissimum & violentissimum, minus tamen tutum est, euphorbium. Usurpatur autem vel in forma sicca, vel in humida. In sicca communiter sub nomine Pulverum Sternutatoriorum: inter quos elegans est *Pulvis Sternutatorius Helmontii*, quem descripsit in *Tr. Tussis & Asthma*s & feliciter sæpiùs usurpavi: Nempe

℞. *Rad. helleb. nigri pulveris.*
Sacch. pulveris. ana.

M. adde aliquot guttas *Olei destillati Anisi*, aut *Caryophyl.* quod fortiùs operatur, minori licet dosi.

Vel

℞. *Flor.* vel *rad. lil convall.* qu. pl.
minutissimè tritæ vel pulverisatæ imprægnentur oleo *destillato majoranæ*:

Pulveri cuilibet etiam aliquid de moscho & ambra addatur.

Conveniunt ejusmodi pulveres in affectibus narium, coryza, &c.

In forma liquida convenit succus cucumeris sylvestris, item succus betæ rubræ, vel etiam anagallidis aquaticæ flore purpureo, qui naribus insufflati fluxum lymphæ provocant: Instar omnium Vitrioli albi vel etiam communis ad albedinem calcinati gr. i. in larga quantitate aquæ liliorum convallium, vel majoranæ, vel fœniculi, vel aliàs odoriferæ soluti, v. g.

℞. *Vitrioli dicti* ℨii.
Aquæ cujusvis destillat. ℥vi. vel ℥viii. plus minus, prout acrius vel mitiùs desideratur.
Solvatur, solutio filtretur, & aliquot guttæ naribus inflentur, vel linteum intinctum instar turundæ intrudatur naribus.

Est Errhinum optimum, mucum dissolvens, & copiosum lymphæ stillicidium promovens. Caveatur tamen, ne acrior reddatur, aliàs symptomata omnia, quæ coryzam sequuntur, excitantur; si autem mitior est, blandè operatur, & commode infantibus, etiam recens natis, potest applicari, quando muco plus minus infarcti sunt illorum nates.

Quidam faciunt Linimenta ptarmica, sumendo mel simplex vel rosatum, & addunt vitrioli albi vel communis ad albedinem calcinati gr. i cujus tantillum narium cavitati illinunt, & sic satis generosum habent Ptarmicum. *Tachenii Arcanum* est oleum amygdalarum dulcium cum camphoræ s. q. solutione mistum, addendo guttas aliquot olei piperis.

Quoad Formulas, fit v. gr. Pulvis Sternutatorius.

℞. *Pulv. fol. nicot.*
Major.
Fol. lil. convall. an. ℨi.
Rad. helleb. albi ℈i.
Castor. ℈ß.

M. f. Pulvis, qui irroretur cum oleo *destillat. major.* gut. iv.

D. S.

Pulvis sternutatorius.

Vel

℞. *Pulv. rad. Ireos Flor.* ℨij.
Fl. lil. convall.
Euphorb. an. ℈i.
Olei destillat. caryoph. gut. v.
M. f. Pulvis, S. *ut suprà.*

Aut

℞. *Fol. nicot. minut. cont.* ℨii.
Pulv. major. ℨß. vel ℨi.
Sem. sinapi pulver. ℈i.
Olei destillat. fœnic. gutt. ii. vel iii.
M. f. Pulvis Sternutatorius mitior.

III. Particulariter, quod intestina evacuat, frequentissimè est

CLYSMA,

Quod nil aliud est, quàm injectio liquidorum, facta per intestinum rectum in reliqua crassa, ut sic eluantur, mundificentur imprimis intestina crassa, ultra quae non penetrat, utut crassioribus evacuatis, per consensum & tenuia irritata simul plus minus evacuentur, & variis intestinorum affectibus succurratur. Nomen habent à κλύζειν, eluere, quorum nomen generale aliàs est; adeoque quasvis in genere Injectiones, hocque medio quasvis elutiones & abstersiones factas significant, ut in particulares corporis cavitates, vel naturales, intestina, uterum, aures, vesicam &c. vel præternaturales, sinus & fistulas; usitatissimè tamen & κατ' ἐξοχὴν Appellatio ejus saltèm de istis Elutionibus, quæ imprimis mediante Injectione in anum fiunt, dici solent.

Quod attinet Clysmatum usum, est vel primarius vel secundarius. *Usus primarius* est eluere & purificare intestina, & hinc removere quæcunq; contenta vitiosa, frequentis & optimi usus esse solent, & mirè prosunt: ver. gr. in alvo contumaciter obstructa, in ileo, in te nesmo, in dolore colico humoroso, in flatibus, in passione hysterica, &c. in quibus usu clysmatum ægri mirè levantur: in dysenteria, si cautè applicentur, pro scopo consolidativo & anodyno; in affectu hypochondriaco, in quo nil meliùs, sensibile levamen percipiunt, ad hypochondria enim pertingunt: in hernia, lumbricis, & inde natis symptomatibus, clysmata ex lacte usitatissima sunt; odore enim lactis allecti simul eliminantur. Non secus ac in pathematis intestinorum & abdominis, sub paroxysmis febrium intermittentium enatis, convenit eorum usus *secundarius*, dum præter eluendi seu evacuandi scopum etiam in affectibus intestinorum & abdominis usurpari possunt. Notum etiam est, quod quam plurimi affectus originem suam ducant aut ex abdomine ipso, aut in abdomine inducant symptomata varia, vel quatenus ratione vicinitatis seu continuitatis per funiculos nerveos paris vagi cum partibus aliis connexa sunt intestina, vel ratione contiguitatis per consensum multa alia loca afficiuntur hinc etiam clysmata in aliis affectibus injici solent pro multiplici scopo. In specie verò pro scopo evacuandi, vel leniendi, vel irritandi: Pro scopo evacuandi ordinariò in vomitu, in cholera, in affectibus stomachi aliisque affectibus suprà dictis: Pro scopo leniendi in affectibus intestinorum & abdominis convulsivis, in doloribus scorbuticis, passionibus hystericis, in affectibus nephriticis, &c in quibus clysmata terebinthinata & ex lacte, pro scopo demulcendi partes nerveas irritatas, & spasmo affectas in ordinem redigendi, simul injiciuntur: Pro scopo verò irritandi in fœtu mortuo, lochiis suppressis, in partu difficili remorante, clysmata acriora aromatica additione colocynthidos sunt proficua, & mirè juvant, irritando fortiùs in intestinis uterum aliasque partes sensiles internas, ut revocetur spirituum motus plus minus cessans in hisce: unde etiam in affectibus apoplecticis, comatosis, lethargo, & similibus gravioribus facultatis animalis affectibus, acriora clysmata loco vomitoriorum sunt optima, & multum conferunt. In insultibus enim Apoplecticis Vomitoria sunt optima: quæ si non possunt administrari, loco eorum acria clysmata injiciuntur, ut vis animalis sopita denuò excitetur. In hemicraniis, cephalalgiis, in melancholia hypochondriaca, utramque paginam faciunt. In genere, cùm quamplurimi morbi præprimis infantum, aut originem ducant ex abdominis Acido viscido, aut ibidem symptomata inducant varia, clysmatum usus est latè patens, tam in infantibus quàm in adultis, omni ætati & sexui conveniens, in specie in affectibus dolorosis & epilepticis. *Cautè tamen in* brevi fientibus puerperis, seu omnibus *gravidis*, *iisdem* utamur: nam irritato recto intestino simul vagina uteri irritatur ad abortum. Ergo vel non, vel rarissimè, & quidem blanda & levia saltem, gravidis applicentur.

Quæritur: An in febribus petechialibus malignis, variolis, morbillis, purpura, præsertim ubi ad est delirium, convulsiones, &c. alvo pertinaciter clausa, conveniant? Resp. Tuta satis non sunt, sed cautissimus eorum sit usus, præsertim in variolis, in quibus observatum fuit, ubi jam omnia fuerint in salvo, ex injecto clysmate mortem fuisse subsecutam. In purpura etiam maligna puerperarum periculosissima sunt cylsmata; irritata enim alvo Transpiratio cessat, & efflorescentiæ cutis in partes fluidas iterum repelluntur: si tantillum, quod in superficie detinetur, per clysmata aut alia media irritetur, motus iste excretorius inhibetur, excretio ipsa cutanea sufflaminatur, & diarrhœa subinde lethalis provocatur, ac dein mors sequitur. Cùm autem in his casibus ægri plerumque alvi sint adstrictioris, nil tamen hoc refert, etsi in talibus ad 10. vel 12. dies alvus sit clausa, cùm parum ægri tunc temporis comedant, & potulentum, quod ingerunt, per diaphoresin facilè transpiret. Interim si quid moliendum cum clysteribus, fiat statim in principio, aut ultimo morbi statu, aliàs periculosum est.

HELMONTIUS penitus clysmata rejicit, & rationibus eorum usum impugnat: Vid. *Tract. de Febribus*. Actum autem agit. Huic respondet *HOFFMANNUS in M. M.* Falsum tamen est, quod clysmatum medio nutriri queamus: nam etsi ea ex jusculis & lacte parata penetrent immediatè in massam sangui neam etiam, non tamen nutrire possunt, utut prius quoque adhuc ex parte falsum sit, cùm nihil nos nutrire valeat, nisi in ventriculo sit alteratum, & dein nobis appropriatum. Quicquid alio modo ingeritur, in nobis cadaver existit, & ad nutritionem penitus ineptum est.

Clysmata equidem intestina saltem eluunt, & materiali sui substantia usque ad intestina saltem crassa adscendunt, ultra colon naturaliter non penetrant, hinc neque ad intestina tenuia, impediente hoc coli valvula; hæc enim strenuè impedit omnem transitum ex crassis intestinis ad tenuia, intelligendo secundùm materiam clysmatis, quæ injicitur, & ideò immediatè intestina crassa penetrando ea evacuant. In statu verò præternaturali, v.g. in iliaca passione, laxata vel rupta valvula, excrementa per anum naturaliter evacuanda, simul etiam per eos reijciuntur: Nihilominus tamen subtiliora, volatiliora, & spirituosiora miasmata eorum medicamentosa, altiùs etiam intra corpus per vasa lactea penetrant; unde non tantùm ex vino cum aromatibus pro clysmate injecto *ebriosum delirium* observavit BORELLUS *in Observat.* & RHODIUS *Centur.* 1. *Observat.* 38. *p.* 33. sed & à ℥j opii cuidam Colico cum Clysmate injecta *coma* somnolentum *obortum* notat SALMUTH *C.* 3. *Observat.* 97. per clysma aliud ex Vino Malvatico & aromatibus curatum. Sic, quibus clysmatis in contumaciore alvi obstructione à dolore colico, aliis irritis, aqua benedicta ad ℥ij vel crocus metallorum, pro fortiore stimulo additus est, interdum vomitus movet, licet materialiter non pervenerit ad stomachum, sed tantum per consensum ab intestinis irritatis. Ipsemet observavi, Clysmata, quibus terebinthina addita fuit, diutius paulò retenta urinam violaceo impraegnasse odore, propter terebinthinam, penetrantem serum, & cum hoc renes afficientem. Hinc usu receptum est, quod clysmatibus addantur salia volatilia in affectibus nervorum, epilepsiis infantum, quorum vis non est contemnenda. Interim tamen *nullatenus nos nutrire possunt*, ceu supra dictum.

Regimen Clysmatum est facillimum, cùm tutissimus eorum usus sit in variis affectibus, modò debitè retineantur, nec nimis citò excernantur, præsertim in affectibus intestinorum: *sive enim contenta intestinalia expurgandi, sive intestina fortiùs stimulandi gratia injiciantur*, perinde est, modò aliquandiu retineantur, si debent habere effectum quendam. Quò diutiùs enim retinetur Clysma, eò meliùs operatur, imprimis in affectibus abdominis dolorosis scorbuticis & convulsivis, in quibus Clysmata ex lacte per noctem integram vel diem retenta, utilissima sunt: Confert sic hoc, absorbendo contenta corporis acido-acriora, intestina affligentia, eaque meliùs demulcedo & leniendo irritata intestina. Quod si diu nimis sine effectu Clysmata intra corpus hæreant, aut etiam repetitis vicibus injiciatur unum post aliud, ac omnia retineantur, quod in Colicis, nephriticis & spasmodicis pathematis fieri solet, ubi peristalticus motus naturalis invertitur plus minus: in tali casu suppositorium desuper applicatum, intestina crassa irritando revera, & per consensum reliqua intestinorum contenta, cum motu naturali simul evocat.

Modus applicandi Clysteres pro elutione, abstersione, & evacuatione, fit debito instrumento, quod apud nos ordinariò est fistula cum vesica: apud Gallos, & optato quidem consilio, sypho: sic enim clysmata profundiùs penetrant, quatenus majori impetu vel liquor clysmaticus infunditur, vel ab ipso ægro vesicam appensam comprimendo, qui modus est egregius, vel ab aliis. Precellit cil

GRAEF

GRAEFFII instrumentum, quod descripsit *Tract. de Usu Clysmatum*, cum quo optime succedit negotium. Quod si flatus adsint, qui impediant aut commodam Clysmatis applicationem, aut ejus retentionem, cum hi subinde eructati impetu facto simul sæpius in vesicam irruant; quo facto, unum clysma partitis vicibus in duas vel tres partes divisum, partem post partem injicere convenit, interpositæ horulæ unius vel alterius spatio, sic ritè & tutò operantur. *Confer. in his* MOEBIUS *in Dissertat. de Usu Clysmatum*.

Quod attinet materiam medicamentosam, patet ex scopis tribus: estque vel liquor, vel ipsius Contenta. Liquor sub forma Clysmatis injiciendus, quo simplicior, eò melior est: ordinariò est Decoctum aliquod vegetabile, in specie lac cum saccharo. Pro scopo evacuandi & irritandi optimus liquor est urina humana, cui vel soli vel cum medietate aquæ dilutæ, contenta aut alia admiscentur: ipsa enim urina lixivialis liquor est, & per se vim habet irritandi, eluendi, & abstergendi intestina; ut taceam, eam simul incidere & dissolvere mucositates ac scybala in cellulis intestinorum crassorum subinde firmiter incuneata. Unde decoctum cancrorum fluviatilium, Decoctorum chamomillæ, menthæ, baccarum juniperi, vel ex Vegetabilibus appropriatis præscribi solet pro liquore: quibus vel additur aut Mel, olea, ubi simpliciter abstergere vel ubi fortiter stimulare opus est; electuarium quoddam usitatum ex Purgantibus. Quantitas per omnia sit à ℔ß. ℥viii. ix. ad x. xi. ad ℔i. pro conditione personæ, cui injiciendum Clysma. Ut plurimum additur sal cinerum clavellatorum, vel sal tartari; partim ut acuat sub Decocto menstruum pro extractione & dissolutione contentorum, partim ut vi blanda alcalina saponaria abstergat intestina, & multis scopis satisfacit. Ex gr. Clysma euporiston foret sequens:

℞. *Flor. chamom.*
Sambuci an. M. i.
Bacc. junip. ℥ß.
Sem. 4. *carminat.* an. ʒi.
Sal. tartari ʒi. vel ʒii.
Coqu. in s. q. *aquæ simpl* Colat. ℥ix. adde
Elect. bened. laxat. ℥ i.
Vitell. ovi no. i.
M. pro Clysmate.

Utut pro particularium affectuum ratione delectus subinde habendus sit, qua ratione in dolore intestinorum scorbutico ex lacte clysmata, in dysenteriis ex cancrorum jure parata, &c. soleant commendari: ex gr. sit injiciendum Clysma in dolore abdominis scorbutico, ibi præscribo sic:

℞. *Lact. bubul.* ℥viii. ix. ad x.
adde
Terebinth. in vit. ovi dissol. ʒiii.
Teriac Androm. ʒi. ad ʒii.
Sacch. ʒii. vel iii.
M. f. Clysma injiciendum.

Si injiciendum sit Clysma compositum mulieri hystericæ:

℞. *Herb. matricar.*
Salv.
Chamom. an. M. i.
Rad. Angl.
Levist. an. ʒvi.
Sem. 4. *calc. min.*
Sal. tartari an. ʒi.
Coqu. in s. q. *aquæ simpl.* Colat. ℥ix. adde
Elect. de bacc. lauri ʒi.
Olei destillat. succin. ℈i.
Vit. Ovi no. i.
M. pro Clysmate,
cui *sal quoddam volat.* ad ℈i. addi potest.

SUPPOSITORIA.

Suppositoria sunt vel *laxantia*, vel *purgantia*, pro varia intentione & indicatione; ut pro excrementis, vel clystere retento, stimulando intestina ejiciendis, vermibus enecandis, flatibus pellendis, vel pro alvo aperta servanda, vel pro consolidando ano, illinenda oleis lenientibus vel stimulantibus. HORSTIUS hinc commendat ex alumine parata, *stimulando*, humores alliciendo, *flatusque discutiendo*: hinc pro suppositoriis ex melle cocto parandis pro stimulo additur nitrum, sal commune, sal ammoniacum, sal gemma, stercus murium vel passerum, cum felle tauri inspissato, radice hellebori nigri, speciebus hieræ picræ, Mass. Pilul. cochiarum, item sine quibus esse nolo. Pro *ascaridibus & vermibus intestinorum* aliisque parantur ex lardo cocto, caseo recente, saccharo penidio, &c. ut alliciantur; post aliud applicatur ex felle tauri inspissato, succo absinthii inspissato, aloe, myrrha, &c. Suppositoria item *adstringentia* fiunt in procidentia ani ex Extracto symphyti, tormentillæ, &c. *Lenientia & temperantia* fiunt ex sevo hircino & cervino, quæ liquefacta effunduntur in chartam efformatam: *Consolidantia* demum fiunt in rhagadibus seu fissuris ani ex emplastro de cerussa camphorato, cum unguento rosato aut oleo rosato illita.

Sed suppositoria sunt remedium dolorosum & molestum iis, qui hemorrhoidibus obnoxii sunt: hi vix ea ferre possunt propter dolorem insignem, quem excitant. Unde hodierna Praxis feliciùs usurpat globulos saccharatos, zibetho vel moscho impraegnatos, qui priùs contineantur in ore, ut saliva eos nonnihil reddat lubricos, vel immergantur in aqua tepida, aut oleo communi, & postea instar Suppositorii applicentur: sic globuli intrusi successivè liquescunt, penetrant intestina crassa, & suavissimè laxant, atque hos etiam ii ferre possunt, qui doloribus hæmorrhoidalibus aliàs sunt obnoxii.

Spectant huc etiam

PESSARIA & NASCALIA,

Propriè vaginæ uteri dicata, ad retenta menstrua provocanda: quo in casu radix hellebori nigri digitum indicem longa, filo annexa, & oleo quoddam inuncta, aut radix gentianę, &c. convenit: sed non diu relinquenda, ne exulcerationem inferant. Loco autem horum GLAUBERUS pro morbis mulierum singulare instrumentum habet, sale vel spiritu quodam volatili urinoso instructum, & applicatum: vid. *P.* 2. *Furnor. Philosophicorum*.

IV. *Quæ* autem *ventriculi cavitatem eluunt*, sunt blanda Vomitoria, de quibus jam suprà. Pro hoc scopo sufficiat aqua, cum sale communi probè impraegnata, quæ calida largo haustu bibatur; sic sequitur vomitus, ventriculi cavitatem blandè evacuans: aut potus urinę recentis; aut succus Raphani orbicularis; aut potus communis cum oleo olivarum tepido; aut potus olei amygdalarum tepidi. *Quæ* verò *pectoris cavitatem evacuant*, sunt suprà dicta Expectorantia, quæ pro statu materiæ expectorandę sunt vel incrassantia, nunc incidentia, nunc blandè irritantia: de quibus omnibus jam actum suprà pluribus.

SECTIO II.

DE SPIRITUUM VITIIS CORRIGENDIS.

Absolutâ prima Classe Morborum, Contentorum scilicet nostrorum, sequitur altera de morbis spirituum. Nam sicut ex Fluidis generantur & restaurantur spiritus, & sicut postmodum à Fluidis per spiritus generantur & nutriuntur partes solidæ; sic consideratis jam primò morbis partium fluidarum vel humorum, nunc vitia spirituum consideranda ulterius veniunt; & denique post hos ad Morbos partium solidarum deveniemus.

Spiritus autem morbosi fiunt:

1. In *Quanto*, quando deficiunt, (nam excessus eorum non est morbosus, cum ab iisdem vigor naturalis omninò dependeat) unde Virium Debilitas qualiscunque imprimis ortum habet.
2. *Quando deficiunt in quali*, & vitiosi sunt, atque à crasi naturali subjecto convenienti, plus minus degenerant.
3. *In Motu* præsertim animales spiritus, quando preternaturali modo moventur, sive in defectu hoc fiat.

Scilicet spirituum vel maxima in praxi & Theoria habenda est ratio: siquidem ab iisdem, seu iis mediantibus, quilibet morbi aut oriuntur, aut curantur; cum hi, ut scitè loquitur VERULAMIUS, sint quasi *Rota magna, à qua reliquarum in machina nostra rotarum motus qualiscunque omnino* depen-

dependeat Patet hoc in quibusvis morbis acutis febrilibus, in quibus primum efficiens finale est spirituum impetus, præternaturali modo concitatus; hinc enim opiata v.g. quosvis morbos acutos mitigant & leniunt, impetum eorum refrænando: Unde in morbis acutis prima & ultima sunt Tragœdia spiritus. In chronicis morbis etiam successive alterantur per circulum causarum naturalium, atque hoc ipso morbos & diuturniores & contumaciores reddunt.

Manifestum hoc, quatenus morbi chronici tantum non omnes aut saltem plurimi, si perfectè confirmati & inveterati fuerint, soleant per hæreditatem paternam in filios trasplantari, idque non nisi spirituum medio, quod clarum est. Nam simpliciter à spiritibus transferuntur in filios; dum spiritus patris genitalis influus in prole fit insitus, & non nisi in certis locis per semina morbosa transplantata certi inferuntur morbi: id quod origo ex creatione prima idearum seminalium, & permutatio embryonis ex idea imaginante & imprægnante humanæ mentis confirmat; parum tamen vel nihil lucis in Theoria & Praxi ea affert hypothesis, nisi obscurum per æquè obscurum explicare velimus:

Dixi, admittendas virtutes seminales formativas: Nam in seminibus, ex quibus generatur corpus, duplex vis effectiva consideranda venit; vel

1. Alterativa, & suo modo transmutativa materiæ; vel
2. Materiæ in tale corpus mutatæ formativa.

Quæ mutata, cum non possit explicari ex materiatis, non nisi Ens Ideale erit. Probat id, quod per ideas conceptas varietur subinde formatio corporis, tam in homininibus, quàm brutis; primariò quidem in hominibus, cujus Immaginatio est fortissima, ut ex Pathologicis supponimus.

CLASSIS. I.

CONFORTANTIA seu CORDIALIA item ANALEPTICA.

QUod igitur Therapeusin generalem spirituum attinet, immediata in iisdem Actio paucissimis est circumscripta remediis, saltem mediatè, nempe prævia alteratione contentis corporis inducta, spirituum peccata, morbosa ferè tantum corrigere licet. Quicquid enim hic præstamus laude dignum, mediante prævia contentis corporis inducta alteratione, ut plurimum peragimus. Pro contentorum scilicet varietate, variant quoque spiritus, & pro horum alteratione etiam vice versa illa plus minus alterantur. Immediatè in spiritus agit vinum ratione spiritus sui, item odores fortiores, odorifera insigniora, camphora, crocus, aromata attenuata & in texturam spirituosam seu oleosam resoluta, hinc tandem opiata. Hæc immediatè dicuntur agere in spiritus; sicut mediatè in eosdem sequentia, v.gr. borrago, buglossa, calendula, &c. quæ spiritus exhilarare & quasi serenare videntur, Cordialia communiter dicta, utut præposterè; cum cordis musculus simplex nullam præ aliis habeat prærogativam: alio nomine Corroborantia, confortantia, &c. dicuntur, quæ tamen non nisi mediante certa sanguini cæterisq; humoribus inducta alteratione, vim alterativam, confortativam, analepticam, &c. exerunt, & non immedtatè spiritus alterant: v.g. quando sal volatile C.C. & fuliginis summè dicuntur Confortativa & Agonizantium Restaurativa, quod nonnulli præsertim de fuligine asserunt; hoc tamen non, nisi mediante certa alteratione, sanguini inducta, præstant; v.g. emulsio ex amygdalis dulcibus cum matre perlarum, item nonnullorum liquorum perlarum vel coralliorum (quasi ultimum quorundam asylum, utut ridiculum) quæ summè confortativa esse dicuntur: si tamen quid virium obtinent, mediatè illud exerunt.

Priora, quæ immediatè magis agunt, primam spirituum morbosorum classem respiciunt, defectum & quantitatem deficientem eorum plus minus augmentando, & sunt, uti dictum, *Spirituosa*, Odorifera, Penetrativa, promptiùs, autem saltem sive notabili prævia alteratione spiritui influo facilè associabilia, ut spiritus in vino, aqua cinnamomi spirituosa, aquæ appoplecticæ, epilepticæ, & similes generosæ. Hæc ipsa primæ morborum spirituum Classi dicata dicuntur, augenda prompta sui cum ipsis associatione, quatenus etiam odoretenus hausta; sine ordinariarum digestionum ambagibus, se spiritui nostro aggregant: nam subitanea virium Restauratio in summè debilibus non permittit plures istas circumstantias; quia probabilissima est HELMONTII, BARTHOLINI, HORSTII *Iunioris*, WILLISII, &c. sententia, quod talia spirituosa, odorifera, penetrantia, &c. ex ventriculo immediatè penetrent intra vasa, & sine prævia alteratione spiritibus associentur & assimilentur.

Vinum

Ergo est summum Analepticum ratione spiritus, quem in se habet, qui non confundendus est cum spiritu vini, qui destillando elicitur. Ille enim longè mitior est, nobisque magis conveniens, quam qui destillatione prolicitur: nam hic posterior, alterationem in igne passus, magis concentratus, & ad oleorum destillatorum naturam propiùs accedit; unde etiam assumptus diu post adhuc ructus movere solet, nec tam citò distribuitur & assimilatur in nobis, quàm ille spiritus, qui cum vino haustus est. Hinc mensura vini media longè potentiùs nos afficit vi analeptica & sui inebriativa, quàm spiritus vini ex illa mensura elicitus. Vinum ergo ob mitiorem, quem in se habet, spiritum longè potentiùs nos afficit, quàm spiritus vini, & longè magis copias spirituum intendit: idque duplici ratione, partim quod in Vino existens purior, subtilior, partibus nostris suo modo symbolizans, & faciliùs assimilabilis existit, secus ac spiritus vini destillatus; partim quod vinum ipsum assumptum in substantia sui media (vid. BECCHERUS *in Physica Subterranea*) dum in nobis ulterius fermentando alteratur, etiam ulterius in nobis spiritualscit, & spiritus copiosos generat nobis assimilabiles, secus ac spiritus vini, qui alteratus per alembicum transcendit.

Hujusmodi autem Spirituosa, Odorifera & Penetrantia, quæ spirituum copias augent, & immediatè magis vires roborant, sunt ferè duplicis differentiæ:

1. Quædam ferè *acriora*, & ratione effectus *calidiora* sunt: v. gr. ex aromatibus aut subjectis oleosis, resinosis, &c. quæ destillando olea aromatica suggerunt, ut sunt essentia cinnamomi, aquæ magnanimitatis simplex & composita, aquæ apoplecticæ & epilepticæ, c. e. Matthioli, item salia volatilia oleosiora, & oleis nimis imprægnata, quæ ferè acriora, & spirituum augmentativa, atque Analeptica obsevantur.
2. Quæ magis temperata, & minus calida ac acria sunt, v. gr. spiritus in vino, item spiritus rubi idæi, melissæ, rosarum, &c. odores & spiritus odoriferi rosarum, liliorum convallium, florum tunicæ, oleum succosum recenter expressum corticum citri & aurantiorum, moschus, zibethum, &c. Hæc ipsa minus acria sunt, quod effectu minus calida, & consequenter magis amica spiritibus sint.

Inter hæc duo spirituum Augmentativa probè notanda differentia. Nam sunt subjecta, quæ ferunt magis acriora & calida; alia, quæ potius temperata. Mulieres ergò hystericæ bene ferunt acriora, (modò non moscho aut zibetho imprægnetur) ex cinnammomo, caryophyllis, camphora, &c. sed temperatoria ex rosis, liliis convallibus, moscho, zibetho, &c. minus, sed ferè inde alterantur: Contra plurimi literati benè ferunt temperata, iisque blandè recreantur; acria autem ferre nequeunt, sed caput iis inde repleri, turbari, & quasi fumosum reddi solet. Nempe in posterioribus subjectis crasis tenuior est, quæ magis ab iis acrioribus intenditur, & consequenter talia symptomata inducit. Omnia hæc in genere spirituum defectum resarcire, motum horum tàm elasticum quàm irradiativum promovere & immediatè magis vires collabefactatas restaurare solent. Usus autem horum est vel internus, vel externus: Internus, dum oretenus propinantur; externus, quando organis sensuum, in specie naribus, applicata odoretenus adhibentur, sicut hausta effluvia partim per nares spiritus afficiant, partim aeris inspirati medio spiritus in sanguine reficere, & vires labefactatas restaurare soleant. Sed de his non attinet nunc dicere, sed de prioribus, quæ agunt immediatè, quæ ferè acriora sunt, ut cinnamomum, caryophylli aromatici, Costus Arabicus, cubebæ, cardamomum, & hinc cætera aromata & aromatica: quibus addatur Ambra grysea, item nervina volatilia suprà iam allegata. Ex Temperatioribus autem imprimis sunt flores rosarum, liliorum convallium, tunicæ, melissæ, moschus, Zibethum, & suo modo grana Chermes, ac inde parata, utut ferè acrior. Confectio alchermes.

Cin-

Cinnamomum.

Ergò quod attinet, notetur in genere, plures esse Canellarum differentias, quas inter tamen primatum ducit odoratior illa & nobilior quæ in spetie Cinnamomum dicitur (nam pertinet eò etiam Cassia Caryophyllata, Cortex item Winteranus, Anglis usitatus: vid. WILLISIUS *in Pharmac. Rationali*) spirituum quorumvis recreativum, tam animalium quàm vitalium: unde est, quod v. g. præter quemvis virium defectum in genere, in spetie tamen in partu difficili promovendo, in stimulandis mensibus, præstantissimum sit Cinnamomum: Simpliciter enim in tali casu afficit spiritus, undè rectè dicit LINDANUS *super Hartmannum*, quod in dictis casibus nunquam remedia stimulantia propinanda sint, nisi sociato Cinnamomo. Unde etiam in quibusvis casibus, ubi subitanea confortatione opus, analepticus cinnamomi usus polychrestus est. Utimur autem imprimis ejus aqua spirituosa cum vino prolicita, hinc tinctura seu Essentia, & denique oleo. Hæc tria totam ejus vim analepticam exhauriunt, cùm his separatis, imprimis oleo, reliquum corpus cadaver sit quod simpliciter stypticum, & à quibusdam in in diarrhœa ac dysenteria multum laudatur. Nobilis item ejus est *Essentia*, quæ fit:

♃. Spiritum vini *probè tartarisatum*, affundendo *Cinnamomo*, & exinde abstrahendo, sapore & odore dives prodit: *Spiritus* hic novo reaffundatur *Cinnamomo*, ut magis adhuc imprœgnetur; addaturque *Olei destillati ejusdem* tantum, quantum capere potest: (Nam si spiritus vini *probè tartarisatus* fuerit, bonam quantitatem *Olei* imbibit) Evadit hinc tinctura elegans & efficacissima in defectu & subitaneis casibus spirituum.

Oleum autem tanquam centrum ejus est, quodque duplex ex eo haberi potest, si negotium ritè instituatur: Scilicet, blando igne, præsertim lampadis: destillatum Cinnamomum suggerit primò phlegma spirituosum acidiusculum: est enim cortex quidam: imò ab amico observatum accepi, quod tam potens Acidum indè elicuerit, ut cum oleo tartari per deliquium seu sale tartari notabiliter efferbuerit. Post hujus egressum prodit oleum subtile æthereum, cuivis fluido aquoso supernatans, quod oleum communi modo destillatum non præstat, sed tamquam resina concentrata fundum petit: post hoc sequitur oleum destillatum crassius rubicundum, quod in aquis submergitur. Observata hac encheirisi nobilissimum est oleum illud æthereum, quod etiam potest obtineri ex Cinnamomo, cum vino irrorato; ita ut igne blando fiat destillatio ex Balneo Vaporis per retortam: nam oleum æthereum illud ut plurimum aliàs empyreuma contrahit, & cum ponderosiori sociatum, commune istud oleum venale minus gloriosum constituit. Oleum istud æthereum etiam potest subigi cum saccharo in Elæosaccharum, elegans restaurativum. Vel

♃. *Olei destillati Cinnam.* p ʒß.
Ambræ grys.
Moschi Alexandr. an. p. j.
Sacchar. Canar. p. vj. ad xij.
Mixta l. a. redigantur in Pulverem.
Dosis gr. vj. vel ℈ß.
Propius accedit Cinnamomo.

Costus Arabicus verus.

Cujus nota est differentia, dum dividitur in dulcem & amarum; quæ tamen nulla est, cum sit idem cortex, & pro maturitatis tantum majoris vel minoris ratione saporis varietatem exhibeat. Acris est indeque spiritibus minus gratus, utut satis efficax existat spirituum Restaurativum, & à quibusdam virtus analeptica in eo concentrata statuatur. Essentia exinde & oleum ejus meritò quoque Analepticis accensetur.

Caryophylli Aromatici, præsertim *Antophylli*, (nam hos inter nulla est essentialis differentia) post oleum Cinnamomi sunt suavissimum Analepticum, quocunque modo usurpentur, sive forma essentiæ, sive olei destillati, sive cum aliis socientur. Reverà usus eorum spiritus restaurat, & masticat, seu odoretenus etiam, refocillant.

Cubebæ.

Substantia sua volatili & penetranti quasi odorifera, potenter admodum spiritus animales reficiunt, & impetum ac vigorem eorum naturalem intendunt: Nostrates autem non sunt eædem cum Veterum illis: sunt enim hæ fructus plantæ cujusdam smilaci similis, instar hederæ arboribus se ciscum volventis, cujus grana constituunt Cubebas.

Semen *Cardamomi*,

Fructus siliquacei, in se subtilissimum & spirituosum existit, modò tantillo motu actuetur: unde inter spirituum Restaurativa primatum ferè ducit.

Ambra.

Simplex, quoad originem, hactenus quidem incognitum, cum variæ sint de hac Autorum sententiæ. De ea tamen notum, quod partes ejus volatiliores, ex concreto liberatæ, insigniter soleant refocillare spiritus influos quosvis, tam vitales quàm animales, & eosdem quoque concentratos in genitalibus: hinc ratione spirituum animalium notum, quod ad ingenii acumen & memoriæ robur soleat commendari. Ambra certè multum præstat in spiritibus animalibus augmentandis, eorumque motum & impetum suo modo adjuvando: sed utut optimum aliàs siti continuato tamen nimis usu eosdem spiritus alterat, & vi quasi inebriativa & stupefactiva afficit. Nempe primitus ferè igneos & volatiliores eos reddit, successu verò temporis fixati quasi vappescunt; unde cautus sit ejusdem usus pro roborandis facultatibus animalibus. Magis ergo convenit senibus, quam juvenibus, propter quam causam his plus nocet, quàm juvat. Hinc etiam potenter agit in spiritus genitales, quos mirè armare solet in Venerem; & si quid aliud, cæteris paribus, steriles maritos ad fœcunditatem disponere solet. Nobile præterea etiam est Stomachicum in præcavendis stomachi cruditatibus. Usus ejus est vel in forma Essentiæ, vel Pulveris: In *Essentia* cum aqua spirituosa appropriata rosarum, melissæ, liliorum convallium, &c. Optima autem fit, si spiritus rosarum cum pauco Ambræ digeratur ad tempus, qualis spiritus temperatus & non adeò igneus est, & vim igneam Ambræ sui additione egregiè temperant Rosæ; cujus affusione dein Ambra in essentiam pariter redigi potest nobilem. Sociata autem cum duplo, triplo ad sextuplum saccari, fit Elæosaccarum quasi, quod cum ana Moschi, respectu Ambræ, aut etiam sine eo, & dimidio olei destillati cinnamomi impregnatum, senibus præsertim exhaustis pro viribus restaurandis, & spirituum tam animalium quàm vitalium supplemento conducit.

Temperati autem magis

Flores Rosarum, Tunicæ, Liliorum convallium,

&c. in specie svaveolentia erunt, sed in subiecto saltem volatili fundata, cum nulla arte ex illis tale oleum, quale ex aromatis, aut saltem paucissimum, ad guttas tantum aliquot elici possit. Sunt autem hæc egregia Analeptica & temperata simul. Vis illorum temperativa & penetrativa, spiritibusque assimilabilis, consistit in substantia subtilissima, seu Alcali volatili admodum penetranti, eique pauco oleo acido juncto: ex hoc enim emergit concretum rarum, subtile, temperatum, minus acre & calidum; imò propter oleosioris Acidi defectum, nec in oleum destillatum concentrabile, nec *instar* resinæ in Extractum inspissabile, redigi valet. Et talis subtilis, penetrans, ætherea, Mercurialis aliàs dicta substantia existit in floribus rosarum, tunicæ &c. in qua horum vis analeptica est fundata. Præparatur exinde imprimis in forma spirituosa, sive fermentando, sive spiritus vini affusione destillando, spiritus admodum nobilis. Optimus autem destillandi modus est, imprimis florum liliorum convallium, pro spiritu potenti obtinendo:

♃. *flor. lilior. convall.* collect. ante solis ortum, *rore adhuc madentes*: Destillentur per se ex Balneo Mariæ igne blando: *liquor* collectus reaffundatur *floribus novis* similiter ita collectis, idque aliquot vicibus repetatur: habetur sic spiritus summè penetrans, egregiè analepticus; qualis eodem modo etiam ex *Rosis* elici potest.

Moschus & Zibethum,

Sunt liquores sui generis, in capsulis appropriatis geniti. Zibetum equidem eodem ferè modo, quo castoreum, prope genitalia; Moschus verò in folliculo proprio circa umbilicum colligitur. Hæc igitur etiam in pauca sui dosi odorifora, penetrantissima, & summa, spiritus, tàm vitales quàm animales, reficientia existunt. Vehiculum eorum est aqua spirituosa blandè aromatica, quæ etiam Essentiam moderatam ex iis elicit. Hinc etiam quibusvis liquidis admista propinari

pinari solent; sicut etiam Balsamis odoriferis externis addita, hæc fragrantiora & mirè spiritus reficientia reddunt, utut pauca sui dosi. Quò etiam spectant Balsama Apoplectica & Cephalica; e. gr.

Balsamum Apoplecticum D. MICHAELIS,

℞. *Olei expr. nuc. Moscb.* ℥ij.
Bals. Peruv. ℥ß.
Moscho,
Ambræ an. ʒj.
Olei destillat. caryoph. ʒiij.
Cinnam.
Ligni rhod. an. ʒij.
M. f. Balsamum.

Alio modo:

℞. *Corp. pro Balsamis* ℥vj.
Ambræ,
Moschi an. ʒij.
Zibethi ʒiß.
Bals. Peruv.
Olei destillat. ligni rhod. an. ʒj.
Caryophyll. ʒv.
Cinnam. ʒiij, M.

Balsamum Apoplecticum Dresdendem

℞. *Olei expr. nuc. moschat.* ℥iv.
Zibethi opt. ʒv.
Moschi Alexandr.
Ambræ nigr. an. ʒiij.
Gryf.
Olei destillat. lavend.
Major.
Succini an. ʒij.
Rosar. vel ligni rhod. ʒj.
Rutæ ʒß.
Cinnam. ℈ij.
Caryophyll. ℈j.
cum s. q. *Bal. Peruv.* f. Balsamum, tingendum cum *Asphalto*.

Balsamum Apoplecticum Jesuitarum dictum,

℞. *Olei expr. nuc. moscb.* ℥j.
Bals. Peruv. ʒij.
Moschi gr. xv.
Zibethi ℈ß.
Olei destillat. ligni rhod. ℈ij.
Cinnam. ʒß.
Succini
Lavend.
Majoran. an. ℈ß.
Rutæ,
Caryophyll. an. gut. x.
Benzoes gut. iv.
Jesmini gut. xij.
M. pro Balsamo, quod tingatur cum *Spodio nigro* vel *Asphalto*.

Balsamum Cephalicum Scherzeri.

℞. *Olei expr. nuc. moschat.* ℥iij.
Destillat. anthos
Rutæ,
Satureiæ
Lavend.
Salviæ,
Major. an. ʒij.
Ceræ albæ ʒß.
M. pro Balsamo.

A spiritibus, tàm vitalibus, quàm animalibus, Vires corporis nostri dependent primariò, unde oritur.

IMBECILLITAS & PROSTRATIO VIRIUM.

Sepositis causis variis, quæ spiritus deficientes reddunt, in Cura Vires restaurant omnia ea, quæ spiritus copiosiores & volatiliores reddere valent; qualia sunt omnia spirituosa ex Vegetabilibus parata, spiritus vini, & similes, hinc etiam aromata, ex quibus aquæ confortativæ, apopleticæ & epilepticæ, constare solent, inter quæ primatum obtinet Essentia & oleum cinnamomi. Pertinet huc Ambra simul, summum, ceu superius dixi, Restaurativum spirituum animalium; unde non tantummodò usurpantes in Venerem armat, sed preterea quoque senibus decrepitis moderato usu mirè conducit: *item essentia ambræ cum spiritu rosarum*; item *Tinctura coralliorum spiritu cordis cervi*, quam ingreditur *Essentia Ambræ*; item spiritus rosarum Ambratus, & similia.

Subinde fit, ut ex inquieto nimis spirituum animalium motu, indequè ortis deliriis aut agrypniis, aut etiam motibus convulsivis, ingens Virium immineat Prostratio. In tali casu ex opio rectè parata remedia sunt Divina Auxilia, si appropriatis aliis remediis misceantur: inter talia *laudanum opiatum Helmontii*, ex *opio cum succo cydoniorum* fermentando paratum est optimum auxilium: quin & camphora in morbis malignis, cum modò dictis symptomatis conjunctis, in pauca quantitate & aliis appropriatis addita, spiritus animales nonnihil figit, & ad debitum motum redigit. Sed de his plura in 3. *Classe*.

CLASSIS II.

DE CORRIGENTIBUS SPIRITUS.

Altera Classis morborum spirituum est, quando ii peccant in quali seu substantia, dum nempe à naturali tali subiecto, debita crasi semina li plus minus deficiunt, adeoque functionibus quibusvis exercendis minus apti, minusque sufficientes existunt.

Dixi autem, hæc vitia spirituum in quali, & in substantia, coincidere: nam substantia rei, & inde derivatæ qualitativæ proprietates, non differunt, nisi tamquam abstractivum & respectivum; dum enim substantia est vitiata, eo ipso etiam dependentes inde proprietates respectu subiecti alterius, quæ à nobis qualitates dicuntur, distinctę erunt.

Sed in definiendis conditionibus morbosis spirituum in quali, imprimis hebescimus. Nam uti à priori naturam spirituum, seu constitutionem eorum, ex causis verè ignoramus; ita etiam vitia eorum præternaturalia adeò exactè definire haud concessum est; unde etiam in Cura eorundem iisdem immediatè parum opis afferre possumus, cùm propriè loquendo non, nisi per similem speciei animalis spiritum, actio, & passio: atque propriè dicta alteratio, in spiritibus novis fieri queat, quod ferè in curationibus sympatheticis, magneticis & transplantatoriis, propriè contingit. Observamus quidem à posteriori, spiritus ipsos influos nunc magis nunc minus activos, fervidos, mobiles, subtiles, elasticos, & contra esse; sed à priori determinare ipsam formalem eorum tunc temporis constitutionem, & per remedia à priori alterantia, eorundem vitia curare, vix concessum est. Potius ergò, cùm ex sanguine resoluto & volatilisato regenerentur spiritus, pro hujus crasi varia etiam ipsi spiritus variæ erunt constitutionis: unde saltem sanguinis dyscrasias mutando mediatè spirituum vitiis succurrere valemus: præsertim in quali seu substantia vitiosis. Quomodo autem spiritus dyscrasiam sanguinis sequantur, exemplo declarabimus. Sit *mustum fermentans*, huic si sub fermentatione infundatur *vegetabile quodvis*, recipitur & acquiritur inde vinum, *spiritu vegetabilis* illius notabiliter *impr*æ*gnatum*; quæ proprietas etiam spiritus infecti nulla arte separabilis & corrigibilis existit, citra ferè destructionem ipsius concreti spirituosi: Vel recipiatur *chrysocolla*, solvatur in spiritu vini, *cum spiritu nitri acuato & impr*æ*gnato*, cum solutione hac tingatur *charta bibula* quæ aut exsiccata, aut adhuc submadida *accensa flamma viridem repr*æ*sentat*. In priori casu, pro materiæ ex qua varietate, varias quoq; ipsius spiritus crasis, constitutio, & omnes proprietates: in posteriori, pro subiecti incensi constitutione varia, varius etiam color, odor, & aliæ proprietates adscendunt. Studiosè autem hæc exempla urgeo: prius sit pro istis, qui asserunt, spiritus esse nil aliud, quam sanguinem simpliciter attenuatum & volatilisatum; posterius pro iis, qui spiritus incensione quadam generari, & hinc quoque radiosis emanationibus diffundi, statuunt. Utroque in casu, priori tamen magis probabili, pro materiæ ex qua, & consequenter sanguinis constitutione, ipsorum spirituum crasis, tàm naturalis quàm præternaturalis, erit varia; unde etiam defectu appropriatorum remediorum spiritibus in quali peccantibus immediatè succurrere, vix datur, saltem mediatè, sanguinis & contentorum alteratione, spirituum vitia successivè corrigere, nobis est relictum.

Inte-

Inter simplicia autem & remedia, quibus immediatus magis cum spiritibus intercedit contactus, aut proximius commercium, præter superiora, & quæ etiam spiritibus minus volatilisatis, minus activis, minusque mobilibus, conveniunt, in specie considerari merentur camphora & opium.

Camphora

Igitur in corrigendis spiritibus, in substantia seu quasi vitiatis, quando iidem acriores, magis elastici, plus minus fervidi, & similibus vitiis morbosi redditi fuerunt, optimè convenit. Sanè inter omnia, quæ maximè afficiunt spiritus, eorumque discrasias corrigere, & in crasi naturali eosdem conservare valent, peculiariter excellere videtur camphora: unde in omnibus affectibus, in quibus spiritus plus minus morbosi, vel primariò vel secundariò vitiati sunt, speciatim camphora suam meretur commendationem. Concretum est quasi resinosum, mirabilissimum omnium vegetabilium, & maximè laude dignum in Praxi Medica: saltem hoc loco consideremus ejus effectus, quos in spiritus habet, eorum constitutionem præternaturalem corrigendo, & in debitam crasin restituendo. Quando spiritus imprimis contagio maligno affecti aut inquinati sunt, ut in febribus malignis, ex contagio speciatim natis, in pestilentialibus, ac ipsa adeò peste, in his affectibus primariò laborat spiritus influus: hinc enim interdum pauca ac levia fabrilia adsunt symptomata, & in talibus magis malignis paucæ vel leves in urina deprehenduntur alterationes, ut ita non tam contenta fluida, quàm impetum facientia, patiantur, & afficiantur. In his autem omnibus camphora excellit, quæ illud, qualecunque fuerit, contagium enervare, spiritusque roborare, purificare, & eorum vigorem ac impetum insigniter intendere solet. Usus ergò hujus in morbis acutis, malignis præsertim, nunquam intermittatur, sive sub forma spiritus vini camphorati, sive sic dicti olei camphoræ, propinetur. Præter spiritus autem influos, in morbis acutis à contagio labefactatos, in crasin naturalem redigendos, conservandos, & à contagio ulteriori præservandos, convenit etiam in spiritu insito seu balsamo partium vitali restituendo: unde in putrefactione incipiente in vivis, ut gangræna & sphacelo, in ulceribus & vulneribus putridis, fœtidis, aut ad putredinem inclinantibus, camphora præ aliis putredini resistere, & vi balsamica spiritum partis insitum roborare, partemque affectam sartam tectamque conservare solet. *Spiritus vini* igitur in hunc finem *camphoratus* fit.

♃. *Spiritus Vini* ℔j.
Cum *camphora* per lenem digestionem probè impraegnetur; qui si probè rectificatus fuerit, quantitatem ejus satis magnam imbibit & dissolvit: applicatur sic extrinsecùs ad arcendam putredinem, & planè singularis in casu hocce ejus usus est.

Porro convenit camphora spiritibus in morbis acutis, ubi eosdem quasi igneos seu fervidos redditos, indéque inordinatè motos, (unde deliria & convulsiones superveniunt) in debitas & magis ordinatas expansiones iterum redigere solet. In his igitur casibus camphora præ aliis optimum observatur remedium; non secus ac ipsos spiritus influos in deliriis melancholicis chronicis habitualibus, sive cum sive sine furore, similiter corrigere, & in crasin naturalem redigere deprehenditur.

Dico autem; in deliriis chronicis habitualibus: nam in his semper unà spiritus insiti affecti sunt, unde morbi hi curatu difficiles, & in posteros etiam transplantabiles existunt. In talibus casibus igitur camphora longè potentiùs, quàm opium, quod hic potiùs nocivum est, spirituum crasin morbosam, & inde dependentes ataxias vitiosas, corrigit. Ergò ad spiritus animales conservandos, eosque acriores, fervidiores, & nimis impetuosos redditos, unde talia pathemata superveniunt, camphora præ aliis est simplex, quod immediate spiritus afficere, & eosdem, sine prævia contentorum alteratione, corrigere valet, & optimè potest.

CLASSIS III.

DE SPIRITIBUS MOTU VITIATIS CORRIGENDIS.

Tertia Classis morborum spirituum est, quando hi tàm naturales seu vitales, quàm in specie & primariò animales, peccant, sive hoc fit in motu elastico, sive irradiativo, quod etiam duobus fit potissimum modis: vel
(1) defectivè; vel
(2) excessivè,

Defectivè, dum torpidi, insensiles quasi, & suo modo fixiores existunt, unde omnium actionum languor ac impedimentum, affectus comatosi & soporosi ferè superveniunt; sicut contrà si secundò excedunt spiritus nimis volatiles, subtiles & impetuosi, motu elastico plus minus perturbantur, deliria hinc, motus convulsivi, & similes anomalæ actiones proveniunt.

Medemur autem his malis potissimùm mediatè, dum sanguinis vitiis, aliisque contentorum peccatis corrigendis, insistimus; vel dum immediatè auxilio opii spirituum motus inordinatos moderamur.

Defectum spirituum in motu restituunt omnia, quæ nuper ad spirituum defectum, & inde ortam virium imbecillitatem ac prostrationem restituendam, fuerunt recensita, in specie omnia spirituosa, penetrantia, odorifera, acriora & calidiora; hæc enim, præter hoc, quod spirituum copias suo modo adaugent, motum quoque eorum elasticum restituunt. His secundariò accedunt omnia, quæ organa sensuum paulò potentiùs afficiunt, & plus minus irritant, ut odores fortiores, vellicationes extremorum, frictiones linguæ, vomitoria, sternutatoria, &c. quæ omnia secundariò ad spirituum torporem excitandum, & impetum eorum provocandum, nonnihil conferunt.

Motum autem excedentem spirituum refrænant, & perturbatum plus minus corrigunt, quædam indirectè, quædam magis directè. Indirectè quidem, quæ objectum irritans ad partem irritatam, cujus occasione interdum spirituum impetus concitatur, corrigunt, ita ut objectum irritans temperando, partem irritatam autem demulcendo, spirituum nimium impetum sistant: Pertinent huc ea, quæ vi blanda anodyna sensus blandè demulcere solent. Directè autem hoc faciunt, quæ motum effrænem spirituum sistunt: inter illa excellunt usu interno papaverina: externo verò hyoscyamus.

Omnia autem narcotica respectu vitæ nostræ, hujusque principii, nobis hostilia, & revera quasi venenosa sunt, unde pro scopo, horum medio sufflaminandi spirituum impetum vitiosum, vel bina sufficiant ex pluribus selegisse, quæ præ omnibus aliis satisfaciunt. Inter papaverina habemus papaver sativum, & sylvestre, rhœas dictum; quod ultimum vi narcotica longè mitius observatur, dum blanda vi anodyna spiritus quasi demulceat; hinc in affectibus cum inflammatione conjunctis, ut angina, pleuritide, &c. notum est, & nobile horum specificum: sed sativum pro motu spirituum coercendo imprimis satisfacit, sive syrupus simplex, sive diacodion Montani. In specie apud nos usitatum est *Opium*, sive huic præferendum adhuc Meconium primatum ducit,

De Opio

ergo, ceu remedio polychresto, pauca disseramus, consideratis his 4. Referamus scilicet
(1) Autorum de eo sententias;
(2) Virtutem principalem, in quo consistat? & quibus malis, nunc mediatè nunc immediatè, succurrat?
(3) Nocumenta, quæ ejus usum aliquando sequi possunt; & tandem
(4) Præparationes ac correctiones dicti opii.

Quoad I. Igitur, experitur opium, non secus ac omnia generosiora remedia, commune fatum; dum laudatur ab his, culpatur ab illis. Veteres, & moderni præprimis, opium & usurparunt & laudarunt. Veteres *Greci*, & cum GALENO *Arabes*, multum tribuunt eidem, unde compositionibus suis magnis, Mithridatio, Theriacæ,

riacæ, &c. tantùm non pro basi inservierunt. Moderni post PLATERUM, (qui primus opium sub scamno rejectum protraxit) ut SYLVIUS, ejusque imitatores, iterum in usum vocarunt; ita ut ille dixerit, se semimortuos opii usu restituisse sæpius; hic verò, se malle Praxeos usu carere, quàm opii usu destitui. Mediæ ætatis & superioris seculi Medici ad unum omnes culparunt opium & rejecerunt: quorum hypotheses de ejus usu & viribus collectas videbitis in ZWELFFERI *Edit. ultima Pharmacop. Regiæ, pag. 153. seq.* Particulariter de eo scripserunt WINCLERUS, FREITAGIUS, DOERINGIUS, HARTMANNUS, SALA *in Ternar. Laudanorum*, &c. Interim diversitatis ratio ex hoc sequitur, quod isti rejecerunt opium, in debita præparatione, & usu ejusdem, delinquentes; Veterum autem fermentationem instituerunt, & sic correctum & satis tutum habuerunt; quod pariter moderni corrigere debitè conati sunt, ac salubre remedium inde experiuntur.

Quoad II. Vires nempe opii, resident materialiter in concreti substantia resinosa. Ex Indiis ad nos adfertur, & cum aliis succis sæpè adulteratum est; unde opio peregrino adulterato præstat succus ex papaveris capitibus incisis elicitus & inspissatus. Aliàs est succus gummeus inspissatus, qui sub cortice suo nucleum resinosum habet reconditum, in quovis ejus, ob quam expetitur, residet. Resina autem hæc pro aliarum ratione est concretum salinum oleosum, ex acido pingui & alcali copioso constans. Formaliter vis ejus anodyna & narcotica residet in sulphure ejus concentrato, sed facilè resolubili, & in odorem penetrantissimum diffusibili, quo immediatè afficit spiritus, eosdemque sapore suo quasi condensare, & hinc impetum eorum nimium refrænare solet. Ab hoc igitur certè benedictum remedium est opium legitimo usu & quasi catholicatum, nec satis laudandum; immediatè nempe quoscumque spirituum motus, furores & perturbationes, plus minus sistere, & hinc mediatè omnes humorum in corpore agitationes & motus vitiosos modificare & refrænare valet. Ex his, tanquam effectibus principalioribus, omnes ejus reliqui usus profluunt: hinc eo ipso, quo spirituum nimium impetum sufflaminat, est, quod vigilias compescat, somnum inducat, & hinc quosvis dolores externè & internè sopiat. Eo ipso, quo humorum quorumvis in corpore agitationes, & motum localem vel progressivum inhibet, simul humorum excretiones sistit, quinimò, ipsos humorum motus fermentativos, quatenus ex quorundam heterogeneorum admiscela plus minus dependent, imminuit. Prioris ratione in quibusvis hæmorrhagiis, alvi fluxibus, vomitibus, &c. est obvium; non secus ac sudores phthisicorum colliquativos nocturnos egreglè compescere solet, utut sudores aliàs naturaliter profluere faciat. His ipsis modis, febres tàm continuas quàm intermittentes mitigando, & impetum spirituum sopiendo, symptomata harum periculosiora inde orta notabiliter imminuere solet, & aliis appropriatis additum nunc retardat nunc cohibet paroxysmos, quinimò ad minimum rigores imminuere solet: in continuis, tàm benignis quàm malignis, ægrotos inquietos & agrypnos, quietos & mansuetos reddit, & hoc ipso perturbationes corporis lenit. Ergo in paroxysmis epilepticis, hystericis, in quibusvis morbis convulsivis, tam præservandis, quàm paroxysmis imminentibus moderandis & compescendis, optimè convenit: hinc porro quosvis dolores, præsertim non adeo chronicos, capitis, articulorum, dentium, &c. sistere, notorium est. Unde etiam ad hoc, tanquam ad sacram anchoram, confugimus, ut aliquando inde ægris adferamus levamen; adeò ut universalius longè sit remedium, quàm purgantia & sudorifera. *Confer.* MYNSICHTIUS *in Armament. Chymico pag. 71., item* HOEFERUS *in Hercule Medico pag.* 157. & 158. BONTIUS *in commentar. in Garciam ab Horto cap.* 4.

Ex hoc puncto probabile reddi potest dogma de Panaceis: si enim opium vegetabile quoddam, & convertibile in stomacho, tàm insignes vires habet, ut in parva dosi omnibus symptomatibus occurrat, quidni remedia fixiora, minus alterabilia, majores habebunt vires? Hinc metallica & mineralia generosiora, ad universale medicamentum accedentia, universaliter etiam quasi operantur: inter quæ imprimis sulphura mineralia fixa, vi anodyna spirituum furores & inordinatos motus sedantia, eminent; qualia sunt sulphur vitrioli Veneris dulce, de quo legatur POLEMANNUS *in Tractatu de Sulphure Philosophorum*.

Dantur & plura universalia, qualia sunt tincturæ & sulphura antimonialia, Solis & Veneris, quæ reverà omnia symptomata urgentia sistunt. Sed de his *plura in Curat. Morborum Archealium.*

Dubium autem est, an etiam in deliriis conveniat opium, sive in acutis sive in chronicis habitualibus, Melancholicis? Cautus sit hic opii usus, præsertim si sint Melancholici habituales: nam opiata in nostro climate somnia ferè turbulenta inducere solent, unde verendum, ne in delirantibus jam alia simul periculosa symptomata post se trahant; tutiùs tamen, præsertim cum acidis, præparatum opium convenit. Nam in deliriis Melancholicis nullum omninò habent usum, & nullum sortiuntur effectum, licet in dupla vel tripla etiam dosi propinentur, dum hi ordinariò sunt agrypni: quod autem cum non fiat, tunc ferociores ferè evadunt spiritus post opiatorum usum.

Sed cùm benedicta in opio sit Medicina, pro salubri ejus usu 4. ejusdem nocumenta & cautelæ sunt notandæ:

(1.) Ut ritè correctum, præsertim per alcalia, citra castrationem per acida, usurpetur. Nam opium nobis usitatum sub vi blandè anodyna simul habet reconditam virulentiam narcoticam, i. e. stupefactivam malignam, qua spiritus figuntur & stupidi ac immobiles quasi fiunt, & somnia turbulenta excitantur: vid. HELMONTIUS *Tract. Jus Duum Vir.* §. 56. *pag.* 248. Hæc ergò auferatur, ut emergat sub ea abscondita vis anodyna, spiritus sedativa.

(2.) Quod minus conveniat infantibus. Si tamen urgente necessitate utendum, utamur Mithridatio & Theriaca ad gran. j. vel ij. vel iij. cum aliis appropriatis absorbentibus pulveribus sociando, quibus permistum optimè sic convenit, licet in tantillo Theriacæ vix sensibilis sit opii quantitas: nihilominus blandè & suaviter afficiuntur infantes, ut etiam gr. j. pro duabus dosibus sufficiat aliquando; reverà autem pejus ab opii usu nimio habent. Novi hic exemplum infantis, qui ejus grano unico propinato ebrius quasi factus cum ingenti parentum consternatione. Huc pertinet, quod PANAROLLUS refert, pessimo consilio nutrices infantibus pro somno conciliando semen papaveris in pulte immiscere; observatum enim est, quod sæpè exinde stupidi & hebetis ingenii, si non epileptici, evaserint.

(3.) Infestum etiam est opium gravidis seu prægnantibus, & non nisi certò in casu conveniens, cùm ad abortum has soleat disponere, tam in primis, idque maximè, quàm in ultimis gestationis mensibus; nisi ubi ex nimio spirituum impetu metus sit abortus, aut etiam aliunde commotis, v. g. ab ira, formidine nimia, &c. in tali casu aliis sociatum, & non nisi in pauca dosi propinandum. De cætero ab eodem in prægnantibus abstineamus.

(4.) Ut legitimo tempore & constantibus adhuc nonnihil viribus administretur; has enim aliàs debiles spirituum impetum sistendo magis debilitaret: semper enim languorem post se relinquit, unde ægri ordinariò debiliores redduntur. Dicunt quidem: *Bene quidem quievi; sed langueo*; quando spiritus scilicet rariores & subtiliores sunt atque ægri facilè in animi deliquium incidunt: in phthisicis autem, v. g. ex spiritum textura magis constante vires magis roborari solent: nec dandum, quando omnia jam desperata sunt, quia tunc inutile. In specie non, nisi raró, in principio morborum acutorum, nec in statu usurpetur: non in principio; sistitur enim primus naturæ impetus, cùm omnis morbus sit conatus quidam naturæ: non in statu, quia motum naturæ plus minus criticum aliàs impediret: vid. BALLONIUS *lib. 1. Consil. 65. pag.* 329. Potiùs ergo in incremento, ubi omnia symptomata urgent, ac symptomatum copia natura irritatur ulteriùs. In chronicis verò morbis saltem confert in paroxysmis paulo atrocioribus mitigandis & nonnihil sistendis, sed ante paroxysmum, & non, nisi cum appropriatis, adhibeatur: extra paroxysmum in morbis chronicis frustraneus erit ejus usus, & ut dictum, morbus tunc diuturnior redderetur; sicut in paroxysmo ipso exhibitum, hunc quoque magis protraheret aut continuaret. In febribus intermittentibus observetur legitimus adhibendi modus: nunquam scilicet solum; sed semper debitis sociatum

tum specificis, affectuique simul appropriatis remediis, vel diaphoreticis, vel præcipitantibus, vel purgantibus, propinetur, quia hæc tunc jucundiùs, sæpe feliciùs operantur. Aliàs solum opium palliat saltem morbos & symptomata; nam cùm rotæ primæ motum nonnihil sistat, & reliquæ rotæ minus moveantur, sed leniendo symptomata, morbi inde pertinaciores & diuturniores redduntur; figendo enim spiritus, & materiam morborum occasionalem sistendo, hęc coercita glutinosior & magis chronica redditur, & per consequens contumacior fit morbus: è contrà si quæ metuenda est noxa ex sedativa vi opii, admistione appropriati præcavetur; vid. GRUELINGIUS *in Florileg. Art.* 10. *cap.* 3. *pag.* 263. & 269. Opium enim non radicitus curat. Illustrabo exemplis: In tussi ab humore tenui opiata eundem humorem crassiorem & viscidiorem reddunt: opio tolluntur febres intermittentes omnes, legitimo scilicet usu; ex perverso autem abusu febres intermittentes duplices, aut triplices redduntur; causa enim morborum peccans materialis glutinosior facta, in nido suo magis incuneata, & sic morbus diuturnior redditur. Unde opiata nunquam solitariè, sed semper cum appropriatis sociata, & præmissis universalibus, adjectis v. g. febrifugis, &c. usurpanda sunt.

Quæritur autem *tertiò*, quomodo opium sit corrigendum, & in quo consistat ejus vis maligna, ut corrigatur? Omnibus notum est, quod omnia opiata, papaverina, solana, omnes species cannabis, lolii, agnus castus, &c. usurpata inducant somnum, & externè vel internè sistant dolores; qui duo effectus ab usu opii fiunt ordinariò. Jam autem consideremus, quod somnus naturalis non fiat à spirituum animalium nimis veloci motu, sed lento & sufflaminato. Mirandus hic opii & simillum, narcotica dictorum, est affectus, qui tamen ex eo, quod spirituum animalium impetum & motum sufflaminat, plus minus eorum volatilitatē, & subtilitatē indeq; facilimam expansionem & mobilitatem figendo quasi aut condēsando, eosq; torpidos reddendo, explicari potest; unde consequenter tàm continentium, quàm contentorum, reliquæ motiones naturales & præternaturales cessant: quæ figendi opiatorum potentia consistere videtur in principio ejus sulphureo, quod cùm in se reconditum habeat acidum occultum, ratione hujus arctissimo amplexu retinet sal volatile acre amaricans, adeoque ex aliorum principiis potiùs in calore, quàm frigore, fundatur.

Confirmat hoc, quod omnia hæc narcotica, simplicia odorem referant fœtidum, oriundum à sulphure crudiore indigesto. In principio sulphureo latitare hanc vim narcoticam, confirmat spiritus vini, qui nimiùm assumptus est narcoticus. Sopor hic morbosus est similis iis, qui à gas carbonum incensorum carotici redduntur, qualis sopor dependet à sulphure per accensione volatilisato, & minus fixo & maligno: Fumus narcoticus metallorum etiam in tali sulphure immaturo consistit: Gas, quod ex liquoribus fermentescentibus exhalat, mirè ad profundos somnos cogit; nam effluvia hæc etiam sunt de natura sulphurea volatili.

Præparatio ergò opii, & omnium opiatorum, tandem consistit in eo, ut corrigatur hoc sulphur volatile minus maturum, narcoticum & virulentum, in resina residens perquam tenaci & viscida, ut nonnihil figatur & quasi maturetur simul in correctione ejus debita, vel etiam cum aliis appropriatis compositione ulteriori. Corrigendi autem modus triplex est; vel per acida; qui est pessimus; vel alcalia; vel per fermentationem, qui sunt optimi. Tentarunt etiam quidam per rorem majalem, sed hæc est superficialis ejus præparatio. Alii negotium hoc instituerunt per spiritum vini, sed cùm hic ipse sit inebriativus & narcoticus, nihil fecerunt.

Quoad I. Acida, e. g. acetum, fumus sulphuris, &c. hæc, præsertim graduata seu mineralia, nimis concentrant resinā, invertunt & ferè castrant opium, quatenus corrigunt & destruunt sal ejus volatile oleosum, unde etiam per acida correctum debilius observatur: imò quoad vim narcoticam non est correctum, sed infractum, & propterea hæc correctio minus est conveniens, utut ista cum aceto destillato ritè instituta in morbis acutis, & certis affectibus, non sit contemnenda, ita enim opium extractum citra vim stupefactivam ægros reddit admodum quietos & placabiles, quos è contrà, si cum spiritu vini extractum fuerit, præter vim stupefactivam deliros & turbidos facit. De diversitate autem Extractionis cum aceto destillato & spiritus vini notabilis est locus *in Actis Anglorum*, qui videatur.

II. Concinnior est correctio per digestionem, quando opium permiscetur cum alcalibus, tàm fixis quàm volatilibus Primatum ducit sal tartari fixum vel oleum eiusdem per deliquium, quod solvit & penetrat texturam opii, dissolvit resinam ejus, & particulas sulphureas blanda digestione evolare facit: scilicet opium solvitur in lixivio salis tartari solutio filtratur, & per evaporationem inspissatur, remanet concretum solubile cum sale tartari cui affundatur spiritus vini probè rectificatus, sic extrahitur opium correctum, & remanet sal tartari cum scoriis opii; sic habetur essentia opii eleganter correcta, perfectè anodyna sine ulla narcosi & magnarum virium & potestatum, imprimis si addatur spiritus terebinthinæ. Hoc modo omnia vegetabilia venenosa, etiam napellus, volatili vi maligna spoliantur & cicurantur.

III. *Tertia Correctio fit per Fermentationem cum succo cydoniorum*, vel alio quodam stomachico appropriato; Eam debemus HELMONTIO, ex quo per aliorum communicationem habet D. LANGELOTT *in Epist. ad A. N. C.* conscripta. Labor tamen hic minus succedit, aut si succedit, evadit opium à virulentia narcotica non tantopere separatum & correctum, uti dicitur, vel videtur LANGELOTTUM encheireses quasdam subticuisse, vel remedium non adeò nobile acquisivisse, ac ipse prædicat. Hujus igitur loco concinnior est modus per effervescentiam paratus:

℞ *Opium pulverisat.*

Imprægnetur cum oleo tartari *p. d.*, digerantur aliquandiu: quo facto instilletur acetum destillatum, incipit effervescere blandè, & continuata aceti destillati affusione pereleganter effervescit non adeò insigni impetu: sic optimè recluditur *opium*, & cōtinuata ad punctum saturationis effervescentia, denuò digestionis medio extrahatur vel cum spiritu vini in *Essentiam*, vel spiritu vini *abstracto* redigatur in *Extractum*, quod aliis præparationibus meritò præfero. Tutissimū enim est, etiam in paulò majori dosi.

Quoad Menstrua, ex dictis patet, optimum esse spiritum vini in extrahendo Opio sic correcto, qui illud suo adhuc modo corrigere, & simul spiritibus nostris magis sociabile reddere valet. In morbis tamen acutis tutius est, si cum aceto destillato nunc extractum sit opium & inspissatum, nunc sine prævia correctione, per alcali, nunc cum prævia correctione; cum aceto destillato dissolvatur, ac sic nobis appropriatum magis reddatur.

Hyoscyamus.

Minus tutò internè propinatur; ejus enim usu stupidi, vertiginosi & semidelirantes redduntur assumentes: Hinc vix adhibetur, nisi in corrigendo sputo cruento, ex commendatione Plateri & aliorum; reverà tamen hoc ipsum etiam ab opio ritè correcto expectare possumus. Externè verò nobilissimum est Anodynum in partium externarum doloribus, pro impetu spirituum sufflaminando. Usus ejus est triplex; vel oleum expressum, cum oleo nucistæ expresso sociatum, (solitariè enim usurpatum nimis alterat spiritum insitum, unde cum aromaticis insuper misceatur;) vel *Unguentum*, si cum *butyro recenti non salito* frixetur *hyoscyamus*, & facta leni expressione fiat unguentum viride, cui aliquot guttæ *olei destillati baccarum juniperi*, &c addi possunt; vel fiat *Emplastrum* ex hoc ipso *Unguento* cum *cera* & *oleo proprio expresso* ad consistentiam Emplastri q. s. assumptis; quod extra applicatum pariter, ac superiora illita, spirituum motum, & pathemata plurima dolorosa in partibus externis, sistit.

CLASSIS IV.

DE

CURATIONIBUS SYMPTOMATICIS, MAGNETICIS, & TRANSPLANTATORIIS.

Dixi superiùs, propriè loquendo non nisi per similis speciei animalis spiritum propriè dictum alterationem in spiritibus nostris fieri posse, idque ferè in *Curationibus morborum Archealium*, sympatheticis, magneticis & transplantatoriis, locum obtinere. De his igitur iam aliquid addendum est.

Alia autem longè ea, quæ sublimior ferè, hoc in negotio HELMONTII est Philosophia, quæ remedia corporali suo cum partibus corporis contactu, & materiali unione, ope-

operantia parvi faciens, asserit duplicem actionem ratione craseos materialis, & secundùm ideas morbosas in archeo conceptas, quarum deletione dicit morbos curari, de quibus in Pathologicis egi.

Ut enim *hic ipse* rerum naturalium ortum, progressum & interitum ex aqua per semina rectè explicat, inque horum efficiente Archeo, præter vim fermentalem (materiæ in tale corpus tranmutativam) etiam vim directricem in corporis partium, ex determinata materia, formatione, earumque actione ac usibus statuit, quam in ideis) ob id à MARCO MARCI Operatricibus potiùs directricibus) positam esse affirmat; ita etiam per tale processum quasi seminalem morbos in nobis progigni asserit, dum Archeus seu spiritus insitus occasione quacunque, speciatim peccantis cujusdam materiæ occursu, irritatus varias ideas furoris, excandescentiæ, pavoris, &c. aliasque, sponte concipiat, aut similes aliunde sibi communicatas ideas approprieti; pro quarum ductu & directione multipliciter actiones naturalis corporis & functiones vi & potentia idearum seminalium perficiantur. Hinc est, quod dicit, dolorem dentium oriri à tali furore, seu excandescentia, seu idea furoris, concepta in spiritu insito dentis, ideò curat per similem pavoris ideam, per ossiculũ nempe bufonis, morbosam ideam.

Remedia ergò hactenus usitata saltem à posteriori, removẽdo causam occasionalem, aut producta ejusdem morbosa, curare asserit, à priori verò nullatenus radicem morbi attingere, unde & tam plures morbi ceu incurabiles, à Medicis relinquantur, & quos ipsa natura curare nequeat, etiã Medicos, ceu simplices illius ministros, removere non posse. Illustrare hæc non tantùm per curas morborum sine sensili causæ materialis remotione per sola animi pathemata factas, sed etiam per vires imaginationis, tam in corpore proprio, quàm in fœtu in utero concluso, in generatione morborum & horum curatione & remediorum determinatione per quam efficaces. Et confirmant idealem hanc hypothesin sufficienter morsus quorumcunque animalium, qui ex perturbationibus affectuum, indeque ortis ideis, sunt, venenati, aut ipsius hominis; sicut & sanguis recens, & calidus animalium haustus hominem in mores & actiones brutales transformat; non minus quam carnes animalium ex perturbationibus in rabiem actorum comestæ, similem rabiem nobis communicant: vid. KIRCHERUS *de Peste*. Et in genere omnia ea assumpta, quæ imaginativam perturbant, & deliria determinata inducunt alio modo operari nequeunt, quam per ideas simul transplantatas: qualia exempla videbitis in KIRCHERO *l. c. pag.* 203., BARTHOLETTO *de Respirat. l.* 5 *cap* 3. *pag.* 405., & DOERING. *de Opio pag.* 72. & 79.

Imaginationis ab omnibus mirandæ prædicantur vires, tam in statu sano quàm morboso. Quid valeat matris imaginatio in signando fœtu? notum est: vid. HORSTIUS *l.* 11. *Observat.* 3. Quò & pertinent peculiaria exempla ab HELMONTIO recensita *Tr. de Injectis Mater.* §. 9. quorum rationes videbitis in MARCO MARCI *pag.* 415. Quosdam ex imaginatione firma non tãtum in morbos incidisse, sed etiam iisdem occubuisse, referunt observationes, imprimis HEINRICI *ab* HEER: Fiducia ægri in Medicum, ejusvè Medicinam quid valeat? omnibus notum est: Et videatur MARCUS MARCI *pag.* 511., ubi simul demonstrat, quare metus morbi ejusdem paroxysmum sæpè inducat, qui aliàs ad tempus aliquod adhuc mansisset sopitus: dumque terrores vel pavores concepti sæpè diuturnorum malorum causæ sunt, in specie variorum deliriorum, de quibus PLATERUS *in Observat. pag.* 51. & 90., hoc tamen beneficio imaginationis fortioris obtinent. Confirmatur, quod in nobis vel simplici imaginatione actiones medicamentosæ variæ, item morbosæ, excitentur: Vomitum & secessus simpliciter interdum sequi per immaginationem, rei cujusdam horrendæ auditum noto notius est; unde multi absque odore ullo percepto, viso tantum medicamento, aut mentione saltem ejusdem facta, sufficienter purgati fuerunt, quod *M. A. N. C. Ann.* 1. *Observat.* 152. & *Ann.* 6. *Observat.* 238., item HOFFMANNUS *in M. M. l.* 1. *cap.* 8. testantur. Sicut solo conspectu Infusi cujusdam antimonialis nauseam, & copiosam, tam per superiora, quàm per inferiora, purgationem excitatam refert BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 64.: & visu deglutitionis pilularum procuratam purgationem videbitis in *Salmuth. l.* 3. *Observat* 14. Omnes hæ operationes sequuntur imaginativæ vires: Hæc autem fit tantum per species objecta sensibilia repræsentativas, hoc est ideas spiritibus conceptas & impressas unde horum actiones naturales ad varias depravationes disponuntur: Conf. PEYERUS *Dissertat.* 1. *de Glandulis Intestin p.* 2. *cap.* 2. Hinc est, quod sæpe morbi gravissimi sine omni sensibili medicamenti effectu, vel ulla materiali excretione, vel alteratione materiæ peccantis subitò curentur, qui aliàs sub laboriosis venæsectionibus, purgationibus, diætis, & ad dedecus Medici contumaces persistunt. Nihil dicam jam de *lapillo Buttleri*, de quo HELMONTIUS *pag.* 466, & MARCI *pag.* 544.; sed hoc urgeo, quod contumaces febres intermittentes esu rei apparenter nocivæ, sed appetitæ, v. g. halecis, curentur tutò; (unde & periodi febrium, quatenus adeò certæ & statutæ ab Archeo, per certam ideam modificato, oriri videntur; hinc & opium paroxysmorum febrilium recursum impedit:) quod difficillima curatu Mania injectione in aquam frigidam tollatur: vid. HELMONTIUS *Tract. Demens Idea* § 49.: quod subita iræ excandescentia vel repentinus metus curent inveteratas paralyses: vid. *Schenck. l.* 1. *Observat. pag.* 94., & HORSTIUS *T.* 2 *l.* 11. *pag* 15. quod magnæ excrescentiæ curentur sine ferro, sine igne, per contactum manus mortuæ chronico morbo sensim interemptæ. His ergò in morbis ideæ morbosæ per alias deletæ morbum solvunt. Dum etiam Veteres Galenici causas læsarum actionum Facultates læsas vel irritatas dicunt, quid his irritationibus velint intellectum, aliter explicare nequeunt, nisi dicant, ex præsentia rei molestæ vel præternaturalis percepta stimulum injici Facultati ad movendum hoc molestum. Necesse ergò est molestiam inferri ab objecto, hanc recipi & percipi, h. e. quasi sentiri in subjecto, quod exinde velit repellere istud. Sed quomodo hoc faciet, nisi interveniat furoris vel indignationis idea, à qua exsuscitatur ad talem repulsionis motum? v. g. dum stomachus irritatus producit vomitus. Sub istarum ergò umbrularum lumine tacitè ipsas ideas insinuant; ac hinc dictæ Galenicorum facultates toties irritatæ, actiones hinc pervertentes, nil aliud quàm talia Archei pathemata, & hinc natæ præternaturales ideæ, esse videntur, loco quarum moderni spirituum animalium impetum, & præternaturales eorum motus ritè substituunt, utut vim motus determinativam ob subtilitatem suam non clarè satis explicent.

Sunt ergò morbi Archeales utplurimum ad morbos occultarum qualitatum relati, qui oriuntur ab ideis peregrinis, Archeum seu spiritum ad actionum depravationes determinantibus; quatenus nunc communicantur spiritibus ab extrinseco, ab assumptis, aut morsu animalium; nunc generantur in iisdem ab intrinseco, vel ab immaginatione, vel ab animi perturbationibus, quorum simulacra non tantùm in penu memoriæ, sed etiã in ea parte corporis, quàm species connexa signat, insculpuntur, (hinc scorpio irritatus infligit per cuspidem caudæ vulnus venenosum per se lethale; sin verò ex improviso cauda ipsi amputetur, hac ipsa corpus innoxiè vulneratur) vel etiam excrementis, quæ prout aliàs noxarum, quas corpori inferunt, causæ sunt occasionales, ita ex eorum molesta præsentia & irritatione excandescunt spiritus, & furoris ideam concipiunt, indeque varias actionum læsiones inducunt. Conf. HELMONTIUS & MARCUS MARCI.

Remedia ergò, *quæ morbis* hujusmodi *Archealibus medentur*, faciunt hoc vel directè vel indirectè. Quæ *directè medentur*, sunt *remedia* sublimiora *immediatè in spiritus operantia*, ideasque istas morbosas delentia, spiritus blandè pacando, vel ideam contrariam extinguendo, quatenus dicta remedia saltem irradiativè instar odorum, solis veluti effluviis, quæ de se fundunt, agunt in sopitum vel succensum Archeum, in specie in stomacho, unde demum in totum corpus per poros particulæ remediorum minutissimæ penetrant, & sanitas inde succedit, taliumque intuitu Archeus certo modo alteratus morbosas exuat aut deleat ideas vel alias illis contrarias suscipiat, ut ita cesset præternaturalis Actionum perturbatio, & naturalis pacata redeat quies. *Indirectè* autem *operantia* sunt ea, quæ causam occasionalem talis morbosæ ideæ removent; v. g. quando delirium ab hyoscyamo assumpto inductum, curatur per vomitum; vel quando excrementa evacuantur, quorum præsentia aliàs spiritus excandescebant,

Per exempla res est clarior: *Manus* longo morbo *mortua excrescentias delet* solo contactu, ob pavorem mortis, inductum archeo excrescentiæ, qua pavoris idea excrescentia sensim decrescit; manus verò violenta morte interempti cadaveris idem non facit, cum in talibus aliquid vitale, h. e. de spiritu insito, remaneat: ob similem rationem manus

mortua

mortua ad contactum nostrum adeò friget apparenter: *Viperæ venenum* per morsum inflictum in indignationis & furoris consistit idea; hanc *delet bufo vivus contusus* & applicatus, ob contrariam pavoris ideam, ex hominis præsentia contractam, quam moriens adhuc retinet (vid. HELMONTIUS *Tract. Tumulus Pestis p.* 885. KIRCHERUS *Scrutin. Pestis pag.* 346.) qua ipsa pavoris idea quascunque *hæmorrhagias*, ex nimio spiritus furore & impetuoso motu concitatas, *bufo appensus* feliciter *sistit*: sicut *ejus ossiculum*, pulsui infantis applicatum, ob eandem ideam *epilepsiam ejus sistit*, natam vel ex ira vel ex terrore nutricis, infantem paulo post lactantis: ex simili fundamento *scorpius cum vipera propriis morsibus applicati*, *venenum tollunt*, ex contrarietate scilicet idearum: Vid. MARCUS MARCI *p.* 532. Quarum pavidus animal, *lepus*, ejusque *cruor per venationem* benè *agitatus*, ex idea contraria vel *dysenteriam* vel *erysipelas curat*? vid. HELMONTIUS *Tract. Potestas Medicam.* §. 29. Non minus quàm, quare *cruor tauri potantem strangulat*, non verò cruor bovis? *Idem in Tract. Natura Contrar. nescia* §. 48. *Sanguis torpi di & somnolenti asini* juxta aures extractus, & linteo exceptus, si potui infundatur, *Maniacos feroces* ex idea contraria *curat*.

Nec desunt alia remedia per idealam modum operantia: v. g. rasura cornu tauri in coitus ardore abrasa mirè armat in Venerem; cerebrum & sanguis passeris, in Veneris actu enecati, potentiùs longe stimulat eandem, quàm si nudè interficiatur alio tempore; sanguis & testiculi cervi, dum in venerem hiat, transfossi Arcanum est Venereum cujusdam Principis; sicut & ejus priapus, simili tempore enecati, cum vino subactus, & testibus applicatus, singulariter venerem excitat: Vid. BARTHOLINUS *Centur.* 6. *Histor.* 50. Filum rubrum, quo vipera strangulata fuit, collo circumductum curat anginam; usnea cranii humani detenta in manu impedit sanguinis ex secta vena in brachio eruptionem: Vid. BOYLE *in Philosoph. Experimentali*, HELMONTIUS *Tract. Magnetica vulnerum Curatio*.

Ex perturbationibus animi gravioribus, per ideas inde enatas Archeum diversimodè dirigentibus, & induci morbos, & etiam curari, aliquoties monitum fuit: vid. HELMONTIUS *Tract. In Herbis, Verbis & Lapidibus magna virus*: Terror interdum diuturnam curat Quartanam: Arthritidem inveteratam curari per torturam, refert HILDANUS *Centur.* 1. *Observat.* 79. quæ ex terrore nimio ac fere intolerabili dolore, ob suem cataplasma anodynum depascentem, curata quoque fuit, Autore *Salmuth Centur.* 1. *Observat.* 48. ob ingentem terroris ideam, archeo pedum incussam, quare cursus paroxysmi inhibetur; qualis Arthritis ex insperato gaudio similiter ablata fuit, Autore HILDANO *Centur.* 1. *Observat.* 97. Ast quoties fit, ut metus podagræ eam absentem subitò inducat, aut præsentem exasperet? Vid. MARCUS MARCI *pag.* 510. Pavor mortis ex metu suffocationis hydrophobiam sanat. Jam cogitate operosam medentium artem circa tales affectus per medicamenta interna & externa varia applicata, sed frustra; quia per sola animi pathemata subitò & derepente curantur, quæ quicquid possunt, primariò per ideas exinde enatas, & certæ parti impressas, præstant. Motus humorum & agitatio, quam quidem hic pro causa cognoscunt, vix aliter quàm ab Archeo, tales ideas determinato, oriri possunt, aut certè non tantam habent efficaciam, ut v. g. Arthritidem tam subitò & radicitus tollere valeant.

Satis manifesta hæc sunt pro confirmatione Curationis morborum Archealium per ideas, & remedia idealiter operantia. Hisce jam adjungenda ea remedia, quæ simili idealis influxu, utut obscuriùs paulò, licet potentiùs, operantur. De Amuletis, eorumque efficacia, jam nihil dicam. Saltem de Metallicis dico, quod horum legitimè præparatorum & reclusorum magna sit potestas, quæ imprimis in eorum *sulphure fixo* latet recondita, adeò ut in his sulphuribus correctis & perfectis tota morborum cohors auscultet: vid. *de modo agēdi horum remediorum* HELMONTIUS *loco citato*; in quo prolixè demonstrare conatur, agere hujusmodi sulphura sine suo materiali in corpus ingressu; utut agant in Archeum instar luminis, solo velut radio vel aspectu sui, quo radio animatus Archeus fingat in se ipso ideam rerum agendarum: speciatim quidem ignem seu sulphur Veneris fixum, ex vitriolo Veneris præparandum, hic maximè extollit, & mediante hoc elemento ignis Veneris, hoc est, olei è sulphure Veneris, paratum Mercurium diaphoreticum fixum, quæ duo omnia ista præstare asserit, quæ Medicus vel Chirurgus desiderare queant. In sulphure hoc Veneris fixo latet vis singularis pacans Archeum omnesque ejus furores suaviter compescens & componens, de quo præter ea, quæ hinc inde habet HELMONTIUS, vid. POLEMANNUS *de sulphure Philosophorum*. Vitriolum ratione suæ partis metallicæ hanc vim obtinet participatam, unde sulphur vitrioli anodynum dulce tantæ est æstimationis, & in hoc sulphure vitrioli latet ejus vis sympathetica, unde etiam ex Vitriolo volatilisato *lapillus Buttleri, seu Drif. Helmontii*, præparari solet. Huc pertinent ejus Elixyria ex Oleis aromaticis in sal volatile redactis: vid. *Tractatus de Princ. Chymicis*. Ad hec sulphura, & alia fixa ex Metallicis parata remedia, tam si sicca in consistētia, quàm si liquida, liquidarū tincturarum forma, v. g. Antimonii, Solis, &c. se exhibeant, pertinent. Sanè uti generationes rerum ex seminibus sine talibus ideis vix explicari possunt, ita etiam in morborum productione & generatione hæ ipsæ ulteriorem considerationem merentur. Sulphura autem hujusmodi metallica, aut quæ ejusdem sunt prosapiæ remedia, vi anodyna singulari, & hinc vi antiepileptica pollere, clarum est ex Cinnabari animonii: ut taceam alia sulphura & tincturas fixiores antimoniales, quæ utut non citra suā corporalem alteratione, tam activam quā passivam, & in anodyna & hinc diaphoretica operatione sunt summè æstimanda. Quædam enim remedia, dum adhuc in ventriculo hospitantur, suas mirandas exerunt energias; e.g. horum loco commune saltem illud opium, utut non omni carens virulentia, etiam nunc in primis viis existens, somnum infert, & laudatissimas non rarò operationes exerit, ut *supra dictum* est ex HELMONTIO; qui etiam *Tract. Ius duumvir.* §. 22 refert, quod ex semine hyoscyami assumpto quidam deliraverit, assumpto autem vomitorio semen in forma mucilaginis rejecerit; quæ res meretur altiorem indaginem.

Opium enim remedium esse fere Catholicum, & quod in omnibus fere affectibus non sine fructu adhibeatur, in *Classe* 3. pluribus dictum; si quidem quascunque in corpore nostro exortas motiones humorum & spirituum præternaturales compescit. Utut autem parva & exigua ejus dosis non possit referri ad ea, quæ materiali sui miscela in humores aut corporis partes agunt; operatur tamen potiùs in spiritus vel sua narcotica, ejus motus nimios, furores & excandescentias sopiendo, sicut alia remedia omnia narcotica non nisi spiritum afficiendo, suas exerunt operationes. Sed cum & ipsa vis narcotica sit nociva, demum tunc salutare evadit remedium, dum deposita ista virulentia per solas virtutes anodynas, Archeum placantes, operatur.

Generosissima enim remedia aliter operantur, quàm vulgaria: e. g. dedi aliquando ægræ ℥j spiritus salis ammoniaci rectificatissimi, nec tamen sudorem potui prolicere: propinavi autem deinde ϶ß auri diaphoretici Poterii, & post quadrātem horæ copiosissimus sudor sequebatur, quanquam aurū ad fuerit corporaliter, nec sulphur ejus extraversum, tamen operationem maximam perfecit. Ergo videmus, quod sulphura metallica fixa plus in recessu habeant, & sublimiora medicamenta, ac quæ ad universalitatis gradum magis accedunt, longè alia ratione operari. Sanè hæc omnia optimè explicari possunt & dillucidari per hujusmodi ideas in Archeo suscitatas, quæ aliàs ad occultas qualitates referri necesse esset, id est, eorum ignorantiam apertè fateri.

Pertinent quoque huc, & ad sublimiores ac minus usitatas curandi ægros rationes, quodammodo Curationes sympatheticæ, magneticæ, & transplantatoriæ. De his autem curandi modis, qui quidem sunt rariores, plus tamen in recessu habent, moneo in genere, varias & distinctas de illis Autorum esse sententias: Sunt enim

„ 1. Quidam, qui eos affirmant per experientiam, eosque „ vel admirantur, vel pro genio alteriùs tam theoreticè in „ causam eorum, quàm practicè & per imitationem secre„ ta hæc & fiendi modum simul scrutantur.

„ (2) Quidam eos negant, causam negationis, vel de„ fectum rationis & modi fiendi, vel fallaces successus al„ legantes, aut si experimentis convincantur, ordinario „ tandem ad dæmonis pactum omne negotium transferunt. Sed dum Curationes has negant, hoc ipsum faciunt, ut sciendo nihil sciant; cùm maxima pars phænomenorum medicorum & naturalium nos adhuc lateat, adeoque maxima pars eorum, quæ scimus, sit minima eorum, quæ nescimus; insulsum quoq; pretereà sit, negare aliquid ideò, quod à priori illud nesciamus, cum per quotidiana experimenta adhuc res ignotas detegamus. Dum fallaces successus adducunt, imprudentiam summam hoc ipso ostendunt; quippe universale hoc est omnibus remediis, nunc propter ineptam adhibendi rationem, nunc propter subjecti patien-

patientis ineptitudinem. Cum denique (3) per experientiam evicti in demonem causam conjiciunt, injurii etiam in *Deum* fiunt: Nihil enim magis est blasphemum, quàm quod *Deus* digito suo in naturam insculpsit, dæmoni adscribere. Cautè ergò posterior hæc sententia tractetur. Nec possunt esse opera dæmonis, quia hujus opera sunt vel realia vel præstigiatoria: Opera realia dæmonis non sunt supra naturam, quia hæc soli *Omnipotenti Deo* competunt; nec contra naturam diabolus agere potest: ergò fiunt secundùm naturam, i. e. secundùm leges aturæ à *Deo* ordinatas, & purè naturalia sunt. Primus affirmantium fuit PARACELSUS: vid. *Opera ejus German. P. 4 p. 227. & alib.*: sequuti hunc sunt alii; qui scriptis partim, partim experimentis, negotium hoc ulteriùs confirmarunt, quos Autores *videbitis in Theatro sympathetico*, *Confer simul* MARCUS MARCI *in Philosoph Veterum restit. P. 5.* BORELLIUS *in Observationibus*, DIGBY, PAPINIUS SERVUS, *item* TENZELIUS *in Med. Diastat. de cura magnetica*, HELMONTIUS *de Cura Vulnerum Magnetica*, *item* BARTHOLINUS *Centur. 3. Hist. 66. & Centur. 6. Histor. 53.*

Curam *sympatheticam* quod attinet, talis est, dum citra remedii cum subjecto vel parte affecta contactum in distans fit cura, quasi per occultum quendam cum parte affecta consensum: Dicuntur etiam in genere Magneticæ, cum per mutuum quendam subjecti curandi cum remedio curante consensum fiant, & quasi tractio quædam (qualis fingitur in Magnete) inter partem læsam, & inter remedium extra corpus vel ablens, quod debet sanare. Notissimus in hoc puncto est *Pulvis sympatheticus Vitrioli*, qui DIGBÆO adscribitur, cujus præparatio est talis:

♃ *Vitrioli Veneris* vel *Cypr.* q. pl.

Hoc diebus canicularibus ad solis radios calcinetur, & in loco sualido asservetur pro usu.

Usurpatur tam in forma sicca, quàm humida: In sicca, cùm linteum cruentum, vel telum sanguine infectum eo aspergitur; in liquida autem linteum, &c. solutioni ejus immergitur, &c. Curat hæmorrhagias, vulnera, ulcera cruenta in distans, citra aliorum remediorum applicationem, modò sanguinem ex parte læsa manantem contingat; sicut aperta vena ranina nullo medio fuit curata, nisi beneficio hujus pulveris; vid. DIGBY *in Orat. eleganti de pulvere sympathetico*. Fallit interdum, propter neglectas circumstantias.

Præter pulverem sympatheticum nota est historia de Nobili isto, qui habuit nasum adscititium, à TALICOTIO restitutum ex servi viva carne, è brachio desumpta, qui corrumpebatur Bruxellis ob mortem dicti servi seu bajuli Bononiensis. Refert quidem hanc historiam DIGBY *in Tract. de Sympathia*, *item* HELMONTUS *de Magnetica Vulnerum Curat. §. 23.*; sed non adeò fortiter urgeo, quia à quibusdam de ea dubitatur: vid. GARMANNUS *in Tract. de Miracul. Mortuorum*, ubi historiam hanc quoque suspectam reddit; licet in re ipsa Autores conveniant omnes, in circumstantiis tamen quibusdam externis varient. Huc facit experimentum de Persicaria: Hæc planta cognita est, & passim crescit; singulari vi sympathetica valet pro affectibus Chirurgicis, nempe vulneribus, ulceribus, contusionibus, &c. vid. PARACELSUS *in Herbario*, qui primus hujus vires pro Cura Magnetica eleganter scrutatus est, vocans eam herbam sanguinariam. Recipiatur viridis, & per aquam frigidam tracta, & parti læsæ, nempe contusionibus gravioribus, vel vulneribus, vel ulceribus, vel è regione partis affectæ dentiumvè dolentium imposita, donec nonnihil intepuerit, hincque, ut citiùs putrescat, in locum humidum tepidum vel sub fimo sepelitur, qua putrescente, dictos defectus & dolores simul curat. Multiplici experientia comprobatur *a mangonibus*, quando equi sunt compressi, capiunt persicariam, imponunt loco affecto, & sepeliunt sub fimo: succedit etiam hoc cum homine. Confer. de hoc PARACELSUS, & (qui hic propter varia, quæ de eo referuntur, suspectus videri posset) MEGSONERIUS *Tract. de Pulvere Sympathet Gallicè conscripto*, annexo *scripto Digby de Affect. Corporum*, & *Immortal. Animæ*, ubi curiosas aliquot de Persicaria habet Observationes. Pluribus exemplis, licet vulgaribus, rem ulteriùs illustrabo: Lac à matre in prunas, seu laminam ferream candentem, recens emulctum, ut vaccæ ubera lac ejus calidum emulctum inflammat & sæpius exulcerat, ita mulieris ubera sterilescere & flaccescere facit, quod sub ablactatione aliàs tam nutrici, quàm matri ipsi lactanti, multa mala, insciis licet, inde inferre solet; & certè, utut aliquandiu videatur redire lac, evanescet tamen postea, circa supervenientem aliam noxam majorem. Experimentum hoc me nunquam fefellit. Ratione discrepantiæ in hominis & bovis lacte suggerit MARCUS MARCI ex diversa lactis constitutione, quod lac bubulum sit magis pingue & butyraceum, & minus dissolubile, unde majorem impressionem patiatur ab igne, ut oriatur uberum exulceratio; sic à me interrogatæ aliquoties matres lactantes, an non sentirent absentes ejulatum infantis, lac & ubera poscentis? & plures, eæque diversæ, diverso licet tempore interrogatæ, sanctè affirmarunt, se satis etiam distantes, si sitibundus sit infans, & ex lactis defectu vagiat, sensum quendam vellicantem in uberibus percipere, quod domum redeuntes re ipsa repererunt. De lacte nutricis dicunt, si gustetur à muribus, quod evapescat: decantatum hoc est, attamen falsum, cùm non semper succedat; quia observatum est, stercora fuisse in lacte, quæ emiserunt mures, nec tamen hic effectus fuit subsecutus: Sic mentes sistuntur, si linteum menstruarum injiciatur in ignem: vid. PANAROLLUS *in Fascicul. Arcanorum*. Item dum sanguis testæ ovi inclusus, & gallinæ pro fotu suppositus, post cum carne quadam mistus, & cani esurienti propositus & comestus, curat multos chronicos subjecti sui morbos, in specie ictericos: id quod alio modo per urinam ægri quoque fieri valet, qua ratione cum sanguine, urina, excrementis, &c. ægrotantium multæ sympatheticæ curæ fieri possunt: sic in ictero confirmato cura sympathetica satis est celebris, quando placentæ, ex urina ægri cum farina formatæ aut hæc in pultem redacta, ita feli objiciuntur devoranda post quorum usum æger sanatur, sic urina icterici supra stercus equinum, dum calet, excreta curat icterum: vid. Willisius in Pharmac. Ration. P. 2. Volum. 2. pag. 106. non secus atque idem icterus curatus per urinæ ab ægro super acervum formicarum emissionem: Experimentum videbitis in M. A. N. C. Ann. 3. Observat. 89. p. 146. Facit quoque huc etiam illud quorundam experimentum prognosticum in ictero graviori, dum ex urinæ ægri & lacte, addito pane similagineo, factum jusculum cani propinant, atque si canis exinde non moriatur, nec hominē moriturum, sed ita ab ictero convaliturum, pronunciant. Pertinet huc famosum Unguentum Magneticum: tam sympatheticum respectu teli cruentati quàm Armarium respectu teli non cruentati: Unguento priori illinuntur tela cruentata, vel gladius, quibus facta fuerit Vulneratio; posteriori verò illinuntur tela non cruentata quibus vulnera facta, sanguis tamen abstersus, & vulnera curantur. Utriusque basis est muscus ex calvaria hominis violenter interempti, sive fune sive rota; In Unguento Magnetico etiam adest pinguedo taurina, & cerebrum violenter interempti: Historiam ejus & conficiendi rationem ac modum videbitis in CROLLII *Basil. Chymica*. Aliàs differunt hæc duo Unguenta, de quibus videatur PARACELSUS *in l. 8. & Schmuck Ves. Med. & Secret.* Speciatim plura Curiosa & notabilia de his Unguentis & Usnea scribit HELMONTIUS *Tract. Magnet Vulnerum Curat. §. 2* Ne res in suspenso relinquatur, notabilis locus est in *Actis Medicis Haffniens. Volum. 2. pag. 266.* ubi mulier in Frisia adhuc degens unguento istiusmodi telis illito, longè distantia vulnera auspicato, citra ullius alterius remedii interventum, curasse refertur. Usneam hanc planè stupendam vim habere sistendi emanantem sanguinem, ex quocunque loco fluat, refert illustre exemplum supra citatum *Boyle in Philosoph. Experimentali*, se oculis vidisse, cum vena alicui esset secta, & ille in manum reciperet usneam, ubi secta fuit vena, statim sanguinem cessasse, quando removerit, iterum prosiliisse sanguinem, assumpta usnea iterum stetisse; quod laudatus *Dn* BOYLE, Vir fide dignissimus, oretenus mihi confirmavit. Item faciunt huc verrucæ, lardi contactu curatæ, teste BACONE *de* VERULAMIO, Viro, si quo alio, fide digno: Hic in *Sylva Sylvarum. Cent. 10. Histor. 997.* de se ipso refert, quod, ubi frustum lardi verrucis, manus sibi fœdantibus (quos inter etiam insignior una erat, per totam vitam sibi coæva) affricuisset, atque hoc in fenestra, meridiem versus spectante, affixum successivè putrescet, verrucæ illæ omnes unà cum grandiori quoque evanuerint; item verrucæ & clavi pedum affrictu pomi per medium discisi evanescentes, lardo in camino furni arescente, vel pomo sub fimo supulto & putrescente. Hoc in memoriam revocat, quod puero mihi 12. annorum præter propter contigit, cùm claro insigni in digito minimo pedis sinistri laborarem, liberatus ab hoc fui à Studioso Medicinæ, qui pomum Borsdorffianum per medium discissum, illi clavo affricuerat, sic successivè evanuit clavus pedis: iste enim postea in litteris ad me datis fassus est nunc, se hoc tunc temporis

poris experiundi gratia tentasse, & præstitisse beneficio pomi discissi, & putrefacti in fimo. Fuit experimentum familiare LANGII, quo hic & ego curavimus clavum insignem in pede: Vid. experimentum HELMONTII *Tract. Magnum oportet* §. 29. Pertinent huc & alii modi: refert HELMONTIUS, quod sarcomata, strumæ, verrucæ, tumores, & similes excrescentiæ, curentur contactu manus mortuæ cadaveris, diuturno morbo, vel lenta morte, aut ultimo senio interempti, ut frigus cadaveris ea penetret; prout enim manus in terra putrescit, ita illa quoque pathemata & excrescentiæ in corpore vivo insensibiliter evanescunt. Exempla hujus rei lectu digna refert BOYLE *in Transact. Philosoph. Latin. pag.* 156. Quibus similia à se notata refert *idem Tract. de Vtilit. Philosoph. Experimentalis*, ubi ex contactu manus mortuæ cunctas verrucas decidisse annotat. In specie retulit mihi Medicus, cujus comes eram in Italia, sororem suam peperisse filiam, cui fragum fuerit in cantho oculi, quod sæpiùs infantis primogeniti lenta morte interempti manu abstersum & contactum fuerit, unde & fragum putrescente infante evanuit. Illustrat hoc exemplum parallelum, quod BARTHOLINUS *Centur. I. Histor. Anatom.* 41. habet, ubi refert, cujusdam cutem capitis, gladio cum pilis detruncatam, atque in capsula asservatam, eandemque partem quoad pilos mutatam, sicut successu temporis mutabantur in capite, sicquè tandem quoque exaruisse & decidisse.

Sympathia propriè est consensus: Quid autem aliud est consentire, quàm uno sentiente aliud quoque sentire, atque idem aut diversum quid pati, unde & magnetismus appellatur. Fundamentum consistit in archeo, cujus aliqua portione à corpore decisa, in alio subjecto hærente, prout hæc varias passiones recipit, indeque ideas cudit, variarum animi passionum analogas, ita etiam Archeus in toto sibi fingit similes ideas, à quibus pro earum ductu variè determinatur: ver. gr. in Archeo sanguinis ex vulnere emanantis est idea furoris & indignationis, quæ dum sedatur per armarium Unguentum ratione usneæ ex cranio humano, vel in pulvere sympathetico ratione virtutis pacativæ archei in sulphure vitrioli anodyno, etiam sedatur eadem in archeo ipsius vulneratæ partis, idque ob symbolum unitatis, quod inter se habent, adeoque symptomata ex ista idea promanantia subitò quoque cessant, ut inde pars remota omni impedimento sanetur: Vid. MARCUS MARCI *in P.* 5. prolixè. Uno verbo: spiritus Vitalis cum sanguine emanans prout afficitur à pulvere sympathetico, eodem modo afficitur pars læsa distans, propter unitatem spiritus vitalis.

Exempla *Curarum per Trasplactationem factarum* quod attinet, hæc fit, quando ægritudines transferuntur ex uno subjecto in aliud, sive subjectum hoc sit animale sive vegetabile, canis vel planta, ut exinde sanetur corpus humanum affectum, sive bene inde, sive malè se habeat subjectum, in quod Transplantatio facta est ista; qualis cura observatur in morbis Chronicis, ut colica, podagra, odontalgia, &c. Fit talis cura vel per contactum immediatum corporis ægri cum sano, & dicitur *Approximatio*, vel per contactum mediatum mediante corpore quodam tertio, Magnete transplantatio ob id dicto, & est propriè dicta *Transplantatio*. Curæ Transplantatoriæ per approximationem dum exempla refert RIVERIUS *Centur.* 4. *Observat.* 19. & 63. ubi quidam ex paronychia seu panaritio acerbissimè dolens, per intrusionem digiti laborantis in aurem felis ab omni dolore liberatur refertur, ipsa fele, dolore auris affecta, miserè clamante: Quo etiam pertinet applicatio catellorum Melitensium subinde pro fotu abdominis aut pedum in Colica & Podagra adhibitorum, de quibus plures ejusmodi observationes collegit BARTHOLINUS, Vir hic purè Historicus, *Centur.* 3. *Histor.* 66. & *Cent.* 6. *Histor.* 53. *p.* 256. ubi inter alias refert, in Cura Transplantatoria de suo Avunculo materno, Colica correpto, cui catellos parvos applicuit abdomini nudo, Colicus insigne levamen sensit, catellus verò inquietus fuit, vomuit, dolore affectus fuit, & miserè se habuit: non secus ac curiosa est Historia Priorissæ in M. A N C. *Ann.* 3. *Observ.* 89. *pag.* 146. cujus catellus, quem continuò secum ducebat, toties, quoties illa molestè se habuit, nihil comedit neque bibit, sed vomuit tamdiu, donec illa se meliùs habere perceperit: Observatio etiam BORELLI notetur, qui catellos hos Podagricorum pedibus applicatos claudicasse refert, quod suo loco linquitur.

Per Transplantationem autem propriè sic dictam curantur morbi mediante medio aliquo, v. g. sanguine, quando sanguis ægri morbo chronico affecti ex mediana extractus, testæ ovi gallinacei recentis, è quo artificiosè evacuatum est vitellum & albumen, artificiosè includitur, ovumque repletum & ita denuò occlusum gallinę pro incubatu per 14. dies supponitur, hinc apertum ovum gallinæ vel cani, vel sui, vel feli insigniter famelicæ propinatur devorandum, exinde successivè icterus, scorbutus, cachexia, hydrops, & quamplurimi morbi chronici, ex vitiata sanguinis crasi oriundi, transplantando averruncare solent, animali insigniter ejulante: Vid. ERNESTUS BURGGRAVIUS *in Biolychnio*, cui in hoc puncto, utut reverà in aliis suspectus sit, fides non penitus deneganda, propter similia exempla; hujus tamen fundamentum penitus falsum est. Sic Atrophia curatur per sanguinem ægri testæ ovi inclusum, atque in acervum formicarum sepultum. Prę cœteris autem canum magnetismus vegetus est, cum canis sit animal vivax, cujus spiritus vitalis perquam vegetus est: ne dicam, quod quidam de frusto panis asserunt, quod, si hoc sub axilla ad tempus gestatum, ac sudore & effluvio spirituali & mumiali (ratione cujus & herum inter mille homines solent agnoscere canes) benè impregnatum & adhuc madens cani obiiciatur, illum quasi philtro quodam nobis familiarem reddi; sic enim in immensum hominis rapiuntur amorem, & vix eum relinquunt. Hoc saltem dicam, plura prostare exempla curationum per Transplantationem in canes factarum: Sic *in Actorum Haffniens. Volum.* 2. *pag.* 271. Medicus αὐτόπτης refert, mulierem nobilem à Quartana liberatam fuisse, postquam cani frustum panis, quod sub axilis, vel circa inguina & similia loca durante paroxysmo alligatum habebat, sudore, & cum hoc sic quoque fermento morbifico probè imprægnatum, devorandum objecisset: Pariter in *M. A. N. C. Ann.* 4. *Observat.* 51. *pag.* 44. à GN OEFFELIO duplex historia narratur de viro scorbutico cum maculis laborante, qui crura sibi sæpiùs à catello lingi passus est, post elapsas 8. septimanas bene sese habuit, canis autem totus scabiosus factus, ipse æger postmodum per Mercurium dulcem, tam externè quam internè usurpatum, curatus est. Sic oretenus relatum mihi à Medico Dresdensi, hortulanum podagricum in usu habuisse, ut in paroxysmo caseum non salitum recentem pedibus dolentibus cum insigni quidem levamine (quod ipsum etiam crede) applicaret, cuius crustam exsiccatam cùm cani comedendam objecisset, iste claudus & contractus redditus est, Transplantatione seminis podagrici in illum facta, ægro utcunque meliùs habente: Item dolor dentium chronicus confirmatus transplantatur in corylum vel sambucum, mediante festuca arbore decisa; e. g. circa radicem verasi denudatur radix (melius succedit cum surculo sambuci) exscinditur radicis particula seu surculus, quo fricatur & pungitur gingiva, ut cruentus fiat, dein ponitur in antiquum foramen, cortex terra tegitur, sic evanescunt dolores: Urina cruda recensque excreta vim habet magneticam in cura morborum Transplantatoriorum, propter consensum mumialem ex toto; unde apud quosdam in usu est, ut pro curanda podagra in morbis Chronicis diuturnis, speciatim febribus intermittentibus, in urina ægri recente, imminente vel durante paroxysmo excreta, carnem suillam ebullire sinant, propinentque unà cum jusculo cani esurienti, sic horum morborum curationem fieri asserunt: vid. PARACELSUS: Novi hìc amicum, virum artificem, qui aliquoties sic tertianam sibi curavit; sed alio tempore in eadem febre frustraneus fuit effectus, ut adeò hæ ipsæ curandi rationes non semper succedant: Sic pariter novi virum hìc Lipsiæ anre duos annos mortuum, qui doloribus crurum inveteratis vexatus, ubi frustranea plura Medicorum tentamina & remedia perpessus fuerat, tandem ab advocato rustico Medico per curam sympatheticam sequentem in modum restitutus est: Recepit ejus urinam, in hac ebullire fecit *ovum recens* ad duritiem coctum, quod in minuta frusta discissum, atque denuò in urina illa aliquandiu maceratum, sepelivit deinde in loco umbroso, æger hinc per plures annos benè se habuit: Item atrophia laborantes, & mariti per incantationem fascinati, per urinam ægri, in qua ovum recens ad duritiem coctum fuit, & hinc nonnihil apertum in acervum formicarum sepultum, curati fuerunt: vid. Hartmannus l. a. ubi de Atrophia: Hoc legens primo intuitu neglexi; hoc tamen Boyle, qui ipse de hoc interrogatus, ortenus confirmavit, atque ejus quoque meminit in

Transact. de utilit. Philosoph. Experimentalis, quod Medicus quidã Anglus seipsum hoc modo ab Atrophia curaverit: Sic applicato stercore humano ad certam aliquam partẽ, transplantatur eo ipso morbus in plantam, cujus semen in terram hoc stercore mistam inseritur: Vid. TENZELIUS *in Medic. diastica*: Transplantationem podagræ inveteratæ in arbores certas, e.g. in salices tenellos, vel arboris radicem mediante urina & sanguine ægri, prolixiùs descriptam videbitis in TIMÆO *l.5. Epist. 8. pag. 363*, ubi refert, quosdam Podagricos contractos, & à Medicis relictos, beneficio hujus Transplantationis plenariè fuisse restitutos: sicut ungues pedum abscissi, & in quercu terebrato inclusi, hominem liberum reddunt à podagra: vid. MARCUS MARCI *p. 479.* Similes Curationes Transplantatoriæ reperiuntur in MAXVELLO *de Cura Magnetica*, qui SAMUELIS BOULTONI *Tractat. Anglicum, Medicina Magico Phisica* Anglico idiomate inscriptum, tanquam insignis plagiarius, in linguam Latinam de verbo ad verbum, ne nominato quidem Autore tulit. Iste MAXVELLUS Scotus est Medicus, & edidit eum FRANCUS, Professor Heidelbergensis in 12; *item in Opuscul. Germanic. Chymico-Medicis* RHUMELLI, *Cura Magnet. Herniar. c.5 Cura Podagrico Magica c.6. in Medic. Milit. c.4.* item *cap. 11. 12. 13. 15. 16. 18. 19. 20. & 21.* Qua ratione purgatio per Transplantationem institui debeat, proponit ejus aliquot exempla TILEMANUS *in Append. de Mater. Medica ad Aphor. Hippocrat. Therap pag. 250.* Et hæc quoad historiam Curationis sympatheticæ & transplantatoriæ sufficiant.

Quæritur, quomodo fiant hæ Curæ Magneticæ & Transplantatoriæ? nam quod sæpiùs succedant, affirmatur; quod sæpiùs fallant, etiam certum est, quia ob raritatem non omnes circumstantiæ cognitæ sunt. Verùm sicut optimis remediis, licet non semper operentur, nil detrahitur de eorum efficacia, ita & hæ curæ non planè nullæ sunt, licet interdum percipiantur fallere. In omnibus his curis, tam sympatheticis quàm magneticis, mediatè certa portio spiritus vitalis, nunc *insiti* quacunque ratione cum solidis partibus eorumque effluviis à toto corpore separati, nunc *influi* ex corpore ægri decisa, sive cum sanguine, sive cum lacte, sive cum urina, sive cum sudore sive cum insensibili effluvio, sive cum alia excretione, separatur à toto: hæc enim omnia aliquid de spiritu vitali demunt, & secum extra corpus in aliud subjectum rapiunt; quo durante, remanet semper adhuc certus aliquis consensus inter corpus integrum & inter partem excretam, unde postea fiunt tales curæ, quæ per sympathiam & Transplantationem fieri dicuntur. Omnia enim à toto decisa, sive sub contentis fluidis, sive partibus solidis sint, semper spiritu vitali plus minus impraegnata sunt, huiusque portionem adhuc retinent, & est in iis juxta HELMONTIUM *participatio quædam vitalis & mutuus cum toto consensus extra commercium corporis*. Spiritus hic decisus à toto, & à substantia adhuc conservatus, prout extra corpus in alio subjecto, certo & diverso modo alteratur, ita similis alteratio in ipso corpore insequitur, plus minus tamen diuturna, prout citiùs aut tardiùs spiritus hic à toto separatus, ad sui interitum & dissolutionem vergit, ac ita vel breviùs vel diutiùs cum toto consensum sustinet: nam quò citiùs dissipatur, eò minorem suscipere aut inducere in corpore potest alterationem; & contrà spiritus hic, licet separatus à toto ex parte; suum tamen consensum adhuc cum toto fovet: Insiti quidem spiritus ratione, dum e.g. ex suprà citatis historiis & Observationibus cutis capitis pilosa vulnere ablata easdem mutationes subit, quas reliqua cutis pilosa in capite relicta; quod nasus insititius ad mortem bajuli putrescat: Ratione spiritus influi verò, quod *ex supra dictis* sanguis linteo exceptus, pulvere sympathetico vitrioli adspersus, sanet vulnus; & quod linteum sanguine menstruo nimis irrigatum, in ignem injectum, sanguinem sistat. In Approximatione ægro applicatur tale subjectum quod attrahit spiritus vitales, & unit se cum iis, eosque morbosos corrigit; unde sicut affectus quidam inficiunt per Approximationem, spiritibus infectis se insinuantibus in corpus sanum, & hujus spiritus similiter inficiendo, ita fit similiter cura per approximationem, dum spiritus morbosi in corpus sanum derivati certo modo corriguntur aut emendantur: in Transplantatione verò mediat magnes, attrahens Mumiam.

Transplantatio, quæ mediante magnete peragitur, est quintuplex:

1. *Inseminatio*, quando magnes mumia, id est, spiritu vitali è corpore extracto, impraegnatus miscetur cum terra pingui, in quam semen plantæ morbo appropriatæ seminatur, & lotura membri affecti vel totius corporis subinde irrigatur, inde postmodum, quantum planta propullulans accrescit, in tantum morbus decrescit. Quod si mumia, impraegnans magnetem, non sit ægra, sed sit sana, planta impraegnabitur spiritu vitali ejus, cujus fuit mumia, quo ipso singularia secreta fieri possunt (in specie philtra;) sed probè observetur, quod eliganter hærbæ proposito aptę, cùm unaquæque planta habeat peculiares dotes, & alio modo operetur spiritus in carduo, alio in Angelica.
2. *Implantatio*, quando plantæ cum suis radicibus, vel solæ radices, in terram suprà dicto modo præparatã & irroratam immittuntur, ita ut optimum sit, quod radices nullam aliam humiditatem acquirant, quàm quæ ex lotione partis affectæ contingat. Quod si plantæ intereant ex attracta vitiosa qualitate, antequam perfectè curatus sit morbus, alia similis est implantanda in eandem, vel similem terram.
3. *Impositio*, quando recipitur mumia membri morbosi, aut ejus excrementum, aut utrumque, tantum quantum haberi potest, & immittitur in arborem, vel plantam intra corticem & lignum, tegendo corticem, & obducendo terra limosa; vel mittitur in foramen terebra priùs factum, & obducit pistillo denuò ex eodem ligno facto, claudendo foramen juxta terram limosam. Sed in omni Impositione observetur, quod si desideretur effectus durabilis, usurpentur arbores longevę, v. gr. quercus &c. sin verò desideretur effectus celer, usurpentur eę, quę celeriter crescunt: quod tam citò atque obtinetur finis, tollatur omne quod impositum, ne nimia spiritus attractio ægrum lædat.
4. *Irroratio*. Omni die irrorandę sunt plantę aut arbores convenientes, donec curetur affectus, urina, sudore, fæcibus alvi, vel lotura membri aut totius corporis, prout fert occasio; aut separatim, aut his mixtis conjunctim. *Sed ego hoc, quoties usurparem*, inquit SAMUEL BOULTON *in sua Medicina Magica, tanquam adjumentum reliquorum modorum*. Simul verò atq; irrigatio facta est, nova terra imponenda desuper, ne terra dissipet virtutẽ mumialem.
6. *Inescatio*, quando datur Mumia animalibus pro alimento. Calor enim vitalis animalis unit Mumiam secum, eamque corrigunt, approprians sibi vitiosam qualitatem, qua spiritus ægrotabat, & ita restaurat sanitatem corporis, cujus Mumia extracta fuerat. Quod si æger non perfectè sit sanatus, dum animal affectum moritur, necesse est, ut alii bestiæ pars similis Mumiæ communicetur; & in hoc modo imprimis sanguis legitimè putrefactus vel fermentatus præ cœteris debet usurpari.

Plura videbitis in SAMUELE BOULTON *Medic. Mag.*

Observetur hoc loco, quod in tali Transplantationis casu dicta *spiritus vitalis portio* seu medium hoc vitale *Mumiæ* microcosmicæ *vitalis & spiritualis* nomine ab autoribus venire soleat, quæ à toto separata fundamentum sympatheticarum & transplantatoriarum Curationum constituit. Aliàs *Mumiæ* nomen multum significat: propriè significat cadaver violenter interemptum balsamo conditum pro conservatione, loco cujus mumia patibuli usurpatur, vel caro humana certo modo præparata, in specie patibuli, in qua principium vitale occultatum est; hinc ob similem rationem medium, quod à toto separatur, vocatur mumia; utut enim propriè spiritui insito tribui soleat hęc appellatio, qui ob id etiam spiritus mumialis vocatur, ratione cujus etiam differentia est inter corpora violenta vel naturali morte obeuntia, cùm omnes partes corporis, violenta morte interempti, quibus confermentatus seu intimè permistus & adjunctus existit, adhuc aliquid vitale contineant, & operationes singulares in magia naturali exerant, tamen hoc in casu promiscuè sumi, adeoque ob Analogiam quandam spiritus vitalis influus in hoc negotio Mumialis vocari solet.

Mumia hæc, si cum sanguine, urina, partibus solidis, &c. secernatur, res clara est; si autem aliis modis, seu sub forma effluvii subtilioris ex habitu corporis extrahi debeat, ne tam citò evanescat, dissipetur ac alteretur, ac ne magnetismus tam citò pereat, mediante quodam corpore tertio, Magnete dicto, fiei solet, quo portio spiritus vitalis sub insensibili

bili effluvio coerceatur, & à præmaturo interitu diutiùs conservetur, quo mediante fit Transplantatio in aliud subjectum:

Magnetes autem isti in quadruplici sunt differentia:

1. Ex *stercore humano* secundum PARACELSUM & TENZELIUM *cit. loc.*
2. Est *caro humano siccata*, quæ diu durat, asserente FLUDDIO, quæ applicata regioni cordis violento Magnetismo attrahit: sed necesse est, desumpta sit à corpore humano violenter occiso, & si possibile, adhuc calente.
3. Est *sanguis* ex homine sano, quantum placet. Ab hoc grumefacto decantetur liquor serosus supernatans, & exsiccetur in umbra, humectetur successivè isto liquore, & siccetur denuò, donec sanguis omnem imbiberit liquorem, & sic siccatus asservetur.
4. Recipiatur copiosum *stercus hominis sani*, & hoc cum urina ejusdem mixtum redigatur in consistentiam pultis, addendo, quantum heberi potest, sudori ex hominibus sanis, aut linteo aut spongia collecti, ponantur simul in loco mundo, donec siccentur in umbra; hinc addatur sanguis recens, misceatur, siccetur, & asservetur usui.

Hujusmodi Transplantationibus fit communicatio Archei seu spiritus vitalis ex subjecto ægrotante in aliud subjectum, in quo ipso ideæ morbificæ Archei delentur, vel per earum sedationem & pacationem, vel per contrariorum repræsentationem, vel per omnimodam earum, ex Archei omnimoda corruptione & interitu, extinctionem, quo fit ut in Archeo corporis ægri similes exsuscitatæ ideæ faciant, ut archeus paratus, conquiescat, & ita morbus curetur. Rectè enim HELMONTIUS. *p.* 599. §. 28. inquit: *sanguis, pus, urina, & perspirabile effluvium, continuò aliquid secum de spiritu vitali demunt, hisque inest participatio quædam totius*, *extra conceptum materiale*: Unde quando tale aliquid pro Transplantationis adhibetur medio, hoc habent spiritus istiusmodi vitales ipsi inhærentes. Quamdiu hæc Mumia alteratur, & quamdiu viget ejus vitalitas, tam diu fit similis alteratio in corpore ex quo fuit separata, sive fiat per dissolutionem, sive per alterationem. Et hac ratione quoque procedunt Philtra naturalia.

Quod ergò attinet *Philtra* vera ad certam personam determinata, de his quæritur; An dentur naturalia & determinata? id est, an ita affectio feratur in certam personam? Vulgò negant; sed neganda non sunt, cùm certè ex modò dictis negotium hoc non improbabile videatur. Sic enim naturalia philtra habemus inter parentes & liberos; & in ipsis brutis naturalem quandam, etiam invitis illis, inclinationem in catulos suos, quam στοργὴν Physici nominant, videmus: quorum fundamentum in identitate spirituum parentum & fœtuum consistit.

Similia Philtra naturalia inter consanguineos, præsertim fratres, observantur, cùm non rarum sit, illos in dissitis etiam satis locis, similibus tamen morbis corripi, aut ægritudines aliorum invicem percipere. Fundamentum est in identitate spirituum genitalium ex iisdem parentibus natorum, & mutua societate conspirantium. Si ergò Philtra istiusmodi naturalia dantur, non improbabile erit, etiam artificialia dari posse, cum artem, naturæ imitatricem non infelicem videamus, imò illa sæpius superiorem.

Arbitror ergò per exempla data, dari Philtra naturalia determinata, quorum fundamentum in confermentatione seu tali societate spirituum unius subjecti cum alterius spiritibus consistit, ex qua mutuus Amor sequitur. Rem exemplo declarabo: Conjunguntur non rarò sponsus & sponsa minime sibi faventes, qui tamen postea conjuncti, non Venereis illecebris, sed alia ex causa, amicissimi sibi invicem fiunt; spiritus enim genitalis maris est, qui altiùs in uxoris corpus penetrando, amicum hoc concubium efficit.

Quoad artificialia, præter alia, quod dentur, confirmat eorum Magnetismus, de quo superiùs dictum. HELMONTIUS ipse fecit experimentum in catello incognito cum quadam herba, quam benè in manu perfricavit, unde catellus ubique eum insecutus est. Hic retulit Dn. D. MICHAELIS, quod D. HARTMANNUS habuerit passerem, quem certo philtro ita obligaverit, ut eum nunquam deseruerit, sive sederet, sive ambularet, sive ægros visitaret, sed ubique eum comitatus fuerit. Fundamentum horum in tali mumiali confermentatione consistit, ut ad certum objectum trahatur dilectio, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tract. Magnet. Vulnerum Curat.* §. 28. *pag.* 599. Medium scilicet, quo pro philtro utimur, impraegnatur effluvio quodam spiritus vitalis, sive tali vitali Mumia, ut determinetur & individuetur certo cuidam subjecto. Unde ex confermentatione & unione arcta spiritus vitalis mumialis unius subjecti cum altero, hujus spiritus quasi transmutatur, & omnino subigitur ab ista Mumia per philtrum communicata, ut nolens volens trahatur in propensionem naturalem illius personæ.

Hæc omnia satis probabilia sunt, quod ob vitale Medium fiat alteratio.

Duo tamen dubia supersunt, quæ negotium hoc difficile reddunt:

1. Primum est, ubi quæritur; quænam præcisè sit ista alteratio, quam spiritus mumialis à toto secretus in unguento v. gr. magnetico, cane, &c. potitur, ut exinde in melius alteretur æger, à quo ille fuit secretus?
2. Secundum est, dum quæritur; quonam modo contactus ille in distans fiat? seu quodnam sit vinculum istud, vinciens distans & determinatum subjectum? v. g. quando vulneratus curatur ab alio per aliquot plateas ab eo distantes.

Hæc duæ controversiæ sunt palmariæ, & insigniter Autores adhuc torquent, quæ si si dilucidatæ essent, negotium hoc omne quoque in aprico esset. Sed cùm à nemine adhuc decisæ sint, nec nosmet decidamus. Hæc ergò, quæ hactenus dixi, pro excitanda saltem Curiositate vestra in talibus abstrusioribus sufficiant, quæ ita in tellecta volo, ut ceu paradoxa ulteriùs pensitentur, & experientiæ saltem sua maneat laus, ubi ratio vacillare videtur.

SECTIO III.

De

MORBIS PARTIUM SOLIDARUM CURANDIS.

SUperest ultima Classis morborum partium solidarum, quæ ex fluidis constituuntur & conservantur, & à spirituosis, ut ita dicam, animantur, de quorum Theoria in *Patholog. l.* 2. *c.* 2. sufficienter actum: Quibus suppositus consideremus jam morbos, qui partes solidas ratione constitutionis materialis afficiunt. Fundamentaliter autem dependent à spiritu insito plus minus vitiato, sicut se manifestant sensibus nostris per respectivas proprietates seu qualitates mutatas; unde idiomate Veteribus usitato adhuc morbi intemperiei vocari possunt.

Quoad *Intemperiem Calidam*, & quidem *universalem*, calor sanguinis major utplurimum ex sale volatili oleoso seu bile oritur; nisi in febribus cum inflammationibus partium conjunctis, v. g. in pleuritide, inflammatione hepatis, erysipelate & similibus acidum vitiosum, sanguinem coagulans & ad stagnationem, indeque ortam inflammationem, disponens, ex vitiosa cum sale volatili effervescentia in sanguine talem ardorem febrilem infert: unde etiam hæ febres cum inflammationibus conjunctæ per sudorifera curantur, uti sunt lapilli cancrorum, papaver rhœas, fuligo furni, carduus benedictus, C. C. ustum, antimoniũ diaphoreticum, maxillæ lucii piscis, dens apri, priapus tauri, cervi, &c. Hac ratione etiem lactuca, endivia, serum lactis sempervivum & alia refrigerantia dicta, alcali volatili blãdo constantia, phlogoses & incalescentias ab effervescentia Acidi ortas corrigunt, & ita per Accidens refrigerant spiritus vini in omni inflammatione applicandus est, si præsertim misceatur cum rob baccarum sambuci: conveniunt etiam in inflammatione aqua de spermate ranarum, pulvis de creta, olibano, croco Martis, & præprimis de sacchāro saturni: pro discutiendis humoribus in inflammatione stercus caprinum, equinum, &c. item Album Græcum convenit: In Angina maximopere commendatur nidus cum stercore hirundinum pro cataplasmate.

Per se autem Intemperiem calidam corporis corrigere ac refrigerare solent imprimis acida, quatenus bilem seu sal volatile oleosum præcipitant ac corrigunt, & blandè sanguinem inspissando seu coagulando, nimias ejus effervescentias compescunt. Talia sunt inter Vegetabilia succus citri, ribium, berberum aurantiorum acidorum, granatorũ, acetosæ, tamarindi & similia: item tincturæ acidulæ florum bellidis; papaveris rhœados, rosarum, &c. Facit huc elegans rosarum tinctura Zwelfferi, quam parat cum sero la-

lactis acidulato cum pulpa tamarindorum: Menstruum hoc affundit floribus rosarum, & elegantem acquirit tincturam, blande refrigerantem & laxantem, loco Julepo-rum in febribus ardentibus benignis usurpandam, in quibus ex tempore tales tincturæ tanquam Julebi hoc modo præscribi possunt:

℞. *Flor. bellid.*
Papav. errat.
Rosar. ana p. ij.
Irrorentur cum s. q. *spiritus vitrioli* vel *sulphuris*: infund. in *Decoct. cornu cervi* vel *aqua flor. papav. errat. tarax. scabios.*&c. stent in Balneo Mariæ per horam, donec extrahatur tinctura, quæ filtretur: cui add. *Syr. de rubo id.*
Iujub. ana q. s.
M. D. S.
Iulap. refrigerans.

Hauriatur subinde in febribus ardentibus.

Faciunt huc etiam spiritus acidi mineralium, tàm simplices, ut sulphuris, vitrioli, nitri, salis, quàm compositi, Clyssi dicti: spiritus nitri dulcis in febribus commendatur, imprimis cum peripnevmonia, scorbuto & colica est remedium optimum: Quò etiam pertinet Hepaticum dictum rubeum, egregium massæ sanguineæ, non autem hepatis, refrigerativum; sic passulæ temperatæ optimum dicuntur hepaticum & restaurativum hepatis, cùm tamen potiùs conducant, quatenus temperatæ sanguinem in æquali crasi conservant, ejusque vitiosos & excessivos sapores ita corrigunt & emendant, simulque acrimoniam ejus salsam temperant, non verò quod hepati conducant. Aliâ enim uti stomacho ratione fermenti sui salino acidi acida imprimis conducunt, ita amara imprimis sunt hepatica seu hepati amica, v. g. Absinthium, centaurium minus & similia, cùm balsamum hepatis, nempe bilis, sit amarissimum, & talia Amara, uti etiam Aromatica, bilis proventum in corpore augent.

Quod si interdum fiat, ut in *parte* quadam *particulari* singularis *Ardor* & *Calor* exsurgat, hic fit aut ex vitiosa succorum confluentium effervescentia: ut quando interdum sub hypochondrio dextro Ardor percipitur, tunc vitium est in vitiosa effervescentia bilis cum succo pancreatico; aut causa est vitium quoddam in parte, ratione cujus sanguis copiosiùs affluit, ibidem diutiùs hæret, & ita calorem intensiorem inducit, v. g. ex spina digito infixa, indeque orto dolore, sanguis uberius affluit, stagnat, & ita istum ardorem inducit.

Quoad ergo Intemperiem Calidam particularem, notabilior ejus gradus dicitur

INFLAMMATIO seu PHLOGOSIS.

Hic autem in memoria revocandum, quod suprà de Alterantibus, Frigefacientibus & Calefacientibus dictum, quæ tunc explicata sunt ratione contentorum, & inde dependentis caloris corporis universalis. Ratio enim Caloris istius, qui in corpore nostro vivente observatur, haud commodius & convenientius potest deduci, nec phænomena plura commodiùs explicari possunt, quàm si dicamus, quod oriatur ab Acido volatili spirituoso, temperato, in statu naturali seu oleoso, concitatiori motu agente in compar suum alcali, ratione cujus repræsentat phænomenon caloris; sive jam consideretur calor, quatenus cum sanguine & spiritu influo in partibus solidis, vel quatenus in partibus solidis ratione spiritus insiti ab influo actuatus, in motu simili existit. Vitium ergò intemperiei calidæ consistit in intensiori motu acidi spirituosi temperati oleosi, unde intensioris Caloris sensus supervenit. Exemplum esto in Praxi maximè proficuum ex quo plura phænomena resolvi possunt, ab HELMONTIO suppeditatum: Ponamus spinam digito infixam, cujus occasione excitatur dolor, hinc æstus, rubor, & denique sequitur tumor; spina non est calida: igitur nec supervenientis Intemperiei erit causa efficiens formalis, sed saltem occasionalis, & ratione læsionis tantùm Intemperiem calidam post se trahit; ratione doloris concitatiùs movendo spiritum influum ad partem affectam, tàm per nervos quàm per vasa: ex cujus cum insito motu concitatiori, & quasi collisione, tam aciditas antea occultata fit manifesta, quàm calor antè temperatus fit intensior & præternaturalis. Talem autem spinam in omni calore aucto & inflammatione partium deprehendimus: talis spina est e. g. in grumo lactis in mammis coagulati: talis spina est acidum istud in pleuritide, quod pungit pleuram, & pulmonum alteram mediatatem affligit, cujus vellicationis occasione inflammatio & suppuratio earum partium supervenit: talis spina est in ictu apum, cujus vulnusculi tantilluli, licet acutissimi, occasione tantus dolor occupat integram ferè manum, quem æstus, non rarò inflammatio vera excipit, oleo demum scorpionum illito cedens; quod mihi aliquando in medio manus digito ipsimet accidit: par ratio est, si pulvisculus oculo illapsus spinæ instar eundem irritet; seu acre Acidum in variolis, quod lympham ophthalmicam occupat, & irritando inflammationes oculorum excitat: talis etiam spina est in vino, quando ab ægro vulnerato hauritur, dum in vulnere dolor exasperatur, rubo-rem, ardorem & Inflammationem, sicque Intemperiem calidam patitur. Nec est, quod quis objiciat, Ardorem non à spiritus insiti & influi collisione, sed potiùs à sanguine provenire, quod tunc tumor factus observatur. Nam (1.) antequam pars quædam tumorem sanguineum contrahit, jam ordinar iò æstus plus minus, interdum jam satis intensus, percipi solet, & hinc posteà, etiam maximus tandem est sanguinis tumor: v. g. dum incipit suppurari, non tantus est æstus, quantus ante sanguinem congestum observatur. (2) Sanguinis hæc coacervatio est symptoma superveniens, non causa ardoris: Nempe propter dolorem stringuntur fibræ, arctantur venæ, impeditur reditus humorum, unde stagnatio, & sic tandem supervenit tumor sanguineus & inflammatio; Hinc evulsa spina cessat omnis inflammatio & dolor. (3) Sæpiùs pars insigni æstu laborat, citra supervenientem sanguineum tumorem: v. g. quando vulneratus bibit vinum, vulnus intensiùs dolet, æstuat, non semper aut raro inde tumescit: deinde in febribus malignis sæpè caput solum æstuat, reliquo corpore calente; à fermento scilicet febrili ad caput translato, hujusque partes sensiles magis afficiente. Manifestum hoc est in tumoribus erysipelaceis, qui sunt omnium inflammationum minimi: Rubor latè diffunditur, pars affecta æstuat, micat, scintillat, tumor tamen sanguinis non est notabilis, sæpè summus æstus gradus, tumore sanguinis levi inde observabili. Ergò causa tumoris non est sanguis, sed irritatio dolorosa seu spina, quæ in causa interna semper est acidum, partibus corporis extra ventriculum hostile, & quod in spiritu insito motum concitatiorem facit, quo ipso spiritus ante temperati fiunt intemperati, & aciditas anteà quoque temperata fit intemperata & manifesta. Et ex dictis omnia hæc & alia similia pathemata & horum phænomena possunt explicari.

Therapeusis igitur omnis Intemperiei partium solidarum calidæ, est vel directa seu à priori, vel indirecta seu à posteriori: Directa consistit in spinæ hujus evulsione, h. e. si sit à causa interna in acidi p. n. irritantis correctione & remotione: hoc enim facto, reliqua symptomata omnia evanescunt; in pleuritide correcto Acido specifico; quod tanquam spina pleuræ fixum est, omnis æstus & inflammatio cessat; in ophthalmia, v. g. in variolis, acido isto per flores zinci correcto, velut spina evulsa, inflammatio brevi post cessat. A posteriori inflammationes curamus, si motum naturæ promovemus, & id quod à priori corrigi nequit, sub tegmine puris plus minus alteratum eliminamus: Sed hæc, quia non, nisi Praxin specialem sapiunt, ea pro nunc relinquimus.

Quod eam attinet, quæ fit à priori, consistit ea, vel si sit à causa externa, in causæ occasionalis seu spinæ remotione; vel si ab interna, in Acidi lædentis & irritantis correctione, & in salsum transmutatione, hincque ejus vel per sensilem transudationem, vel per insensilem transpirationem, evacuatione. Remedia autem alia sunt interna, alia externa: Interna in genere sunt vel absorbentia, vel saturantia istud acidum hostile irritans. Absorbentia sunt fixa, & ex regno animali partes animalium duræ; ex regno minerali antimonia fixata, Bezoardicum minerale, antimonium diaphoreticum &c.; ex regno vegetabili salia volatilia, spiritus theriacalis, aliique. Saturantia sunt salia volatilia, tam animalia quàm vegetabilia; de *quibus jam supra* dictum. Et hisce mediantibus partium internarum Intemperiem calidam plus minus intensam curare & profligare solemus.

Externa, seu quæ ex causa externa Acidum parti hostile curant, sunt omnia ista, quæ Acidum istud corrigere, absorbere, aut in salsum tertium mutatum, & hinc plus minus sensile redactum, evacuare solent. Talia, vulgò Refrigerantia dicta, ab effectu, quem accidentaliter post se relinquunt, sunt ex regno minerali Saturnus, & calx viva; ex regno vegetabili illa,

li-illa, quæ alcali volatili temperato impraegnata sunt, v. g. lactuca, quælibet intybacea, in specie taraxacum, vulneraria plurima, portulaca, plantago, bellis minor, tussilago, flores rosarum, balaustiorum, & prima ex omnibus camphora. Ex regno animali sunt remedia ex ranis, imprimis sperma ranarum, ex Cancris fluviatilibus, speciatim eorum succus recentior expressus, sperma ceti, ex quo paratum emplastrum Mynsichtii Bogleo est arcanum in inflammationibus; imprimis convenit in inflammationibus mammarum, ubi coagulatio lactis præcedit; posteà urina quorumvis animalium, præsertim humana, & hinc stercora animalium, summè refrigerantia. Omnia hæc simpliciter refrigerant, quatenus spinam, ui sic dicam, Acidum nempe parti infixum, causam inflammationis occasionalem, corrigunt, adeoque evellunt. De Saturno enim notum, quod quælibet acida attactu suo imbibat & dulcificet: de calce viva constat, quod omnium acidorum sit destructiva & correctiva: Vegetabilia ista, lactuca, flores rosarum, &c. acida etiam subtilissima minuunt & infringunt.

De *Rosis* chirurgorum assertum notum est, licet quoad Theoriam ineptum, quando dicunt: *Rosæ refrigerant*. Quæritur autem quomodo? Verum est: nam in rosa duplicem habemus substantiam; volatilem unam, quam inter analeptica reposui, alteram fixiorem, in exsiccatis residuam, præsertim in rubris, *quæ non olent*, abundantem. Dico hinc, quod refrigerent vi terreo-alcalina, acidorum absorptiva. Probo hoc, quia decoctum florum rosarum, balaustiorum, &c. eodem modo præcipitat vitriolum in atramentum, ac decoctum gallarum; quod uon potest fieri, nisi acidi Vitriolici saturatione, & contentæ mineræ præcipitatione, & sic notoriè agunt in acidum: Oleum rosarum, ex repetita infusione paratum, refrigerat; scilicet rosæ in Infusione saturant occultum Acidum olei, quod simul alcalisatur, unde coeunt in salsum temperatum tertium, dum intereà in oleo substantia pinguis urinosa dominatur, cujus acidum temperatum per se & solitariè adhibitum in oleo, minus refrigerare observatur.

Remedia Cancrina.

Temperant corrigunt & acida, etiam volatilia, potentissimè, quod Mechanica docet, dum etiam à subtilissimis acidis factas solutiones præcipitant: v. g. aqua Cancrorum fluviat., vel etiam ranarum ritè parata & destillata; qua ratione etiam inter cosmetica refertur. Omnia enim vitia intercutanea (ut vari, pustulæ, gutta rosacea) ab acido, à transpiratione inhibita vitioso oriuntur; unde ab his cute plus minus transpirabili, à materia suppurabili facta evanescunt: sic oleum tartari per deliquium etiam insigne est cosmeticum eandem ob causam.

In specie excellunt

Saturnina

Vi refrigeratoria in intemperie calida, quæ usurpantur usu externo, vel in forma sicca, vel humida, vel media. In sicca v. g. quando Inflammationibus erysipelaceis inspergitur pulvis ex floribus sambuci, farina fabarum, triticea, &c. quibus tanquam anima, additur creta, progenies Saturnina, cerussa, lithargyrium vel minium, &c. In forma humida sub forma epithematis, cujus exemplum suggerit ZUUELFERUS *in Pharmacop. Regia pag. 91.* ubi habet Epithema ad Ambustiones (nam & hic revera spicula ignea infiguntur) quod constat ex *cerussa*, *lithargyrio* vel *minio*, in *aceto vel vino*, fit sic Decoctum dulce: saturnus roditur, non tamen saturatur ab acido, unde applicatum hoc, est adhuc acidorum absorptivum: vel

℞. *Litargyr.* ℔ß.
Flor. rosar. rubr. M. ij.
Olibani,
Myrrhæ,
Mastich. ana ℥ß.
Aquæ calcis viv. ℔ iv.
Aceti destillati ℔iß.
Coqu. simul usque dum *litargyrium* ferè si solutum: in fine addendo.
Camph. ℥ß.
Colatura detur.

Pertinent huc *Cataplasmata* Chirurgorum, quibus in graviori malo, ubi gangrænæ metus est, etiam lixivium commune addendum, & sanè non sunt contemnenda. De cautelis circa horum applicationem observandis, vid. *Disertat. de præcipitant. Usu & abusu cap. 3. §. 1.*

In forma media fiunt Unguenta, Linimenta, Emplastra, &c. unde tot natæ sunt descriptiones Emplastrorum refrigerantium, consolidantium, &c. quæ omnia tamen de saturno participant. Exempli loco sit *Balsamus Saturni*: Compositio quidem est levis, sed multi usus:

℞. *Saturnus*, qualicunque modo *calcinatus*, imprimis *minium*:
Solvatur in aceto destillato; solutioni in mortario plumbeo instilletur oleum copiosum, vel q. s. agitando continuò cum *pistillo plumbeo*, donec abeant in consistentiam Linimenti grisei, quod externo usu intemperies quasvis calidas promptè extinguit: recens imprimis ad ambusta præsentaneum est remedium.

Emplastra triapharmacon, tetrapharmacon, album coctum, ex cerussa, lithargyrio, minio, omnia conspirant in eo, quod omnem effectum sortiantur à Saturno, qui horum oleorum acidum imbibit, & fit concretum alcalinum temperatum fortiter absorptivum, acidi in inflammationibus destructivum & correctivum: v. g *emplastrum triapharmacum*, quod *pro famoso Norimbergensi habet* ZUUELFFERUS *in Pharmacop. Regia pag.* 30. quod instar plurium sufficiat, præsertim si ad mentem Autoris cum *camphora* societur. Pertinet huc Emplastrum illud miraculosum in *M. A. N. C. Ann. 8. Observat. 16 pag 23.*, vel *Norimbergense ab Hoffmanno in Thesauro Pharmacevt. pag. 69.* descriptum. Encheiri sis horum consistit in eo, ne fiant nimis glutinosa, seu pororum cutis obstructiva; artificium verò est in hoc, ut Saturnus arrosus tantùm aperiatur, ut promptiùs imbibat alia acida: proportio etiam debita observatur, ut omne acidum *olei* absumatur; & ne Linimentum nimis glutinosum evadat, parum *terebinthinæ* vel *ceræ* addatur.

In

Calce viva

Sunt particulæ tales salso-acidæ, quæ nihilominus naturam alcalium fixorum sapiunt; (nam quælibet alcalia fixa quoque nihil aliud sunt;) in genere sunt particulæ, quæ omnes effectus alcalibus fixis attributos solent exerere, & alterando spinam acidam Intemperiem calidam sistere. Usurpatur vel in forma sicca vel fluida. In fluida aqua ejus, instar Epithematis æstuantibus & inflammatis locis imposita, est egregia; hinc ad inflammationes Gangrænam minitantes aqua calcis vivæ reverà aqua benedicta Chirurgorum, sive simplex fuerit, sive juxta Gallos addatur aliquid de Mercurio præcipitato vel dulci, item de spiritu vini, vel quod potentius, immittatur quid de Saturni sacchars: sic evadit Mistura lactea, quæ egregiè refrigerat & temperat æstum.

In forma sicca

℞. *Aquæ calcis vivæ*:
Calefactæ instilletur *oleum rosarum*, probè agitetur, fit Linimentum instar butyri, præsertim contra ambustiones meritò laudatum, etiamsi leve sit.

Inter vegetabilia sunt, quæ ferè alcali moderato temperato constant, plus minus vulneraria sunt: Imprimis excellit ex omnibus

Camphora,

Quæ in forma liquida sub nomine spiritus vini camphorati, mirè extinguit inflammationes (vana enim est persuasio, *Rosam non esse madefaciendam*) & mitigat ardentissimos dolores; vel in unguento & epithematibus admista refrigerat insigniter, dum acida, graduata imprimis, potenter imbibit, mitigat & temperat. Est aliàs concretum in se apparenter salsum, & tam à menstruis acidis quàm salsis indifferenter quoque solvitur.

Præterea

Succus lactucæ, *Taraxaci*, *Bellidis minoris*, *Decoctum Rosarum aut Oleum*,

Ex rationibus supra dictis refrigerant externè, & exæstuationes compescunt. Euporiston est muliercularum in cephalalgia cum ardore, sive sint cæteroquin sani, sive revera ægri patientes, quam vocant calidam: *Sumunt placentas ex rosis rubeis*, i. e. caput mortuum seu magma, ex destillatione aquæ rosarum residuum: hoc exsiccatum, & aqua calida denuò humectatum, imponunt fronti seu vertici, quod egregiè refrigerat, sistit æstum, & dolores sopit. Ratio est, quod spicula ista dolorosa, ubicunque

cunque hæserint à magmate rosarum, post volatiliores partes, residuo, correcta & temperata æstum & Cephalalgiam mitigari faciant.

De Pulvere ranarum.

Contra carcinomata nihil dicam, nec de oleo refrigerante. Commendo in specie

Sperma ranarum,

Per se asservatum, de quo vid. ZWELFFERUS & *le* FEBURE *in Chymia*, si nempe Mense Martio ante novilunium collectum indatur in saccum lineum rarum, porosum, & suspendatur in loco frigido, abit in liquorem seu liquamen, quod addito pauco nitro & alumine (utut impraegnatio cum alumine non in omnibus quadret) potest asservari in aliquot annos (aqua enim hæc destillata nihil valet:) Hoc externè sumum est refrigerans, quatenus est imprimis acidi saturativum, si in forma humida applicetur; sive lintea intincta immergantur & aliquoties exsiccentur, ut phlegma exhalet, & gelatina, particulis alcalinis temperatis impraegnata, residua maneat; quod est euporiston, in inflammationibus erysipelaceis optimum: vel etiam ex relicta sub aquę destillatione mucagine aliis additis, præsertim saturninis, fiat Emplastrum. Hæc sunt remedia tria in omnibus malis ab acido natis, in varis, ophthalmia, &c. proficua. De lintei s & emplastro spermatis ranarum decantatis, confer. quoad usum & præparationem *M. A. N. C. Ann. 6. & 7. in Appendice*, ubi habentur remedia aliquot CNOEFFELII, Medici suo tempore incomparabilis. Quomodo verò hæc vi alcali temperati operentur, docet TACHENIUS *in Hippocr. Chymico.*

Quoad

Cancrina.

Succus cancrorum fluvialitium recens expressus, & quovis modo applicatus, est quoque egregium remedium: item si Cancri fluviatiles seponantur paulatim ad putrescentiam, & ex putrefactis eliciatur phlegma & spiritus; quoad plegma est egregium in sedando ęstu inflammatorio oculorum, propter urinosum paucum quod in phlegmate adhuc inest, in forma Epithematis.

Urina.

Propter alcali volatile externè refrigerat, & æstuationes sistit; hinc præstans est contra Inflammationes Epithema.

℞ *Aquæ commun.* ℔. viij.
Urinæ human. ℔. ij.
Aceti ℥iv. vel v.

Invicem coquantur in olla vitreata (quia *in vitrificatione* semper *additur saturnus*) addendo parum *cerussæ* vel *minii*; coquendo ad medietatis absumptionem: Liquor residuus usu externo egregium est in refrigerandis & sistendis inflammationibus, partim propter saturnum, partim propter alcali urinæ blandè discutiens.

Pariter etiam phlegma urinæ tantillum putrefactæ in partibus sensibilibus plurimum refrigerat. Observavi in Mercatore quodam, qui, quando patiebatur podagram cum inflammatione erysipelacea conjunctam, applicabat stercus recens vaccinum cum levamine notabili, dicebatque, se sentire, quomodò extrahat calorem. Scilicet

Stercora animalium

Turgent alcali volatili seu alcali seminitroso quasi sale ammoniacali; quo temperant acidum istud, à quo phlogoses, vari &c. Aliàs stercus humanum applicatum fortiùs penetrat, & in hoc puncto æstum & dolorem notabiliter mitigat. Ubi metus gangrænæ est, stercus equinum vel ejus decoctum cum vino, est evporiston, plurimis præstantissimis æquipollens.

Quoad *reliquas Intemperies*, earum ratio & fiendi & curandi ex præsuppositis superioribus ferè spontè patet. Nempe fiunt ex spiritus insiti cum influo impetu, & hinc concitatiori motu formaliter: ex Acido vel intemperato facto materialiter, & sic Intemperies calida oritur: id quod alii excandescentiam, furorem, &c. archei vocant. Sic *frigida intemperies* ex contrario oritur: nempe consistit hæc in specie in deficiente spiritu insito, hinc deficiente simul ejusdem cum insito motu, unde consequenter pars minus incalescit & in tempore remissior observatur. Sic omnia, que spiritum insitum partis quocumque modo labefactare, aut deficientem reddere valent, sive sint injuriæ externæ, sive læsiones internæ, intemperiem partis frigidam inducere possunt; cujus comes inseparabilis est robur partium inæquale, ut HELMONTIUS loquitur, de quo *supra in Patholog.* sufficienter actum.

Therapeusis partium ejusmodi frigidæ Intemperiei instituitur per Calefacientia sic dicta, qualia sunt aromata & omnia volatilia Aromatica, Balsamica dicta, i. e. quæ sale volatili, ab acido oleoso concentrato & temperato, plus minus impraegnata sunt, aut cum spiritu partium insito balsamico, suo modo symbolizant. Talia autem sunt in duplici differentia: vel sunt

1. Κατ' ἐξοχὴν dicta Aromatica; vel
2. Vellicantia, & partem rigidam plus minus sensibiliter irritantia, ut hujus medio spiritus influi impetui ad fibras vellicatas, & in crispatum concitatas, provocetur, quò ex uberiori ejus radio robur, Motum, & Calorem parti debitum, restituat,

Prioris generis sunt omnia Aromatica, superiùs allegata, ut hyssopus, mentha, absinthium, salvia, majorana, rosmarinus, origanum, serpillum, angelica, lavẽdula, centaurium minus, castoreum, & omnia propriè dicta Aromata exotica, v. g. piper, cinnamomum galanga, &c. ac parati ex his spiritus volatiles inflammabiles, tàm per fermentationem, quàm per solam abstractionem; nec non paratæ cum his Essentiæ aromaticæ: quibus socianda olea destillata ætherea (non empyreumatica) sua veolentia, prout sunt oleum destillat. baccarum juniperi, terebintinæ, succini; item Balsamus Peruvianus, gummi tacamahaca, imprimis verò spiritus formicarum cum spiritu vini per abstractionem paratus suaviter acidulatus. Hæc externè applicata, affricando, illinendo, &c. multum præstant ad partium spiritum insitum denuò reparandum, restaurandum, conservandum, ac calorem, & hinc debitam partium temperiem, revocandum.

Posteriora, quæ spiritum influum in motum concitatiorem provocant, ut hujus medio spiritus insiti copiæ resteurentur, & ex hujus sociatione tonus partium reducatur: conveniunt hinc sinapi ejusque semen, & semen erucæ, & similia acriora. Pertinent huc *Urticationes* dictæ, quibusdam usitatæ, quando pars talis frigidior urticis recentibus probè verberatur, ut irritatione hujus & concitato dolore, spiritus & sanguis eò magis ad istam partem promoveatur & retineatur, qui modos in paralyticis membris, item ex contusione tabescentibus, subinde proficuus observatur. Pertinet huc alumẽ plumosum, talcum, amianthus, & congenera concreta, quæ quantum possibile pulverisata Litibus, Unguentis, &c. permiscentur, ut horum rigidis spiculis irritentur partes, & ex irritationis sensu faciliùs incalescant.

Præter has Intemperies, partes subinde quoque corripiuntur sub texturæ suæ materialis mutatione *Intemperies*, ut dicunt, *humida*, ut & *sicca*; de quibus pariter *in Pathologi a.*

Therapeusis autem *Intemperiei humidæ* ex dictis vel sponte patet, quod omnia calefacientia modò dicta, omnia resolventia, discutientia, & moderatè adstringentia, in intemperie humida sint convenientissima: Hinc omnia aromata & aromatica locum hic habent; saltem acriora non nihil, & paulò penetrantiora eliganda sunt, mediantibus quibus simul attenuationis & discussionis scopus potest compleri: quibus semper addantur moderatè adstringentia pro tono fibrarum roborando; utut eundem amara etiam plus minus conservent & restituant. Præter hæc in genere conveniunt in specie Aristolochia, fœniculum, herba & flores chamomillæ, baccæ juniperi & lauri, crocus, item excrementa animalium acriora & quasi nitrosiora, ut caprillum, columbinum, item, alumen, nitrum, sulphur & quælibet sulphurea, hinc balsamum sulphuris, emplastrum dia-sulphuris, petroleum, oleum terræ, emplastrum diasulphuris Poterii contra ischiadem, bolus communis, & cum hac parata emplastra contra luxationes & fracturas, quæ omnia in dicta læsione Intemperie humida, locum habent. Quibus denique addendi, præsertim in ulceribus & vulneribus nimis manantibus, pulveres absorbentes, communiter exsiccantes dicti, ver. gr. compositi ex C. C. usto creta, lacte lunæ, medulla saxorum, lapide calaminari, terra vitrioli dulci, &c: qui absorbentes & plus minus adstringentes subindè melius, quàm emplastra ac unguenta, conveniunt.

Medicatio Intemperiei siccæ ratione acrimoniæ pertinet ad *Praxin specialem*, & est eadem cum cura Atrophiæ Universalis: Quoad *particularem*, de ea *in Chirurgia speciali* agitur, ubi *de symptomatibus, vulneribus & ulceribus supervenientibus* tractatur. Nihilominus de hac quædam hic monebo: nempe Intemperies sicca particularis in quadam parte nobis ferè incurabilis est, quod ex defectu spiritus insiti

ti fluat, qui, cùm ex semine originem ducat, hinc nulla arte à nobis restitui potest. Unde, quod pro ejus Cura nobis relictum, consistit potissimum in tribus:

1. Ut fibræ partium blandè humectentur & emolliantur, quo facilior nutrimenti receptio, & diuturnior retentio fiat.
2. Ut pars solida nonnihil irritetur, quo spiritus influus vel succus nutritius illuc concitetur, & ad eam partem commotus in supplementum insiti veniat.
3. Ut spiritus insitus in parte plus minus deficiente adhuc residuus, roboretur & confortetur; à priori enim nihil amplius possumus.

Interim pro scopo primo conveniunt pinguedines, tàm temperatæ, quàm nonnihil acriores, simulque irritantes, v.g. humana, taxi, anserina, ursina, vulpina, canina, &c. præsertim ex animalibus electæ ævi diuturnioris, & constitutionis natura pinguioris ac succulentæ: Quibus socientur medullæ, v.g. vituli, cervi & ex his parata unguenta analeptica seu resumptiva dicta; quibus commodè mucilagines, v.g. cydoniorum, malvæ, althææ, & similium emollientium adduntur: item oleum lumbricorum terrestrium per decoctionem, oleum ranarum, &c. Omnia hæc parti aliquandiu frictæ, ut nonnihil incalescat, tepidè illinuntur.

Pro secundò scopo excellit alumen plumosū, & inde paratum *Arcanum aluminis*, secundùm imitationem FELICIS WURZII *in institut. chirurgicis, ubi de Atrophia*; cum oleo communi & spiritu vini succedit negotiū, evadit pulvis nōnihil obscurus, qui dictis litibus, additus, reverà præstans est remedium. Confer. AGRIGOLA *in Chirurg. Parva*, qui hæc excripsit, Autore tamen non nominato, nec tamen ipse ritè assequi potuit.

Pro III. pertinet huc in Aridura partium fotus ex Decocto cubilis formicarum, item immissio partis Intemperie sicca laborantis in canem vivum recenter incisum, vel etiam immissio partis tabescentis in bovem recenter mactatum, ut horum animalium vitali quasi tepore foveatur & resuscitetur spiritus insitus adhuc partis, & vel curetur, vel præservetur ulterius.

Pergo ad *Therapeusin morborum Conformationis* Mechanice, secundùm trinam dimensionem, i.e. secundùm longitudinem, latitudinem & profunditatem. Longitudo est vel excessiva vel defectiva: Latitudo item peccat vel in excessu vel in defectu: Profunditas solida plus minus cava vel porosa est, quæ omnia ex Pathologicis præsupponenda veniunt.

Quoad Therapiam generalem, monenda pauca quædam in genere, cùm pro casuum & causarum varietate speciali varient hi affectus, & ferè aliorum affectuum præcedentium comites & pedisseque existant, quod pro horum ratione cura quoque eorum plus minus varianda sit: e. g. dum osse femoris extrorsum luxato crus longius; eodem introrsum luxato crus brevius alteri apparet; quæ ipsa vitiata figura seu longitudo per repositionem corrigenda & restituenda est. Sic dum pars quoad Latitudinem vitiatur, unde cum tumida vel ex nutritionis ubertate, & inde nata excrescentia particulari, vel ex transmissi fluidi retentione, in magnitudine aucta est; externè vel per blanda discutientia insensibiliter; vel per evacuantia sensibiliter, vitiata eius Latitudo restituenda erit: Quod simili ratione semper in aliis affectuum affectibus particularibus observandum venit, ut nihil de his in genere monendum restitet. Quoad profunditatem partium porosam plus minus cavam, hæc nunc angustatur nunc ampliatur præternaturaliter. Angustatur ea, quando repletur à contento, vel quando constringitur à continente: Istud communiter vocatur obstructio; hoc, quando à fibris undecunque contractis & spasmo corrugatis pars angustatur, dicitur constrictio: quorum Theoria *suprà in Pathologicis*.

Jam quoad Therapeusin *Obstructionum verarum*, sive sint causæ, sive interdum productum morbosum, v.g. in scirrhis morbos chronicos supervenientibus, ea non est instituenda per evacuantia, sed simpliciter per incidentia salina salsa; hinc gummata & aromatica acriora, de *quibus iam supra actum*.

Per talia igitur curandæ sunt Obstructiones, non per Purgantiā; nihil enim insulsius est, quàm quod morbos, in quibus Obstructiones reperiuntur, per evacuantia velimus curare, cùm sic non removeamus causam, sed productum morbosum. Isti enim chronici morbi, qui ex obstructionibus dicuntur oriri; potiùs reverà oriuntur causaliter ex acido, in subjecto materiali plus minus viscido hærente, quod natum est ex vitio digestionis primæ deficientis. Nempe ventriculus est fons primus omnium morborum chronicorum, & occasione deficientis digestionis natum inde acidum plus minus viscidum: unde etiam in horum cura martialia primatum obtinent, non aperiendo, cùm Mars per se adstringat, sed acidum in his morbis peccans corrigendo; unde etiam acidulæ, Martialium antesignanæ, in his casibus ultimum sunt refugium.

Pertinent huc *contusiones partium externarum*, & hinc dislocatio pororum & meatuum in parte contusa, unde sanguinis extravasatio & suffusio. In his totus scopus est, sanguinem congrumatum & acore inquinatum successivè dissolvere, eumque insensibiliter absumere, sive per meatus sive per porulos corporis: unde propinantur sudorifera, acidum absorbentia, ut simul cum sudore massa sanguinea dissoluta, in meatibus partis contusa impedita, faciliùs eos penetrare, & in debitum circulum remeare possit. Sanguinem congrumatum resolvunt scabiosa, symphytum majus, absinthium, hypericon, in specie bellis minor, quæ singulariter opitulatur huic congrumationi: D MICHAELIS de coquo narravit, quod hausto frigido potu difficultate spirandi laboraverit, ex coagulatione sanguinis; postquam autem adsumpsit tincturam bellidis, convaluit; cuius decoctum etiam LINDANUS singulariter laudat: Post hanc conducit hyssopus, fœniculum, cherefolium, &c. LINDANUS *jam laudatus in Colleg. Hartmanniano* paravit potionem ex brassica rubra, artemisia, consolida Saracenica, bellide minore, & rhabarbaro, cui addidit sperma ceti: seorsim recepit lapillos cancrorum, quibus affudit acetum cuius misturę cochl. i. dedit cum haustu jam dictæ potionis: sperma ceti egregiè dissolvit sanguinem coagulatum; quod etiam facit rhabarbarum, & conducit, ubi opus purgatione. Pro scopo sudorifero adduntur aliis carbo tiliæ, antimonium diaphoreticum, lapilli cancrorum, spiritus tartari, theriacalis camphoratus; si per Diuretica evacuare opus, adduntur flores cyani, calcatrippæ, fœniculi.

Externè applicantur, quæ attenuant & resolvunt. Repellentia Chirurgorum, ut acetum & pulveres adstringentes, sunt nociva pariter ac impossibilia; sanguinis enim affluxum non impediunt. Inter attenuantia & resolventia, conveniunt comæ absinthii, serpillum, semen cumini, anisi, crocus, vel applicatur solus spiritus vini camphoratus, qui penetrat, resolvit, acorem sanguinis temperat; sanguinem fluidum reddit, & poros pro diaphoresi faciliori aperit: efficacius erit, si spiritus vini hic societur cum theriaca, à qua dissolutione aromatica sanguis grumosus arcetur ab ulteriori corruptione, & dolor opiata vi sistitur; quod etiam facit spiritus vini crocatus. spiritui vini etiam Rob seu essentia sambuci addi potest: item radix sigilli Salomonis vino cocta, & in forma cataplasmatis applicata, qualcunque suffusiones tollit; sicut etiam D. MICHAELIS radicem sigilli Salomonis ab ℥i. ad ℥iß. cū radicis symphyti majoris ℥iii. in vino vel aqua simplici cepit & applicavit: MYNSICHTIUS ex his & tragacantho habet emplastrum contra livorem faciei; Agricola ex Theriaca & Rob sambuci cum saccharo saturni: Chelidonii majoris succus illitus attenuat, dissolvit, & hinc contusionibus conducit: convenit etiam externè sperma ceti aqua simplici dissolutum, & cum spiritu vini parumper mistum; unde MYNSICHTIUS emplastrum spermatis ceti habet supra laudatum.

Cavitas interdum est nimis *excessiva & ampliata*, quod fit ex nimia fibrarum atonia & laxitate, pororum, vasorum aut meatuum apertione; sive contingat per simplicem dilatationem, ut in anastomosi; sive per exesionem aut erosionem. Quoad *atoniam*, est vitium commune omnibus partibus organicis: Hanc triplicem esse, vel à nimia & violenta fibrarum extensione & aliquali laceratione, vel spirituum animalium defectu, vel fibrillarum nimia humectatione, *supra in Pathologicis*.

Prima species atoniæ partium, sive resolutus partium tonus, à præternaturali fibrarum laxitate & flacciditate oriundus, curatur quidem optimè adstringentibus, nervinis tamen aromaticis permistis: inter quæ Martialia prosunt primariò, quę per se sępe sunt adstrictorie, ut tinctura Martis adstringens, itē Tinctura sulphuris vitrioli, ex coralliis & hæmatite parata remedia, tàm corallia pręparata, quàm syrupus coralliorū *Quercetani*, & Tinctura coralliorum; item lapis

lapis hæmatites præparatus, & tinctura ejus egregiè adstringunt: facit huc & ipse *hæmatites artificialis ex sacchato saturni & vitriolo Martis*, paratus. Ad hæc adstringentia, imprimis alumen & subjecta aluminosa pertinent, quæ interne assumpta partes laxas mirè restituunt, simulque massam sanguineam coagulant: item terra sigillata, creta, bolus Armena, aliæque terræ medicatæ, imprimis si cum spiritu vitrioli aliisque acidis usurpentur; unde & liquor stypticus est adeò potens adstringens: Omnia etiam vegetabilia adstringentia huc pertinent, cydonia, bistorta, tormentilla, acorus adulterinus, remedia ex quercubus. His autem adstringentibus subinde nervina adiungenda, quæ fibras resolutas similiter restituunt, sive externe sub fotuum forma, aut cataplasmatum, aut inunctionum applicentur, sive interne adstringentibus permisceantur. Sic notum est, quod cataplasma ex fermento cum aromatibus ventriculi tonum laxatum restituat; item quod fomenta ex decocto rorismarini, chamomillæ, pulegii, origani, salviæ &c. tonum partium à frigore læsum, aut nimia humectatione labefactatum, restituant. Calx viva mixta cum sulphure, & acqua communi cocta ad sufficientiam, inservit loco balnei artificialis in paralysi, paraplexia, aliisque affectibus Oleum item nucis moschatæ, tàm expressum quàm destillatum, item oleum caryophyllorum, externe inuncta atoniam curant. E.g. interne ad restituendum ventriculi robur sit hæc formula ex adstringentibus & Aromaticis mista, in lienteria aut simili morbo proficua:

℞. *Aquæ menthæ* ℥ii.
Cinnam. ℥i.
Succ. cydon. ʒvi.
Elix. menthæ ʒiii.
Alum. crudi gr. vi. ad ℈ß.
Olei destillati caryoph. g. iii.
Syr. Corall. Quercet. ℥i.
M. D. S.
Mixtura valde confortans.

Secunda species curatur removendo causam, & augmentando spiritus animales per volatilia aromatica.

Tertia ex lympha, curatur blandis sudoriferis, hisque appropriatis, qualia sunt sassafras, succinum, myrrha, juniperina, & aromatica, sudorifera.

Cura Cavitatis excessivè à nimia vasorum & meatuum apertione &c consistit simpliciter in Adstringentibus, quæ & simul fibras stringere, & acidum plus minus rodens corrigere possunt: quæ, cum pleraque vulneraria sint, de iis, *ubi proximè de Traumaticis*, agendum.

Sequuntur *morbi Compositionis*, seu potiùs *Connexionis* primarii & secundarii, v.g. Luxationes, prolapsus intestinorum, uteri, &c. *suprà ex Pathologia* noti. Quoad horum *posteriorem Therapeusin* & Medicationem, quia affectus sunt particulares, ad specialem Praxin pertinent. Quod autem morborum Connexionem *Primariorum Therapian* attinet, observandum.

1. Consolidationes talium vulnerum, v.g. ambustorum, &c. saltem esse nutritionem modificatam: Nam mediante nutritione continuata, & suo modo in parte læsa aucta, divisæ partes denuò coalescunt & uniuntur. Est igitur Cura harum partium à spiritu insito, mediante influo efficienter; ex nutrimento rorido, quasi gelatinoso, salino-oleoso temperato materialiter, per illius specificam coagulationem formaliter factam.

Hinc sequitur

2. Quod consolidatio harum partium sit opus solius naturæ, quippe quæ in genere partes constituit, nutrit, & læsas denuo restituit: adeoque ars Medico-Chirurgica pro tali consolidatione instituenda propriè nihil agit, sed impedimenta saltem removere debet.
3. Impedimenta autem, quæ consolidationem, naturæ ope instituendam, remorantur, sunt acidum præternaturale in vulnerum & ulcerum labiis, v.g. Ambustorum, &c. natum quod rodendo dolorem, irritando ardorem, fermentando cum nutrimento partis læsæ huius corruptionem, & pro corruptionis gradu transmutando in pus, saniem, ichorem, &c. reliquorum omnium symptomatum supervenientium nunc causa efficiens formalis, nunc occasionalis existit; ita, ut semper in genere in soluta unitate, nisi tale acidum vitiosum superveniat, sponte à natura curetur & consolidetur: si hoc acidum tamen supervenerit, incumbit Medico, ut illud removendo, reliquum opus natura sponte sua promovere possit.
4. Acidum hoc in parte oritur ex alteratione spiritus insiti (qui aliàs naturaliter tanquam balsamus partē conservat) simili ratione, ac *suprà de Inflammatione* dixi. Nempe aer in ipsa labia vulneris, aut superficiem partis læsæ, impressionem præternaturalem facit, unde sanguis grumosus, vel ichor collectus, vel festucæ ossium, vel nutrimentum partis roridum, sub colliquatione in ambustis facta alteratum, vel alia similia plura impressionem novam & peregrinam ac hostilem parti sensili, plus minus læsæ, inducunt. Hujus impressione, ac plus minus irritatione, dolor supervenit, cujus stimulo spiritus influus concitatiori motu ad partem læsam fertur, qui cum insito concitatus motus in parte læsa ardorem seu Calorem formaliter, & hinc ex acido, antè occultato, manifestiori facto fermentum istud acre materialiter constituit.

Nempe *occasione vulneris* irritatus spiritus insitus, cum influo in vehementiorem motum agitatur, ex quo duo superveniunt:

1. Enim sic destruitur eorum temperatura, & occultum acidum antè fit manifestius;
   Et
2. Calor intensior, æstusque notabilior, insequitur:

Ex quibus generatur fermentum acidum istud, nutrimenti proximi glutinosi corruptivum, & consequenter acidum vulneris ac ulceris constitutivum, cuius occasione nutrimentum in pus & saniem alteratum corrumpitur: ita quidem, ut quò acrius est Acidum, eò magis dissolvit atque attenuat nutrimentum, hinc ichor & sanies; quò mitius verò Acidum est, & cum nutrimento in temperatius sallum coit, eò magis pus constituit. Illustrat hoc familiare phænomenon; nempe, quamdiu aliquid peregrini in ulcere vel vulnere inest, tamdiu hoc consolidari nequit. Præter hoc, quod propter alienam texturam nequeat assimilari partibus nostris, ratio est, quod continua irritatione continuum dolorem, & hinc continuatum aciditatis proventum conservet: si vero accidit, ut acido tali in vulnere relicto consolidatio sequatur, ea non diu est durabilis, sed mox insequitur dolor, tumor, & hinc ulceris recidiva. Objiciat quis? Quid de globulis plumbeis videtur, qui sæpius diu in parte læsa gestantur, & vulnera facta inde sine recidivæ metu consolidantur, qui tamen reverà sunt extraneum aliquid & hostile; Verùm hi aliud quid in recessu habent. Nempe duplici ratione in specie globuli plumbei in nobis retineri possunt:

(1) Quia ratione figuræ externæ sunt corpora rotunda, quæ minus sensibiliter lædunt partes molles, in quibus continentur; unde dum sine sensiliori impressione tolerantur, consequenter nullus dolor, nulla inflammatio, nulla ulceris recidiva, & c. supervenit.
(2) Et potissimum ratione materiæ, h.e. plumbi. Plumbum enim ipsum quodvis acidum temperare & absorbere, ac huius ratione refrigerare, & dolorem sistere dicitur.

Dum igitur saturnus acidū quodvis temperat & absorbet, hoc ipso eiusdem proventum præternaturalem in parte solida prohibet, hincque præsertim nutrimenti ab acido corruptionem impedit & præservat, dum ejus in pus, & saniem digenerationem præcavet; fit inde, ut sine metu ulceris in nobis gestari valeant, per diuturnum etiam tempus. Curiosum enim phænomenon, quando vulneri recenti applicatur turunda plumbea cava est: nempe in Cura mea quidam homo adultus, cuius glans non est perforata, sed quando urinam emittere vult, infra glandem per foramen illam ejicit, matrimonium tamen inire vult: necesse ergò est, ut glans perforetur, quo magis de coniugio ineundo certus esse possit: quoties glandi turunda plumbea fuit immissa, hoc factum sine puris & ullius saniei proventu; si verò turunda ex emplastris immittebatur, mox deinde pus & sanguis prodibant. Nempe Saturnus acidi proventum in ulceribus arcet, aut genitum temperat, inde corruptio puris & saniei præcavetur. Par ratio est quando ulceribus manantibus lamina tenuis Saturnina applicatur, saniei proventus minuitur, dolores mitigantur, parcior puris copia scaturit, acidum à Saturno mitigatur & corrigitur, & hinc facies ac livor præcavetur. Simili ergò ratione globuli plumbei in corpore & partibus mollibus gestari possunt

Quoad

Quoad eorum ergò Therapeusin, remedia solutæ unitati dicata obtinent vim, impressionem irritativam, à quocunque objecto factam, mitigandi, acidum fermentativum corrigendi, & acredinem nimiam moderatè infringendi, donec nutrimentum successivè à sordibus correctum, minus alteratum ab acido, debitè à spiritu insito assimilari, & læsio inducta consolidari & restaurari queat. Hinc est, quod HELMONTIUS dicit; operari Vulneraria, quatenus in se habent occultum quoddam Alcali; & rectè quidem: Omnia enim remedia Vulneraria vi alcalina temperata, adeoque plus minus oleosa, acidum istud in labiis vulnerum & ulcerum temperare, & in salsum tertium mutare valent; vel vi acidi acrioris plus minus destructiva, operativa prædita sunt. Pro cujus ratione duplicis etiam sunt differentiæ; priora in mitiori, posteriora autem conveniunt in graviori casu: Illa in vulnere simplici; hæc in ulceribus locum habent, Ex priori classe sunt verb. gr. hypericon, momordica, plantago, balsamus de capaibe, balsamus sulphuris; ex posteriori saturnina, colcotharina, item styptica, vegetabilium ex quercu, pimpinella, balaustiis, rosis, &c.

Quoad materiam ergò Medicam, his affectibus dicatam, ea remedia acida temperativa, & simul utplurimum adstrictiva esse solent. In regno vegetabili sunt nicotiana, quæ in expurgandis fistulis, & ulceribus mundificandis, valdopere conducit, & vi narcotica pollet; plantago, ejusque succus, hypericon, veronica, sanicula, & præstantior ejus species Alchimilla, momordica, consolidæ tres species, media & minor, hedera terrestris, quercus, tormentilla, bursa pastoris, myrrha, omnes arbores resiniferæ, terebinthina, quæ inter balsamica tàm internè quàm externè non infimum obtinet locum; hinc larix & abies propter hoc suum balsamum tota hyeme virescunt; aloe, gummi elemi, quod in vulneribus capitis potissimum adhibetur, balsamum naturalem restaurat; balsamus Peruvianus sale acri præditus, & qui reliquis præfertur, de capaibe, vulneri enim si instilletur, promptè coit sine symptomatibus. Præterea in Vulnerum cura cum laude sunt adhibenda olibanum, benzoe, mastix, & inde paratum Linimentum:

℞. *Aquæ vitæ* ℥j.
Benz. ℥ij.
Mastich.
Balsam. Peruv. an. ʒij.

M. f. Linimentum in Vulneribus quibuscumque.

Ex regno animali potiora sunt Cancrina, lumbrici terrestres, os sepiæ, mucus aurium, &c. Ex regno Minerali autem succinum, imprimis ejus oleum, quod vocatur Balsamum Europæ seu sacratum, & singulariter conducit in vulneribus nervosis, mistum cum terebinthina & saccharo saturni; caput mortuum vitrioli edulcoratum, terra vitrioli dulcis seu balsamica, sive sit residuum ex destillatione spiritus & olei vitrioli edulcoratum, sive sit præcipitatum ex Vitriolo in aqua soluto cum alcali factum; item lapis osteocollæ, saturnus, cerussa, minium, & quælibet saturnina, sulphur, Mercurius, & Arsenicum.

Vulnera dividuntur in maligna & benigna. In malignis Theriaca sola cum spiritu vini applicata convenit; item pulvis aranearum, bufonum; viperarum, & scorpionum, vulneribus inspersi sunt decantata remedia. In vulneribus à telis venenatis optimè laudatur usus carnis cydoniorum bene manducatæ: optimum remedium est bufo in his vulneribus venenatis & malignis contusus & applicatus: ad morsum viperæ bufo contusus, & inspersus summoperè prodest. Venenositas horum vulnerum consistit in hoc, quod idea furoris & rabiei corpori nostro communicetur; ideò idea illa per ideam contrariam, bufonem, &c. sopienda est: vid. HELMONTIUS: prodest etiam ferrum candens applicatum: vid. BOYLE: Huc quoque pertinent vulnera sclopetorum propter contusionem, ad quæ Chirurgus quidam Neapolitanus phlegma spiritus vini, vel ipsum spiritum vini, in aqua communi aut aliqua vulneraria dilutum, ut eo vulnus lavetur, laudavit.

De potioribus in specie,

Plantago terrestris.

Eaque in specie quinque aut septinervea, (nam aquatica caustica est, hinc ad vesicantia pertinet) est Vulnerarium egregium, acidi blandè temperativum & correctivum. Succus recens expressus, vulneri instillatus aut applicatus, citra primam intentionem seu puris superventum curat vulnera & ulcera. Ipsa etiam simplex planta contusa & applicata dolores sedat, & vulnus consolidat egregiè: si verò vulnus suppuretur, & inde natum sit ulcus: optimè succus hic cum melle vel Theriaca subigitur, & in forma Linimenti ulcus facile mundificat & consolidat, sive in forma humida, sive sicca, sive succus inspissatus in forma Linimenti adhibeatur. Internè plantago tota, in specie ejus semen, in herniis, dysenteria benigna, in nimio mensium fluxu, est euporiston egregium; unde SCHROEDERUS non sine causa syrupum plantaginis extollit in mictu cruento.

Hypericon.

Summo jure traumaticum insigne est, & continet in se substantiam resinosam, quæ terebinthinæ naturam sapit; semen enim ejus odorem & saporem fermè cum terebinthina obtinet. Planta recens, præsertim flores attriti, succum rubeum terebinthinam spirantem suggerunt: unde vi balsamica salino-alcalina oleosa temperata est egregia in quibusvis vulneribus & ulceribus; in specie oleum ejus per infusionem & digestionem cum *oleo olivarum*, præsertim si addatur paululum *olei destillati terebinthinæ*: vel *oleum rubicundum ex semine ejus expressum*. Vulnerarium fit egregium, cui altero anno denuò infundantur *flores recentes*; unde sic habetur oleum per se excellens traumaticum: vel cum *hoc ipso* etiam sulphure fiat *Balsamus sulphuris traumaticus*; vel cum *cerussa* aut *saccharo saturni Balsamus traumaticus refrigerans*; vel addita *camphora* cum *terra Vitrioli dulci Balsamus incarnans*: & sic ex eodem alia remedia polychresta fieri possunt, ita ut Hypericon sit quasi instar omnium; sicut etiam internè in affectibus renum egregium est semen ejus cum conserva violarum in forma Electuarii, adeoque in dysuria, exulcerationibus vesicæ, in specie in mictu cruento, præservativum & curativum est egregium atque eximium.

Sanicula,

Præsertim nobilior ejusdem species *Alchimilla*, quæ excoquendo suggerit decoctum vulnerarium, tam externè quàm internè, in ulceribus fistulosis, sinuosis, &c. per injectionem mundificandis, corrigendo & temperando acido depurandis.

Momordica

Fructus est hortensis, nonnihil spinosus. Infunditur in *oleo olivarum* vel *lini*, quod *oleum infusum* est Balsamus vulnerarius nobilissimus. Vidi aliquot exempla hujus balsami in coalescendis vulneribus quid præstiterit, quod miratus sum: Famulus siquidem stabuli præsepe purgaturus impingit manum in claviculum, & eam transfodit, ac facilè propter locum tendinosum & nervosum inflammatio cum gangræna supervenire potuisset; qui tamen vulnus hoc beneficio hujus olei, bis vel ter in die instillati, etiam sine suppuratione brevi curabat, sine ulla sensili læsione superveniente: Alius ex trabe dejecta in manum collidit ungues abrasa cute digitorum, qui etiam hujus olei solius affrictu evasit brevi sanus sine ullo ulceris superventu. Idem oleum est excellens in ulceribus mamillarum (aliàs periculosis) ex occasione lactis, unde mammæ inflammantur, & facilè fiunt ulcera sinuosa: in his casibus oleum momordicæ, nunc simpliciter cum turundulis, nunc cum balsamo sulphuris pauco mixtum & applicatum, radicitus hæc curat. Idem oleum per infusionem cum oleo lini egregium est in ambustis, & sine insigniori dolore ejus illinitione brevi curatur & consolidatur vulnus.

Symphyti tres sunt species, consolida major, media, & minor dicta: Minor aliàs speciali nomine dicitur Prunella; sicut media Bugula: præstantius est

Symphytum majus,

Primariò ejus radix, hinc planta integra. Turget hæc mucilagine, tritura fortiori elicienda, quæ temperata est & balsamica, instar vulnerariorum, acidum quodvis temperat, ac in casibus certis ab injuria externa, ratione consistentiæ mucilaginosæ egregiè defendit: hinc vel sola hæc mucilago decoquendo inspissata Unguenti instar applicatur, vel cum emplastris, unguentis, &c. in Linimenti formam ita redacta usurpatur: eadem herniis & locis hernio-

sis non sine successu imponitur; sicut BARBETTE in suis Emplastris eam pro consolidatione recipit: vid. HOECHSTEDTERUS *Observat. Dec. 3. Cas. 5.*

Consolida Media seu *Bugula.*

Est elegans vulnerarium, temperativum & suaviter consolidativum; magis tamen convenit usu interno, quàm externo, præsertim in exulcerationibus partium internarum incipientibus. Decoctum ejus inter vulneraria interna multum laudatur à POTERIO, inter quæ etiam unum ex primariis est; sale simul temperato suo volatili quasi nitroso alvum blandè laxat, & quoque urinam stimulat: admodum etiam conveniens est in casibus, ubi adest sanguis grumosus resolvendus.

Consolida minor seu *Prunella.*

Internè imprimis adhibetur ad potiones vulnerarias, speciatim in læsionibus partium glandulosarum; & hinc in erosionibus, exulcerationibus, &c. faucium Prunella est optimum simplex, sive decoquendo instar Gargarismi, sive cum melle instar litus usurpetur loco mellis rosati.

Tormentilla.

Radix ejus, aut hujus loco *Bistorta*, temperatior & simul adstrictoria, hinc egregia: ubi acrius est acidum in vulneribus, & fibræ arrosæ difficilem ferunt consolidationem. Ac adstrictio simul requiritur, radices hæ sunt optimæ, sive Decoctum injiciatur, sive pulvis unguentis & emplastris addatur.

Quercus

Et quercina propter vim fortiter absorbendi acida adstringunt, fibras arctant, & labia vulnerum faciliùs coire faciunt; unde pro acido corrigendo, & labiis vulnerum adstringendis, commodè usurpantur.

Myrrha

Convenit in specie, quando ex defectu spiritus partis læsæ insiti putredo supervenire minatur; item quando vermes in singulis ulceribus generari incipiunt, optimum est: est enim imprimis conservativum mumiæ spiritualis, quæ per 100. & plures annos homines à corruptione arcere potest, beneficio spiritus vini myrrhati conditos. Ex hoc fit *Elyxir proprietatis*, quod verò dies aliquot continuatum omnes corporis nostri putredines arcet, hinc in retentis secundinis maximè laudatur. Si *essentia* ejus cum *spiritu vini* parata unguentis & Lotionibus permiscetur; vel si cum ea in vino decocta, quod ex parte hanc solvit, fiat Injectio vulneraria: vel denique sit pulvis ejus cœteris remediis addatur: sic enim putredo prohibetur, vel progressus præsentis prohibetur, & facilis consolidatio promovetur. Unde est, quod ad *Balsamum Vulnerarium Rulandi* non ineptè copiosa *Myrrha* recipiatur, cujus descriptionem videbitis penes Autorem.

Aloe

Etiam pulverisata & vulneribus inspersa, eadem intra biduum consolidat.

Ex regno animali se offerunt Cancrina & os sepiæ.

Cancri

Internè saltem usu traumatico conducunt, unde commodè in Decoctis vulnerariis pro usu interno adduntur: vid. POTERIUS, qui habet talia Decocta, mirè laudanda. Succus expressus inflammationibus vulnerum est optimus, quia Cancri constant sale alcalino temperato & minus oleoso, ratione cujus successivè destruunt acidum in parte vulnerata. In specie verò lapilli eorum traumatici sunt, quatenus acidum præternaturale in primis viis corrigunt, vel naturale paulò intensius infringunt, & hac ratione acidi uberiorem luxuriam in vulneribus & ulceribus præcavent; simili ratione ac vinum rubrum acore suo ordinariò vulnera & ulcera deteriora reddit; ita è contrà lapilli cancrorum ipsum acidum corrigendo, quod naturaliter præest quibusvis digestionibus aliis, sanationem accelerant, in specie si assumantur cum vino. Utut enim vinum in vulneribus aliàs per se sit hostile, & à mulierculis rectè prohibeatur, cùm in parte vulnerata dolorem & inflammationem inferat, non quidem ratione caloris, sed acoris; ejus tamen acidum, ut & acetum, dum rodit lapillos cancrorum aut coralliorum, concretum exhibet saporem lixivii salsi; sicque roduntur quidem, sed non saturantur, itaque disponuntur saltem, ut eò promptiùs absorbeatur in se acidum primarum viarum: hinc in casu ab alto sanguine congrumato, in luxatis, fractis, &c. quotidianus & salubris eorum est usus. Ex *lapillis cancrorum*, & *exuviis serpentum* sponte depositus, a natica proportione mistis, fit pulvis *conglutinans Cnoffelii* qui vulneribus, ubi nervi læsi sunt, inspersus eadem statim conglutinat: Si serpentum exuviæ absint, lumbrici substituantur.

Par ratio est cum

Osse Sepiæ,

Quod adhuc potentiùs imbibit acida luxuriantia, præsertim in primis viis, hinc quibusdam præcipitans magnum vocatum fuit; speciatim enim in corrigenda Gonorrhœa benigna, quæ oritur ex fermento acido, testes inquinante, & semen vitiosi saporis producente. Dico autem; in benigna: nam in maligna, diversa & alia planè est ratio, quæ non est hujus loci.

Cerumen Aurium

Humanarum vulnera egregiè mundificat, nec aliquid in pus crescere sinit, cum oleo expresso nucum juglandium adhibitum;

Vel

℞. *Cerum. hujus Aur.* ℥ij.
Sach. Saturni ʒj.
c. s.q. olei *expr. nucum iugland.*
f. Linimentum.

Ex regno minerali par ratio est cum dictis animalium partibus.

Scilicet

Osteocolla,

Sic dicta quod ossa quasi conglutinet, concrementum est seu crusta lapidosa ex marga coalescens; prodest internè simili modo, ac lapilli cancrorum, speciatim ad promovendam ossium conglutinationem, & calli acceleratam generationem usurpatur: removet nempe imprimis sapores acidos in primis viis, à quibus calli generatio impeditur; nam quod substantialiter ad partem affectam transeat, meritò dubitatur. Datur in casu ab alto, in sanguine grumoso, pulverisata a ʒß. ad ʒj. in vehiculo aceti, & per sudorem dicta mala solet levare.

Juxta hanc est

Saturnus

Et Saturnina, quæ sunt solatia Chirurgorum in ulceribus partium; Ulcera nempe, eorumque dolores ac inflammationes curant, acidum omne sui attactu dulcificant, & aluminosam adstrictionem inde acquirunt. Plura de horum usu externo *superiùs, ubi de Inflammatione seu intemperie partium calida*, retuli.

Potius ergò consideremus

Vitriolacea,

Et tàm Venerea, quàm Martialia, ac inter illa speciàliùs Vitriolum. Vitriolum sub acore suo nativo minus convenit ulceribus, & morbis solutæ unitatis; sed opus est, ut enervetur & separetur acidum istud, quo residua substantia mineralis promptè absorbeat acidum vulneris, & ita consolidationem promoveat. Hinc Colcothar Vitrioli, quod commendatur ab HELMONTIO, absorbendo acidum omne vulnerum & ulcerum corruptorem tollit. Dysenterici eiiciunt excrementa sua in caput mortuum vitrioli, & hoc mox sistitur dysenteria. Huc pertinet *Pulvis sympatheticus*, quando vitriolum *Veneris* exponitur Solis radiis, ut avolet humidum, & vitriolum ex *solis radiis* sulphur balsamicum concipiat: vid. RATTRAY & DIGBY. In hunc pulverem autem non pus, sed sanguis floridus immittendus. In usu est imprimis *Terra vitrioli dulcis*, seu caput mortuum *ex destillatione spiritus residuum*

siduum probe edulcoratum; cujus loco etiam sumi potest *Crocus Martis*, ex *Vitriolo*, in *aqua calida* soluto, cum *sale tartari* vel *alcali quovis alio præcipitatus*, cadit sic crocus flavescens intensè, ejusdem in Chirurgia usus cum terra vitrioli dulci. In quibusvis unguentis & emplastris ad ambusta, intertrigines superficiarias partium excoriationes, &c. proficuus est ejus usus. Mirum est, quantum hæc vitriolacea & saturnina corrigant acidum ulcerum eorumque dolores & inflammationes mitigent, & quantum ad incarnationem, hinc cicatricem maturandam conferant: Ordinariò hinc unguentis, balsamis & Emplastris Vulnerariis cum successu commiscetur; unde ex hoc FELIX VVURZIUS suum unguentum fuscum parat.

Sulphur.

Egregium mundificans vulnerum est; nempe corrigit & temperat acido-salsum acre, & simul, si quæ ex labe spiritus insiti immineat putredo, præservat ab ea, & maturè corrigit. Hinc ulceribus putridis cacoethicis, aliisque difficulter sanabilibus, optimè conveniunt sulphurata, quod præstat sulphur ratione partis suæ pinguis: Acidum enim quod in eo simul inest, non corrigit ulcera: hinc illud priùs infringendum, ut habeatur inde remedium balsamicum. Balsamus fit, quando pulverisatum miscetur cum ana vel dimidio salis tartari; & invicem in crucibulo funduntur; sic namque hæc duo fusione ignis, colliquantur, & alcali fixum salis tartari agit in acidum sulphuris, illudque plus minus enervat: Hinc massæ pulverisatæ si affundatur oleum *expressum quoddam*, mediante digestione habetur *balsamus traumaticus*, egregius pro litu externo; si verò affundatur oleum destillatum, erit pro vulneribus & ulceribus usu interno; sicut ex hac eadem massa cum *spiritu vini* paratur tinctura, quæ abstracto spiritu vini relinquit pulverem insignem pectoralem, cum saccharo miscendum & propinandum. Uno labore negotium potest abbreviari pro *balsamo sulphuris externo*, si scilicet recipiantur *scoriæ reguli Antimonii*, (cùm in iis plus minus acidum ab alcalibus correctum & infractum sit,) vel *sulphur* ex iis paratum *auratum*, fiatque inde cum *oleo succini* aut *terebinthinæ balsamus traumaticus* nobilissimus. Confer. POLEMANNUS *de sulphure Philosophorum*. Fieri etiam potest *Balsamus Compositus* ex *sulphure & terra Vitrioli dulci*:

♃. *Olei hyper.* ℔j.
Flor. suphuris ℥i.
(seu *massæ sulphuris d. m parata* ℥iii.)

Ebulliendo ad solutionem seu Extractionem sulphuris, ut f. oleum spissius & intensiùs tinctum, add.

Ceræ ℥iij.
Therebinth. ℥ij.
Thuris,
Myrrhæ an. ℥iij.
Pulv. aristol. rotund.
Nicot. an. ʒj.
Terræ vitrioli dulc. ʒiij.

Misc. exactè, & sub forma unguenti mollioris: aut addita majori copia *Ceræ* in formam Emplastri non adeò duri redigatur, multi usus in affectibus externis undecunque natis.

LANGIUS *oleum seminis hyperici expressum* cum *sulphure* coquit in balsamum, cui *myrrham & Aloen* addit; vid. FABER *in Chirurg. Basilica*.

Vitentur omnia oleosa & unctuosa medicamenta, imprimis in partibus nervosis, quibus nihil nocentius est, quàm uti ejusmodi rancidis medicamentis sæpè enim dolores, inflammationes & gangrænas inducunt, unde etiam vermiculi innumeri oriuntur. Aliàs Chirurgorum mos est, ut primò digestiva, posteà mundificantia applicent; sed malè: cum unicus Balsamus Vulnerarius hæc omnia præstet, Balsamus Peruvianus in specie, & adhuc magis Balsamus de Capaibe.

Mercurius,

In specie usu externo, ab aliis remediis relicta Ulcera curare solet; quæ enim alia curare nequeunt, hic cicurat. Sufficiat vel præcipitatus communi modo, vel Arcanum Corallinum, quod *suprà de Salivatione* insinuavi; hoc enim ritè paratum, & cum spiritu vini deflagratum, ulcera etiam rebellia, emplastris additum consolidat & curat. Nempe corrosivum est, & simul malignum illud acidum ulcerum, quod Mercurius absorbet, hinc aliis remediis etiam in parva dosi additis, ut in ulceribus luis Veneræ, cacoetheis, &c. notabiliter ea levat, labia horum fiunt rubicunda, loco saniei fluit pus album, & brevi integrum ulcus consolidatur. ZAPATA, natione Hispanus, Medicus Italus, in Clave Medicinæ (quod scriptum ex Italica in Germanicam linguam translatum) habet unguentum, quod vocat *unguentum Æsculapii*, & nihil aliud est, quàm *butyrum recens non-salitum*, cum *Mercurio sublimato* pauco acuatum, quo ipso ulcera cacoethea maximè rebellia sanari & curari putat: Recipit ad *Mercurii sublimati* ʒj. *butyri* ℥ß. ad ℥j. Similiter fieri potest cum aliis tale genus remedii, addito Mercurio. Mercurius à Saturno coagulatus, & plus minus malleabilis factus, in externis tumoribus cancrosis pro cura palliativa impositus, est optimus, inhibendo, ne fermentum latiùs serpat. Loco hujus etiam sit amalgama Saturni cum Mercurio in usu externo, pro ulcerum rebellium acido corruptivo infringendo. Hinc in SCHROEDERI *Pharmacop l.2. cap.53.nu. 12.* ex communicatione Glossæi prostat Emplastrum, cujus ingrediens est tale amalgama; ad cujus imitationem alia plura possunt facilè concinnari, in eundem usum Chirurgicum adhibendo.

Arsenicum

Præ aliis in ulceribus plus minus cancrosis, item in glandularum ulceribus, ordinariò periculosis, optimum est. Crudum adhibere religio est; præparatum tamen optimè usurpatur. *Præparatur*, si fixatur ad imitationem VVURZII *in fine Chirurgiæ* descriptum cum *nitri* ana & pauco sulphure, quod fixatum *per deliquium fluit* in liquorem oleosum: huic instilletur acetum destillatum, & præcipitatur sic pulvis candidus seu *Magisterium Arsenici*, quod aliquoties *aqua calida* probè edulcoretur, & exsiccatum Unguentis & Explastris additur. Quod enim antimonialia non præstant in ejus aucta dosi, ab hoc Magisterio, parva licet dosi, expectari potest: Quod etiam jam olim PARACELSUS insinuavit, qui Realgar hoc in omnibus ulceribus sanandis præ aliis commendat. Ratio est, quia arsenicum est decompositum quoddam minerale, conflatum ex substantia Mercuriali Metallica soluta, & substantia sulphurea acida solvente, quæ dum invicem coalescunt, in concretum volatile, ponderosum, in se quidem corrosivum abeunt; sed quod nonnihil cicuratum, ratione suæ acrimoniæ corrosivæ quælibet posteà, etiam fortissima, ulcerum acida corrigit & cicurat. Compositio hæc per Mechanicam Chymicam patet: nam ex Arsenico, si sulphur ejusdem corrigatur per alcali, obtinetur pars ejusdem metallica ponderosa quasi concretum semi-saturninum.

Pro Therapeusi Combustionum laudatur ceparum succus ob acre alcali, destruens acidum in ambustis aut cum eo dilutus sapo Venetus, aut cancrorum fluviatilium succus, ambustis virtute alcalina, acidi colliquescentis partes solidas & nutritium succum destructiva, resistunt. Lixivium etiam calcis vivæ, mixtum cum oleo rosaceo, & illitum juvat.

SECTIO IV.

DE CAUSARUM MORBIFICARUM CURATIONE GENERALI.

Causæ morborum materialiter consideratæ sunt vel res naturales, vel nonnaturales, vel præternaturales, *de quibus in Patholog. cap 3.* Rerum naturalium, quatenus morborum causæ fiunt, correctio contingit vel sponte sua à natura secundùm ætatum mutationem, vel arte secundùm successivam consuetudinem: Natura enim per ætatum decursus totam corporis nostri crasin diversimodè immutat, & eo ipso morbos quoque chronicos, si qui adsunt, plus minus corrigit. Sub ætatum autem mutatione illa est maximè notabilis, qua homo fit aptus ad generandum; scilicet pubertatis tempore adscendit ad summum ætatis vigorem; dum verò deficit generare, incipit senium, & vires fatiscunt, Sub hac autem mutatione mutantur etiam morbi: sicut morbi chronici ex mutata constitutione in infantibus, aut tenerioris ætatis mutantur;

ita etiam post generationis aptitudinem vires deficere, cachexiæ & morbi chronici denuò succedere subinde solent. Quod autem natura facit per ætatum mutationem, idem introduxit ars per consuetudinem, quæ successivè corpus alterando fit quasi altera natura; hinc juxta HIPPOCR. *Sect.* 1. *Aphor.* 17. *Tempestati anni, regioni, ætati, & consuetudini aliquid concedendum. Consueti solitos labores ferre, etsi fuerint invalidi aut senes, non consuetis, quamvis robustis & juvenibus, facilius ferunt*: Vid. *Aphor.* 49 *Sect.* 2. Et juxta *Aphor.* 50. *Consueta longo tempore, etiamsi deteriora sint, insuetis minus molesta esse solent*; sicut venena consuetudine, potentiis corporis nostri jam alteratis, imbecillia fiunt, ita, ut diutiùs continuata in cassum tandem adhibeantur; unde non tantùm HIPPOCRATES *l. de natura humana Sect.* 26. §. 2. consuetudinis rationem habet, sed etiam *Aphor.* 50. *citato* ejus observantiam diligenter inculcat.

Quoad correctionem autem causæ Morbosæ ex rebus non-naturalibus ortæ, consistit ea in debito causarum regimine, quod aliàs vocant diætam, cujus doctrina, quatenus ad præservandos morbos & conservandam sanitatem pertinet, *suprà in Hygiastica* tractata est. Sufficiat notasse fundamentum, ne res non-naturales fiant causæ morbificæ, esse, ut per diætam promoveantur digestiones quævis, & excrementa ex materiæ necessitate genita maturè excludantur, atque hinc, ut digestio quædam vitiata per legitimum rerum non-naturalium usum emendetur, ac sordes præternaturales genitæ maturè amandentur; huc enim conspirat omnis diæta, & regimen rerum non-naturalium.

In alimentis in genere nocet non qualitas, sed ut plurimum Quantitas, quatenus occasione alimentorum superfluorum digestio vitiatur, & chylus crudus & corruptus, multorum malorum causa, generantur; ubi enim p. n. cibus copiosior ingestus est, fermentum ventriculi hebetatur, fibræque atque tonus hujus laxantur; quod etiam ostendit Curatio. Conf. HIPPOCRATES *Sect.* 2. *Aphor.* 17., & CELSUS *l.* 2. *cap.* 18. GELLIUS *l.* 2. *cap.* 1. Non ergò plus cibi ingerendum, quàm appetitus desiderat; In specie autem alimenta eligantur, huic vel isti individuo competentia, tàm in statu ægro, quam sano: non enim scripta & dicta Medicorum, sed ipse ventriculus ratione appetitus hoc determinant; hinc ista appetit, quæ potest digerere, quæ, cùm digeruntur, optima sunt; sicut quæ aliàs in se essent optima, nisi benè digerantur, hostilia nobis fiunt. Dein etiam corporis motus propterea instituitur, ut promoveantur digestiones & excretiones per alvum, urinam, sudores, &c. præsertim ante pastum, potus autem à pastu inhibetur quia cruditates in primis viis coacervat. Sudor subinde proficuus est, quatenus massæ sanguineæ motum fermentativum & depurationem ejus adjuvat, aut partes solidas mundificat & abstergit.

Res præternaturales fiunt causæ morbosæ imprimis duplici ratione. Primam constituunt digestionum quarumvis, tàm publicarum quam privatarum, errata, & hinc nata reliqua fermenta vitiosa, & inde productæ morbosæ sordes, eæque vel non excretæ, sed transmutatæ successivè, vel in aliarum digestionum officinas transmissæ; quæ omnia retenta vocat Helmontius, & hæc seges est fertilissima, unde mille morbi; & quidem qui à fermentis ipsis vitiosis primariò, à productis verò vitiatis superveniunt secundariò: V. g. errore digestionis primæ, quando æger rem quandam nauseat, generatur fermentum febrile tertianarum, à quo febris tanquam causa primaria; cujus producta morbosa per sudores non ritè discussa, sed tempestiva cura fixata vel suppressa, Tumores scirrhosos hepatis, lienis, icteros, hydropes, &c. supervenire faciunt, à fermento febrili primariò, & producto morboso secundariò ortos. Altera ratione res præternaturales, quò causas morbosas constituunt, sunt aliunde suscepta contagia, & Assumpta vitiosa fermentativa, plus minus medicamentosa aut venenosa: Nam quatenus spiritus influos & digestiones turbant, ordinariò etiam producta causarum morbifica relinquunt, quæ copiosam morborum cohortem post se trahunt: V. gr. quatenus contagium in petechiis ab adstantibus facilè suscipitur; item fermentum Venereum per contagium proximum hauriendum; fermentum scabiei, quod quis per chirothecam scabiosi indutam contrahere potest.

Pro horum correctione notandum:

1. Fermentorum internè genitorum vitia non nisi per vitiosos sapores à posteriori esse determinabilia; unde curantur vel Alterantibus generalibus, vel specificis aut appropriatis: illa [illegible]inus; hæc magis propria sunt. De alterantibus *superiùs dictum, ubi de alterantibus humores in genere*: Specifica verò *in Praxi speciali* evolvenda sunt.

2. Quoad Producta Morbosa secundariò morbos producentia, hæc etiam vel Alterantibus sunt attemperanda, vel qua data porta evacuanda. *Quæ enim educere oportet, quò maximè vergunt, eò ducenda per loca convenientia*: Vid. HIPPOCRATES *Sect.* 1. *Aph* 21 *& Sect* 4. *Aphor.* 3. item *l. de salubri Diæta*, AVICENNA 4. 1. *cap.* 18. & M. A. N. C. *Ann.* 4. & 5. *Observat.* 148. *pag.* 172. De utrisque pariter *suprà dictum*.

Ver. gr. ponam dysentericum, in cujus cura à posterior insistimus corrigendo fermento plus minus maligno per remedia appropriata, verb. gr. priapum cervi, ceti, hepar viperarum, semen plantaginis, quæ inde dicuntur specifica; sicut per alia remedia sordibus productis acrioribus corrigendis insistimus, vel per Absorbentia, ut cornu cervi, corallia, hæmatiten, vel per Evacuantia, rhabarbarina, Clysmata, &c.

In cura particulari rarò datum est morborum fermenta à priori corrigere, sed saltem producto morboso a posteriori generalibus evacuando aut temperando studemus; reliquum, quod superest, naturæ corrigendum committimus. Quoad suscepta extrinsecùs fermenta, quæ à priori non nisi appropriatis alterantibus corrigenda, sicut non ubique hoc concessum est à priori, cùm non nisi per specifica possint evacuari, hinc à posteriori tantum productis morbosis corrigendis, post evacuandis, insistimus. Prius Medium docet Praxis specialis; posterius, quod evacuantia & corrigentia generalia, supra quoque explicavimus: Ver. gr. fermenti maligni in lue venerea aliunde hausti proprium Alexipharmacum est in Mercurio, quod fermentum illud in specie corrigit; ut salivatio superveniens, utilis & noxii simul evacuatoria, accidentaria: Hæc est cura à priori per fermenti contagiosi correctionem. E contrario à posteriori productum viscidum acidum evacuando corrigimus per decocta lignorum sudorifera, vel per diætam sic dictam sudoriferam; sic enim morbosæ illæ sordes unà cum materiali inhærente fermento morboso eliminantur. Quod hæc cura à posteriori fiat, patet, quod in aliis etiam morbis Cronicis. ver. gr. malo ischiadico, in doloribus arthriticis diuturnis, &c locum quoque habeat, ut hinc salivatio seu cura per mercurium non propriè dicata sit lui venereæ. Par ratio est, quando Galli curant Gonorrhœam malignam, frequens ipsis malum, per emulsiones largissima dosi propinatas, ex seminibus cucurbitæ, cucumeris &c. dicunt enim, adesse dolorem renum, æstum genitalium &c. & sic per frigida acrem istam lympham evacuari, & cum ea successive fermentum istud eliminantia, corrigunt hoc fermentum tantum, sed meliùs facerent, si à priori per Balsamum de capaibe vel essentiam ligni guajaci hoc agerent; sic enim à priori corrigerent fermentum & à posteriori productum morbosum per renes amandarent.

Pergo ad Indicationem symptomaticam, quæ agit, quomodo occurrere debeamus symptomatibus urgentibus.

SECTIO V.

DE SYMPTOMATUM URGENTIUM REMOTIONE GENERALI.

A Bordinaria in morbis medendi methodo in causarum ablatione & morbi sedatione non rarò derivare nonnihil Medicus necesse habet, dum scilicet symptomata subinde contingunt adeò atrocia, ut istis relictis speciatim his succurrere necesse sit; si scilicet ex eorum violentia & continuatione ægris vitæ quoddam periculum, vel mediatè vel immediatè immineat, ob nimiam virium ab iis prostrationem, quæ symptomata tunc urgentia dicuntur. Horum cura est vel specialis vel generalis. Specialis ver. gr. dolor atrocior in podagra; vigiliæ, deliria, fluxus alvi, vomitus, hæmorrhagiæ, lipothymiæ, convulsiones, &c. in febre maligna; sitis clamosa in causo; spasmi in affectibus nephriticis, &c. Hæc omnia habent specialem curam,

ram, cuique affectui, quorum symptomata hæc sunt, determinatam: Vid. MOEBII *Institut. pag.* 561. *seq.* SENNERTUS *p.* 1280. Habent enim omnia appropriata sua remedia, mediantibus quibus iis optimè mederi possumus.

In his autem curandis legitima Indicatione opus est Medico, secundùm ductum naturæ; an symptomata contingant motu Critico? an verò symptomatico? Symptomata enim quædam sunt reverà; quædam tantum apparenter talia: Revera talia sunt, quæ in principio & incremento morborum urgent: Apparenter verò talia, quæ in statu morborum acutorum plus minus critica sunt. Si contingunt motu critico, relinquenda sunt, & non curanda, aut saltem nimia vehementia compescenda; totum enim negotium curæ in crisi naturæ committendum est, quæ non est turbanda. Si contingunt motu symptomatico, plus minus mitigentur, aut, si possibile, sine noxa auferantur.

Curantur vel Universalibus, omnia symptomata tollentibus, vel particularibus, in specie iis dicatis. Specialiter ver. gr. curamus vomitum per cydoniata & acida blanda; Convulsiones curamus nunc per salia volatilia, nunc per sulphura metallica; Diarrhœam & dysenteriam, & Hæmorrhagias, curamus per absorbentia & adstringentia cum terra sigillata acidis juncta. Quoad curam autem generalem, symptomatibus omnibus, paucissimis exceptis, in genere magnum sibi hic vendicat jus opium, quatenus omnia urgentia symptomata immediatè à spirituum impetu, & sic modificando motum reliquorum contentorum, tàm intestinalem quàm localem, mitigat (& quod adhuc opio longè præferendum est, sulphur in vitriolo Veneris Anodynum) adeò ut nullum ferè sit urgens symptoma, præter comatosa, & lipothymiam, & quidem hoc saltem in quibusdam casibus, quod non leniatur ab opii salutari facultate. Nam & universaliora remedia ex sulphuribus metallicis haurienda, secundùm ademptos non nisi certa vi anodyna operari videntur. Neque tamen Anodyna, & imprimis opiata, sola, sed semper cum appropriatis symptomatis istis dicatis sociata dentur, aut saltem remediis jungantur, quæ causas symptomatum corrigunt.

MICHAELIS ETTMULLERI,
Philosophiæ & Medicinæ Doctoris, Professoris publici Lipsiensis, ac Facultat. Medicin. Adsessoris,

COLLEGIUM CHYMICUM,

habitum Anno 1671.

PROOEMIUM.

CHymiam in Compendio tractaturus, nolo inhærere communi Scriptorum Methodo, qui certa *Chymiæ Tyrocinia* ordine scholastico pertractarunt, quia in quibusdam subinde incongrua, imò superflua, continentur; sed saltem ea tradam, quæ pro fundamento Chymiæ sufficiunt Medico, quibus ceu filo Ariadnæ ducimur ad perfectam ac intimam cognitionem corporum naturalium. Cùm autem primarium locum salia sibi vindicent, ideò jam, bono cum Deo, pro occasione spiritus salis armoniaci, heri demonstrati, primo loco sistam doctrinam salium, ubi primò *de Principiis Chymicis in genere quædam præmiserim.*

LECTIO I.
PRINCIPIA SALINA VETERUM.

THEOPHRASTUS PARACELSUS, superioribus jam seculis *quinque* introduxit *corporum naturalium principia*, eaque distinguit in *Activa* & *Passiva*: *Activa* nominavit *Sal, Sulphur* & *Mercurium*; *passivorum* nomine insignivit *Phlegma* & *Caput mortuum*. Per Caput mortuũ aliàs, propriè tamen loquendo, nihil aliud intelligitur, quàm omne istud Residuum, quod post virium & principiorum extractionem remanet; communissimè tamen remanentiam vitrioli significat. Hæc Principia Passiva Paracelsi, Phlegma scilicet & Caput mortuum, tandem dicuntur eidem REROLLÆA, i. e. viribus insignibus destituta; quia omnia activa virtute spoliata sunt: sic quoque invenimus hoc vocabulum Rerollææ usurpatum de Aere & Aqua apud HELMONTIUM *Tract. Natura Contrar. Nescia, & alibi.*

Hæc Principia activa, *Sal, Sulphur, & Mercurius*, utut frequentissimè omnium apud PARACESUM reperiantur, eorum tamen non existit primus primariusque Autor, utpote qui ex se fuit indoctus, acuratioremque Philosophiam neglexit, sed à BASILIO VALENTINO, tum temporis Chymico non contemnendo, mutuò accepit; & cùm jam dictus BASILIUS VALENTINUS in Metallurgicis probè fuisset versatus, statuissetque, omnia metalla constare spiritu, anima, & corpore, ea postmodum explicuit, per spiritum Mercurium, per animam Sulphur, per corpus Sal esse intelligendum: Sic quoque ab ISAACO HOLLANDO & ARNOLDO VILLANOVANO, ut & RAYMUNDO LULLIO non pauca subtraxit, eaque suppresso veri Autoris nomine, sua fecit. Sed cum jam multi multa de his Principiis, alii tamen sic, alii aliter de iisdem sentientes, scripserint (nam per Mercurium Veteres non intellexerunt Mercurium, quem dicunt vivum & vulgarem; nec per sulphur, crudum illud nativum sulphur) ideò non abs re facturi, si paulò accuratiùs adspiciamus Principiorum Chymicorum naturam.

LECTIO II.
PRINCIPIA SALINA MODERNORUM.

PEr sal hoc loco nihil aliud intelligitur, quàm tales particulæ materiales, quæ facillimæ sunt solutionis in aqua, & sæpiùs linguam afficiendo gustus passionem inferunt. Hæ particulæ magnæ sunt considerationis, quia ex his, ceu principiis materialibus, corpora fiunt naturalia maximæ efficaciæ. Jam, cùm latissimum sit salium regimen, ante tot secula divino illi COO jam cognitum, qui eadem salia sub saporum nomine, ceu cuilibet notum, vendidit; hoc loco dicemus, Sal in genere esse duplex. *Universale & Particulare. Universale* est illud, quod in prima creaturarum productione per hoc universum mundi systema dispersum, vulgariter audit *spiritus mundi*: qui, dum in aere volitat, à quibusdam *avicula Hermetis* dicitur; in terræ visceribus dum latitat, pro vegetandis tàm variis vegetabilium speciebus, vocatur *sal terræ centrale*. De hoc mundi spiritu intelligenda venit secundùm nonnullos *Tabula* illa HERMETIS *Smaragdina*, ita sonans: *Verùm sine mendacio, certum, & verissimum: Quod est inferius, est sicut id, quod est superius, & vice versa, ad perpetrandum miraculum rei uniuscujusque: Et sicuti res omnes fuere ab uno, mediatione unius, sic omnes res natæ ab hac re, adoptatione: Pater ejus est Sol, mater ejus Luna; portavit illud ventus in ventre suo; Nutrix ejus terra, Pater omnis Telesmi totius mundi est hic;*

hic: Vis ejus integra est, si versa fuerit in terram: separabis terram ab igne, subtile à spisso; suaviter cum magno ingenio: Adscendit autem terra ad cœlum, iterumque descendit in terram, & recipit vim superiorum & inferiorum. Vid. NOLLII *Physica Hermet. pag.* 701. Ab hoc sale universali in diversis matricibus generantur salia particularia, de quibus hic paulò accuratiùs disquirendum.

Salia particularia in genere sunt duplicis generis, vel sunt *acida*, vel sunt *alcalia seu urinosa*; & ex his duobus mutua conjunctione tertium compositum, scilicet *sal salsum* emergit, neutrum ex istis, de utroque tamen participans: sic v. gr. *spiritus vitrioli est sal acidum, sal tartari est sal urinosum; ex quibus invicem conjunctis sal tertium salsum exorietur.*

Notandum autem, quod nomine salis non semper intelligenda sint salia in forma salis sicca: duplex enim est status salium; nunc enim sunt *resoluta*, nunc *coagulata*: Resolutorum nomine veniunt spirituus; per coagulata autem intelliguntur salia in forma sicca.

LECTIO III.

SALIA ACIDA.

PAulò superiùs divisi salia particularia in *urinosa & acida*. *Acida salia* in omnibus tribus regnis reperire facillimum est. Primò quidem *in regno minerali* multa acida dantur, veluti videmus, & cuilibet mineralia & metalla exactiùs examinanti manifestum est. Ante reliqua acidum sulphuris eminet, utpote ex quo reliqua mineralia suum habent acorem; Nam à sulphuris acido vitriolum suum habet acorem; ab hoc spiritu sulphuris acido suos deducit natales (quod acorem) alumen, sal commune, &c. Inter metalla aurum suam aciditatem ab acido sulphuris adeptam habet, cujus aciditas hoc modo probatur: *Auro liquefacto seu fuso, si extremitas bacilli immittatur ferrei, ferrum in momento vertitur in scoriam seu rubiginem, non aliter, ac si cum sulphure accenso concrementum esset*: Conf. TACHENII *Clavis Medic. Hypocratica*. In Marte tam copiosum est acidum, ut in aere resolutus humido, suum proprium corpus corrodat in rubiginem, quæ Chymicis dicitur Crocus Martis. In Venere consimiliter copiosum adest acidum; nam per humectationem, internum acidum resolventem, spontè excrescit viride æris, seu crocus viridis subtilis, factus per proprium acidum corrosivum.

Regnum vegetabile quod attinet, nec hìc sua vegetabilia destituuntur aciditate: Nam in fructuũ mutatione natura procedit ab acido austero ad saporem subdulcem succedentem, tandem ultimo maturationis tempore ad saporem dulcissimum. Sic quoque vegetabilium acidum testantur varia aceta, ex fructibus mediante fermentatione producta: ut nihil jam moneam de iis, quæ naturaliter tota sunt acida, v. g. ribes, berberes, &c. sed urgeo tantùm, quoscunque ferè vegetabilium succos beneficio fermentationis acetosum nobis exhibere liquorem. Sic succus uvarum dulcis, pomorum, pyrorum, &c. ante maturitatem acidus seu austerus observatur, propter insufficientem fermentationem; ulteriori autem & concitatiori fermentatione dulcis quidem fit, sed tandem dat acetum: quin & saccharum, sal illud omnium dulcissimum, si destilletur in arena, dabit spiritum acidissimum. Quod etiam semina vegetabilium dent acidum, clarum certumque reddit panis ex seminibus confectus; sic enim moderato igne fundit spiritum acidum volatilem, brevi tempore, absque Vulcani adjumento, & Veneris & Martis tincturas extrahentem, & corallia & hæmatitem solventem, & in nonnulla corpora mineralia potentiùs ferè agentem ipsa aqua forti. Huc meritò referendum acetum ex cerevisiva, aliisque quibuscunque ex infusionis oriundum: omnis enim planta decocta in aqua simplici, & in loco calido vel ad solem posita, acescit. In omni *ligno latitat acidum*: quodcunque enim lignum si destilletur, acidiusculum inde suggeret spiritum, qualis est spiritus ligni juniperini, sassafras, &c. Imò ipsa fuligo, si destilletur per retortam, spiritum acidum præbet subtilem, & sal volatile copiosum satis.

In animali regno pauca sunt acidorum vestigia, quia sunt acida occulta, & sub tegmine oleosi corporis seu sulphuris latent; hinc ex omnibus salibus urinosis cum pinguedine, ratione occulti acidi, conficitur sapo: Vid. TACHENII *Hippocrates Chymicus*. Quare omnia oleosa, ex animalium partibus deprompta, fovent acidum concentratum, quæ cum urinosis si conjungantur, dant tertium salsum. Interim formicæ acidissimum fundunt spiritum, qui pristina sua aciditate à subjectis ab eo corrosis abstrahitur: imò jamdum BRUNSFELD, BAHUINUS, & TRAGUS observarunt, quod flores cichorii, cumulo formicarum immersi, colorem suum cæruleum cum rubro mutent. De acido stomachi secundùm naturam, non est, quod dicam multa, cùm de ejus præsentia vix ullus dubitet. Rejecta quoque præternaturalia ex ventriculo suam sæpe produnt aciditatem, pelvium æneàrum substantiam corrodendo; ut taceam de ulcerum acido corrosivo, quod ipsa quoque ossa subinde corrodendo in cariem vertit. De urina animalium, quæ salsa, alibi dicemus.

Hæc fuere acida:

Hoc adhuc notetur, quod ubicunque dentur acida, ibi etiam sint urinosa: ita tamen, ut modò dominetur acidum, subjugato urinoso; modò urinosum imperii fasces teneat, suppresso acido.

LECTIO IV.

Videamus jam breviter.

SALIA URINOSA.

QUæ ita appellantur, quod referantur urinæ saporem degustanti, Hæc duplicia autem sunt; Volatilia, ac Fixa.

Salia volatilia sunt, quæ aut spontè exhalant, aut levi calore in auras elevata evolant, imò vix in vasis, licet probè munita sint, conservari possunt: tale quid est spiritus salis ammoniaci.

Salia verò fixa sunt, quæ in ignis examine non avolant, sed illum cum constantia sustinent: talia sunt omnia cinerica, seu ex cineribus elicita, ver. gr. sal tartari, sal absinthii, fumariæ, centaurii minoris, &c.

Hos terminos (Volatile & Fixum) quidam explicare conantur per leve & grave: sed qualitatibus his sine subjecto relictis, eorum rationem à rebus ipsis desumendam puto.

Sal volatile imprimis in regno animali & vegetabili sui copiam facit, rarissimè (utut multi valdoperè connitantur) in regno minerali comparatur: Salia volatilia omnium frequentissima sunt in regno animali; quælibet enim pars, etiam abjectissima, ver. gr. stercus, urina, pili, sudor, cornua, imò aves & pisces, per destillationem copiosum reddunt sal volatile, relicto in capite mortuo aut nullo prorsus, aut paucissimo sale fixo: Vid. ZWELFFERUS *in Animadvers. in Pharmacop. Augustan. pag.* 274. 277. & *Pharmacop. Reg. pag.* 221. & 226 ut dubitem, ut ex integro homine calcinato ℥i. salis fixi haberi queat. Salia hæc in animalibus volatilisantur partim per digestiones fermentativas, partim verò per continuam aeris inspirationem.

Ast non solùm regnum animale hac laude clarere, verùm etiam *è vegetabilium regno provenire salia urinosa*, suprà dixi; eaque acriora, e. g. in aromatica, cepaceorum familia, nasturtio, piperitide, & similibus antiscorbuticis & hypochondriacis. Quædam autem habent talia salia volatilia temperata ab adjuncto oleoso, qualia sunt aromatico odore prædita, mentha scilicet, salvia, rosmarinus, omniaque aromata, quæ constant sale volatili urinoso, ab oleo temperato: Quædam vegetabilia obtinent salia volatilia occultata, qualia sunt Vulneraria, quæ utplurimum insipida deprehenduntur; quorum tamen sal ab effectu nobis manifestum evadit, quod revivificet Mercurium sublimatum vel Mercurium præcipitatum. Transformatur enim Mercurius in varias formas, beneficio salium acidorum; qui si misceatur cum herbarum vulnerariarum succis ad ebullitionem, acidum istud, Mercurium in varias formas vertens, ab alcali vulnerariarum plantarum absorbetur; quo destructo, Mercurius pristinæ suæ libertati restituitur. Verùm utut hæc etiam manifesta sint, sunt tamen quidam, qui dubitant de horum vegetabilium salibus volatilibus, inter quos etiam est ZWELFFERUS *in Pharmacop. Reg. pag.* 215. & 216. & MOEBIUS *Fundament. Medic. cap.* 10. *pag.* 190. dicuntque, non dari in iis sal volatile simplex, nec arte elici posse. Hos tamen sensus ipsi evincunt: Conf. SCHROECKII *Animadvers. in ZWELFFERUM pag.* 525. & 526. Videmus namque, quod ex fuligine sal volatile urinosum, sicut ex absinthio urinosorum sal volatile acquirant quidam; *de quo-*

quo vid. HORSTIUS. Alio modo ex absinthio exsiccato, retortæ indito, aut quod præstat, furno pressorio GLAUBERIANO indito, ac incluso, elicitur & spiritus & sal volatile urinosum copiosum subtilissimum. Sic ex vegetabilibus putrefactis non fermentatis (nam ex plantis fermentatis accipitur spiritus ardens instar spiritus vini) elicitur spiritus urinosus; imò ex salvia, nicotiana, &c. mox in prima destillatione sal volatile in forma sicca collo retortæ & recipienti adhæreſcit: maxima salis volatilis copia ex *seminibus*, e. g: *fraxini*, *rutæ &c.* igne arenæ destillatur, parientibus recipientis adhærescens cum oleo penetrantissimo. Ex *pane* per destillationem comparatur spiritus *ardens*, & si rectè procedatur *sal volatile* elegantissimum; ut nihil dicam de *tartaro*, ex vegetabilibus oriundo, ex quo sublimatur *sal volatile* maximæ efficaciæ in specie si *ex fecibus vini* eliciatur: Vid. LUDOVICI, & WEDELIUS *de sale volatili tartari & plantarum* item Dn. D. BOHN *in Exercit. Physiol. 7. de Sanguine*, *in Corollariis*, ubi ex frumentis & pipere sal volatile copiosissimum & penetrantissimum prodire testatur.

De sale volatili in regno minerali testatur terra nitrosa, nitrum ipsum, quod probè depuratum, & cum nitro fixo mistum odorem urinosum, fortiter nares ferientem, spirat: sicut & argilla per retortam destillata liquorem urinosum fundit.

Pergo ad *salia fixa*, quæ *producuntur ex vegetabilium cineribus*, & reperiuntur imprimis in regno vegetabili, nam *in animali regno* talia *sunt vel nulla vel pauca*. *In minerali* prostant *paucissima*, scilicet sal nitri fixum, & quæ mediantibus spiritibus acidis ex metallis producuntur sunt nil aliud, quàm vitriola, constantia corpore metallico, cum spiritu accido corroso & crystallisato; quæ igne fortiori iterum separari & reduci possunt. In vegetabili regno sunt, veluti dictum, exempli loco sal fumariæ, absinthii, rutæ, cardui benedicti, ononidis, &c. Hæc salia fixa vegetabilium non sunt nativa, qualia fuere acida in regno minerali; aut volatilia urinosa: seu talia fixa salia vegetabilium non reperiuntur in concretis naturalibus, sed sunt artificialia, & fiunt ab ignis regimine, ex colliquatione & unione acidi & urinosi volatilis in planta, ita, ut clarior horum generandi modus sit hic: Sub concrematione plantæ, dum colliquescunt particulæ concreti, sal plantæ volatile partim inter avolandum arripit partem sulphuris concreti, cum eodem se unit & figitur in alcali, partim quando colliquantis sulphuris amplexus aufugit, abit in auras, & constituit fuliginis corpus. Hinc est, quod vegetabilia, quò magis oleosa, copiosa dent salia fixa, è contra oleis per destillationem separatis longè minorem copiam. Modus, quo fiant ex lignis copiosiora salia fixa, seu cineres clavellati, sequitur: Lignum pini crematur clauso vase aut loco, volatile sulphur ejus arripit, & fixantur in alcali artificiale compositum sin verò cremetur in acre libero, paucos dabit cineres, & per consequens paucissimum sal fixum; flamma enim libera & aperta salia volatilia propter celerrimum hujus motum, nimium dissipantur. Lenissimo ergò, quantum fieri potest, igne incinerratio fiat: hac ratione quadruplum salis fixi acquiritur, quàm ex plantis exsiccatis & fortiori igne. Sic ligna putrida, fortissimo quamvis urgeamus igne, nullum dant sal fixum, quia in putredine omne sal volatile cum sulphure abscessit: hinc plantæ scorbuticæ acres, e. g. cochlearia, &c. quorum sal volatile adeò liberum est, parum; vegetabilia autem viridia non exsiccata multum salis fixi præbent, quia per exsiccationem maxima pars salis volatili, avolat. Vegetabilia verò multa habent salia fixa, imprimis horum generationem ostendit sal nitri fixum: si nitrum solum cremetur igne, abit in auras; sin verò addatur parum sulphuris, relinquitur perfectum sal nitri fixum, eòque copiosius, quò plus sulphuris additur. Fundamentum fixationis videbitis apud HELMONTIUM *in Tract. Blas Humanum*, & TACHENIUM *Hippocr. Chymico*.

Hæc *salia fixa dicuntur salia lixivialia*, quoniam instar lixivii vel ex lixivio extrahuntur: *Alio nomine*, & quidem Arabibus, dicuntur *AlKalia*, *à Kali*, herba Ægyptiaca, crescente secundùm nitrosum flumen Nilum, sapore nitroso, quæ à veteribus Ægyptiis fuit concremata, & ex eadem copiosum elicitum fuit sal fixum, quod Ægyptii dixere Kali, & præposito Articulo Al, ortum est AlKali, *das Kali*. Hæc herba hodienum reperitur apud Seburgum, & est ſpecies ſedi. Hoc latius fuit extensum ad omnia salia vegetabilium: sed cùm observatum esset, quod, tam volatilia quam fixa AlKalia essent contraria acidis, factum est, ut latiori adhuc sensu omnia salia, quæ contraria sint acidis, seu urinosa, tàm volatilia quàm fixa, dicta sint Alkalia. Unde *vocabulo AlKali imposterum semper utemur pro omni sale urinoso, tàm volatili quàm fixo*.

LECTIO V.

SAL SALSUM.

PRædicta salia, acidum nimirum & alcali, dum invicem congrediuntur, sal compositum tertium, nimirum *salsum* constituunt, quod *nempe est acidum*, *nec urinosum*, *sed*, uti dictum, *compositum ex sale alcali & acido*, salsum appellatum. Hæc est genuina salis salsi natura, ut scilicet participet de duplici sale. Sed ZWELFFERUS usurpat sal salsum sæpius pro sale urinoso; quod tamen falsum; unde cautè legenda ejus sunt scripta. Hæc in genere.

Salsa, juxta naturam alcalium, quæ cum acidis combinantur, *sunt vel salsa volatilia*, *vel salsa fixa* *Salsum volatile* est, quando cum acido se unit alcali volatile; & tale est, quod in ignis tortura evanescit, e. g. sal ammoniacum. Hoc sal ammoniacum, uti post dicemus, constat ex sale alcali volatili urinæ, & ex acido salis communis: Et hoc acidum, quia concurrit cum urinoso, fit salsum. *Salsum fixum est*, quando cum acido sese conjungit alcali fixum, v. g. spiritus vitrioli & sal tartari. Hæc salsa sunt naturæ hermaphrodicæ, seu participant de utroque, de acido & urinoso, ita tamen, ut acidum destruat alcali & regnet, aut alcali subjuget acidum, imperiumque gerat, unde ex amborum concursu fit tertium salsum, compositum ex his neutrum, de utroque tamen participans. Quamvis autem videamus, quod *Acida cum urinosis se sine effervescentia non commisceant*, nihilominus *salsa sine ulla pugna atque activitate cum urinosis & acidis sese maritant*. Pugnam illam seu effervescentiam observabitis, si spiritus vitrioli acidus sali tartari, tanquam lixivioso, affundatur; illi enim magno cum strepitu efferuescunt, & uniuntur tandem in sal salsum, quod vocatur *tartarus vitriolatus*, *saporis vix sensibilis*, *vel parum amaricantis*.

LECTIO VI.

Dictum fuit superiùs, quod

SAL AMMONIACUM

SIt *sal salsum*, sed sal salsum *volatile*: Nostrum quidem sal Ammoniacum non est idem cum sale Ammoniaco Veterum; hoc enim fuit nativum, nostrum verò artificiale est. Veterum fuit enatum sub arena in Regione Lybiæ juxta Ammonis Oraculum, unde etiam nomen sortitur. Ibidem loci fertur, in more fuisse Mercatoribus sub camellis iter suscipere; unde cum urina camelorum confermentata terra produxit sal Ammoniacũ nativum veterũ. Nostrũ sal ammoniacum constat ex sale communi, qui dissolvitur in magna copia urinę humanæ, vel urinæ camellorum, aut aliorum animalium, addita pauca fuligine (ut sit centesima præter propter totius portio:) hæc forti igne coquuntur ad certam consistentiam, postmodum in loco frigido concrescit sal quoddam candescens, quod dicitur sal Ammoniacum.

Compositionis seu *Generationis modus* est hic: Sal volatile urinæ & fuliginis sub coctione ista, dum evaporat phlegma (nam post phlegma debet adscendere sal volatile) se conjungit cum acido salis communis, & ambo concrescunt in massam salsam, quæ dicitur sal Ammoniacum, & est sal salsum volatile, natum ex sale volatili urinæ, & acido salis communis.

Usus salis Ammoniaci est duplex: vel est *Medicus*, vel *Alchymisticus*. Quod attinet usum Medicum, *est stomachicum singulare*, tergens sordes stomacho adherentes, unde *in* ἀπεψίᾳ, *si conjungatur cum aromatibus*, *cinnamomo*, *pipere*, *speciebus diatrion pipereon*, *vel cubebis*, *vix datur melius stomachicum hoc ipso*. Deinde quoque *est Antifebrile nobilissimum* in febribus intermittentibus, si præmissis præmittendis, in specie vomitu per horam unam ante paroxysmum exibeatur à gr. xv. ad ℈j. mitigat febres quartanas; & melior expectandus est successus, si misceatur cum lapillis cancrorum: v. g.

℞. *Sal ammoniaci depur.* gr. xv. ad ℈j.
Lapill. cancrorum praep. gr. viij. ad ℈ß.
M. f. Pulvis.

Detur ante paroxysmum: Raró bis assumitur, nisi febris altas egerit radices, quin cesset.

Aliàs quoque *potens est Diureticum cum lapillis cancrorum* assumptum, praecavetque calculi proventum, abstergendo renum tubulos: Unde *in ischuria*, tàm à sanguine congrumato, quàm ab alia causa quacunque, egregium praestat effectum.

Praeparatur pro usu medico depurando tantùm. *Depuratur* autem hoc modo: solvitur in aqua simplici, filtratur, & post tenuissimi phlegmatis exhalationem in loco frigido concrescit in strias saliniformes.

Sal Ammoniacum solutum in aqua simplici, vel solum *sublimatur in flores*, vel, ut quidam volunt, sublimatur cum limatura Martis; tunc enim in igne acidum salis ammoniaci rodit Martem, & vitrolum constituit cum eo; sal volatile verò vel urinosum avolat in auras: forrtiori tamen igne adscendunt flores salini, sed Martiales longè posteriores, non quidem contemnendi, sed multùm diversi ab ipso ammoniaco.

Usus Alchymisticus salis Ammoniaci *est pro uolatilisatione sulphurum fixorum, metallorum & mineralium*. Docet hoc BASILIUS VALENTINUS, cujus verba latinè versa sunt: *Sal ammoniacum non est minima clauis reserandi metalla, qua propter etiam à veteribus comparatur Aquilae uolanti. Potest euehere colores & tincturas mineralium & quorundam metallorum, & pennis suis velocibus ferre usque ad montes hyperboreos*. Unde etiam vocatur *aquila alba*, *aquila coelestis*, quia beneficio ammoniaci salis facilè res possunt sublimari, & ab eo instar aquilae in altum evehi. Sic lapis haematites, qui est naturae Martialis & Saturninae, si probè subigitur cum sale ammoniaco, ambo adscendunt in flores rubeos, in usu Medico excellentes; in specie in omnibus febribus convenjunt: simul quoque adscendit spiritus salis ammoniaci. Sic sublimationem solis cum sale ammoniaco docet ZUVELFERUS *in Mantissa Hermetica*, qui videatur. Corallia, quorum sulphur aliàs fortiter mistum est cum suo concreto, nihilominus tamen cum sale Ammoniaco sublimantur in flores rubeos, subinde nova sublimatione magis fortificandos, ex quibus posteà tinctura elegans confici potest. Sic quibusdam singulare artificium est, dum caput mortuum vitrioli Veneris probè calcinatum, & exactè edulcoratum, miscent cum sale Ammoniaco, & sublimant in flores coloris aurantiorum; sub quibus multa latent, in specie virtus blanda hypnotica in iis reperitur. Imò non absimili modo MARCUS MARCI sublimavit vitriolum pro lapide Buttleri HELMONTII. Haec in aurem dicta sunto.

Ut autem *separatio acidi ab urinoso volatili in sale Ammoniaco fiat*, quid faciendum? Resp. *Addantur salia alcalia*, ver. gr. sal tartari, sal cinerum clavellatorum, aut calx viva: sic enim fit, ut hoc sal alcali fixum conjungat se cum acido salis communis, in sale ammoniaco contenti, sal volatile contentum se extricat ex compedibus, & in naturali forma adscendit, vel in forma florum, vel in forma spiritus: Sal tartari enim vel cinerum clavellatorum in fundo cucurbitae sali communi, à sale ammoniaco relicto, junctum remanet, ita ut spiritus salis ammoniaci de sale fixo addito nil participet; sed si ignis ultimò fortiùs augeatur, notabilis salis ammoniaci portio in flores elevatur. Modi describuntur à GLAUBERO *Furnor Philosoph. Tom. 2. cap. 87.* ZUVELFFERO *in Append. ad Phar. Augustan. pag. 53.* & SCHROEDERO *in Pharmac. lib. 3. pag. 482.*

Quare autem acidum salis Ammoniaci libentiùs se conjungit cum alcali fixo, & salsum volatile dimittit in liberum aerem? Resp. quod fixa fixis libentiùs sese maritent, natura illorum ita jubente. Praeterea quoque alia subjecta, praeter alcalia, junguntur acido, in specie salis ammoniaci, v. g. limatura martis, minium, & à GLAUBERO *l. a. cap. 86.* lapis calaminaris & marcasita: idque, quia haec corpora metallica nondum saturata absorbent acidum salis ammoniaci, & ejus sal volatile liberae relinquunt voluntati, ut vel in forma salis, vel spiritus urinosi assurgat. Notetur, quod spiritus salis ammoniaci cum sale tartari, cineribus clavellatis, vel aliis alcalibus fixis destillatus, fit salsus volatilis, & acido constet, quia coagulat se in flores siccos, & cum spiritu vini in offam albam condensatur, sicut spiritus urinę cum spiritu vini; cum calce viva autem destillatus est penetrantissimus, nunquam coagulatur, & semper fluidus existit.

Ordinariè spiritus salis ammoniaci est coloris albi, facilè tamen ipsi potest conciliari color aureus cum sulphure communi, si

℞. *Salis ammoniaci*
Sulphuris comm. an. ℥v.
Calcis vivae ℔ß

Haec pulverisata misceantur, & destillentur & per retortam, prodit spiritus caloris aurei, tinctura sulphuris quibusdam dictus, *odoris foetidi ratione sulphuris*; in collo retortae simul adhaerescent flores sulphuris albicantes.

Sed *notandum*, quod *Alcalia volatilia, ubi inveniunt subjecta sulphurea, ex utrorumque conjunctione oriatur color ruber*, unde quis rationem rubedinis in sanguine facile reperiet.

Porro *spiritus salis ammoniaci excellens est Sudoriferum*, quia penetrat fortiter corporis intima. *Dosis ejus*, prout fortis vel debilis, erit à guttis XXX. XL. ad L. habita ratione subjecti; & eo ipso, dum est sal volatile, *destruit omnia acida superflua in corpore, & transmutat in salsa*, quae partim per sudorem, partim per urinam evacuantur: *Hinc egregium est nephriticum*, & praecavet calculum, sua penetratione resolvit massam sanguineam, eamque fluidam reddit ac tenuem, unde *in quibuscunque inflammationibus*, v. g. in erysipelate, pleuritide, ubi acidum vitiosum sanguinem coagulans dat inflammationes, *egregium est remedium, destruens acidum, & resolvens coagulatum sanguinem*. Id quod confirmat experientia; si enim cani spiritus salis ammoniaci injiciatur in venam, sanguis fluidus evadit.

Dictum, quod *sal ammoniacum sit* optimum *febrifugum*, & hoc *à sale volatili obtinet*: & verum est, quod si hoc & ejus spiritus in febribus, praesertim intermittentibus, simplicibus & scorbuticis, sive adsit aestus sive frigus, per horam unam & alteram ante paroxysmum à ʒß. ad ʒj. tempestivè, praemisso vomitu, adhibeatur, infallibile existat remedium, cujus ope febris octana curata est: Unde etiam Dn. D. MICHAELIS spiritum salis ammoniaci in genere vocavit spiritum antifebrilem & antiquartium. Omnia enim symptomata, in cursu febrium intermittentium urgentia, beneficio hujus spiritus, nunc simplicis nunc oleosi, maturè tolluntur & compescuntur.

In *cardialgia flatulenta anxietatibus praecordiorum*, & ipsa *suffocatione hypocondriaca & uterina*, & in paroxysmo non tantum naribus admotus (sic quidem potentiùs excitat, quàm ex castoreo aut pennis incensis petita remedia) sed etiam internè in aqua melissae, pulegii &c. exhibitus, optimum est medicamentum, per sudorem causam eliminans morbosam. In coeliaca, ubi obstructus est folliculus felleus seu ductus choledochus, in Colica convulsiva, &c. est optimum remedium, nec non catarrho suffocativo vitio nervoso, lipothymia subitanea &c. in paroxysmo. *In affectibus Chronicis*, scorbuto, malo hypochondriaco, & in splenecticis, aut in genere in iis affectibus chronicis, vulgò ab obstructionibus derivatis, *egregium hic spiritus praestat effectum*, si permisceatur cum spiritibus volatilibus appropriatis; v. g. in scorbuto cum spiritu cochleariae; in mensium obstructionibus cum castoreatis & myrrhatis tàm in forma sicca quàm liquida, tàm *externè quàm internè non solùm dolores podagricos lenit, destruendo acidum*. Podagricorum *juxta articulos residens, si misceatur cum spiritu vini camphorato, ita, ut sumatur dupla pars spiritus vini camphorati, & una pars spiritus salis ammoniaci; & applicetur*; sed etiam hic spiritus salis ammoniaci artificiosè à GLAUBERO *per certum instrumentum in mensium obstructionibus foeminis* cum successu adhibetur.

Spiritus salis ammoniaci si conjungatur ritè cum spiritu vini, quod est artificium (nam *si spiritus vini misceatur cum spiritu salis ammoniaci, se coagulat in massam quandam*, seu ut HELMONTIUS dicit, in offam crassam.) Qui ergò ritè conjungere noverit, habebit menstruum egregium pro myrrha extrahenda, item pro Elixyre proprietatis sine acido, faeminis destinato: Hoc etiam modo parari potest spiritus salis ammoniaci anisatus, qui in Colica convulsiva, passione hysterica, malo hypochondriaco, suffocatione hypochondriaca? & singultu, specificè convenit: Eadem mistura (scilicet *spiritus vini cum spiritu salis ammoniaci mistus*) *solvit terram foliatam tartari in essentiam auream*, optimam in malo hypochondriaco, teste ZUVELFFERO: Haec mixtura, limaturae Martis affusa, dat essentiam Martis optimam in morbis Chronicis.

Caput mortuum spiritus salis ammoniaci si solvatur in aqua calida, filtretur & coaguletur, *dat sal salsum*, optimum digestivũ, in virtute tamen varians pro ratione eorum, cum quibus sal ammoniacum junctũ destillatur. Sic v.g. si sal ammoniacũ cum

cum cineribus clavellatis junctū destilletur, ejus caput mortuum dabit sal, qui optimum digestivum est in malo hypochondriaco, ad ℈j exhibitum; item in scorbuto convenit: SYLVIUS utitur hoc sale loco digestivi in quartana, inque omnibus intermittentibus febribus, felici cum successu. Si paratur spiritus salis ammoniaci cum calce viva, ex capite mortuo paratur sal, quod optimum est lithontripticum ad ℈j. in aqua appropriata propinandum. Idem *caput mortuum, si solvatur in aqua, & affundatur limaturæ Martis, eundem rodit in crocum Martis optimum*, & sanè meliorem eò, qui fit cum salibus.

TACHENIUS *in Hippocr. Chymico pag.* 66. cum bolo spiritum acido-salsum destillat, quem *spiritum salis ammoniaci acidum* vocat. Alium modum habet ZWELFFERUS *in Mantissa spagyr. pag.* 338 qui autem nil aliud est, quàm spiritus salis communis non adeò acris, quia acidum in marte relinquit: subdulcis est, quia de Marte participat.

LECTIO VII.

Dixi superiùs de

TARTARO VITRIOLATO

QUod sit salsum, *ex sale tartari & spiritu vitrioli constans*, & si rectè saturationis punctum repertum, abeat in saporem vix sensibilem, parùm amaricantem. Hunc Tartarum vitriolatum vocat HARTMANNUS *digestivum universale* id quod verum est. Præterea est stimulus *optimus Purgantium*, si modò conjungatur cum Purgantibus; & tum quarta pars Purgantium sufficit; e. g.

℞. *Tartari vitriolati* ℈ß, ad gr. xij.
Scamm. sulphurati gr. ij.
Troch. alband. gr. j.
Olei destillati anisi gutt. j. vel ij.
M. D. S.
Pulvis Purgans.

Hic, utut vix quarta vel quinta pars Purgantium adsit, tamen movebit 6. vel 8. sedes, quia Tartarus Vitriolatus vim Purgantium intendit & promovet, sine torminibus ventris. Hoc autem ut fiat, necesse est, ut spiritus vitrioli sit probè rectificatus & separatus à particulis Venereis metallicis, quas secum rapit sub destillatione prima, aliàs nauseosus existit. Tartarus Vitriolatus. Hinc *optimum est Diureticum & urinam ciens*, & concrementa ac latitantia *circa vel intra vasa urinaria abstergens*.

LECTIO VIII.

Doctrina salium manu quasi nos ducit ad *Coagulationem*.

COAGULATIO.

AUtem fit, quando res liquidæ ad solidam substantiam per humidi privationem rediguntur; *estque duplex, frigida* nempe & *calida. Res* enim quædam *in calido solutæ, in frigido coagulantur*; ver. gr. salia essentialia in calido liquescentia coagulantur in locis frigidis; nitrum in aqua calida solutum in frigido coagulatur ac crystallisatur iterum. *Quædam* verò *in frigido solutæ concrescunt in calido*; v. g. salia cinericia ex lixiviis cinerum parata, in loco frigido aquæ instar fluentia, in calido concrescunt. *Fundamentum diversitatis consistit in spirituum præsentia vel absentia sic salia, magnam spirituum copiam in destillatione de se promentia, in calido solvuntur, & in frigido coagulantur*, v. g. nitrum, vitriolum, alumen, sal commune, &c. & sic è contra: Vid. LIBAVIUS *l.* 2 *Epist.* 7. *de Coagulatione*.

LECTIO IX.

Pertinet quoque huc

CONGELATIO & CRYSTALLISATIO.

QUoad *Congelationem*, hęc satis nota est Pharmacopęis & coquis, quando parant ex succis fructuum & partibus animalium nutritivis Gelatinas. *Crystallisatio* autem propriè competit salibus, quando post evaporationem proportionatam liquoris solventis salia, latiùs antea dispersa, congregantur & invicem uniuntur. Liquor hic crystallisandus loco frigido vel cellæ exponitur; sic pori menstrui constringuntur & salia in certam figuram, pro texturæ particularum varietate, concrescunt. Notandum autem in Crystallisatione, ut humiditas evaporet ad pelliculam usque, solutioni supernatantem; aliàs salia nimis discontinuata non crystallisantur; sin autem nimia liquoris quantitas evaporet, loco crystallorum salia in forma mellis in fundo remanent. Salia Crystallisationi apta sunt salia salsa, seu alcalia certa proportione acidi saturata; unde salia alcalia fixa communiter; ast malè, cum sulphure calcinantur, aut cum spiritibus acidis irrorantur, quia nec sola acida, nec sola alcalia, crystallisari possunt; maximè tamen acida, vel corpore metallico quodam, aut salibus alcalibus *saturata, ad Crystallisationem faciunt*.

LECTIO X.

EFFERVESCENTIA.

DIctum hactenus fuit, quod, *ubi acidum concurrat cum urinoso, in motum* ambo *cieantur* non levem; quia in acidi & alcali actione duo veniunt consideranda: quod

(1) Se mutuò destruant; &
(2) Quod *iste concursus* salium fiat *per insignem motum & agitationem*.

Primum quod attinet, hoc non ita intelligendum est, ac si acidum cesset acidum esse, ac urinosum amittat naturam urinosi; sed quod *ex mutua miscela hæc salia ita se attemperent, ut acidum, qua acidum, non amplius se exerat, nec alcali, qua alcali, suas patefaciat actiones*, quando ex ambobus fit tertium compositum salsum, neutrum, simpliciter abstersivum.

De secundo, quod non sine effervescentia agant acidum & alcali, ulteriùs dispiciendum. Nam videmus in *conjunctione salis tartari & spiritus vitrioli*, ex quorum combinatione *oritur nunc effervescentia*, nunc *fermentatio*, pro duplici statu salium, in quo solet esse constituta: Nam quando salia sunt pura, & non permista cum aliis particulis, mistum componentibus, fit *Effervescentia*; sin verò salia sint impura & aliis particulis mistum componentibus sint associata: tunc *ab ista actione solet fieri Fermentatio. Ratio* est, quia salia, si non sint temperata ab aliis particulis materialibus, propiùs se contingunt, & efficacius in se agunt, & fit Effervescentia; sin verò inter hæc salia aliæ particulæ materiales intertextæ sint, impediunt salium proximiorem sui concursum, & fit fermentatio. Effervescentiæ exemplum videre est in sale tartari cum spiritu vitrioli volatili; item, si mistura fiat ex spiritu acido quocunque, cum sale volatili; tunc enim insignis oritur Effervescentia; Contrà in musto, dum salia ejus duo constitutiva intertexta sunt multis particulis materialibus, conspicua fit fermentatio, unde mustum per fermentationem alteratur in vinum. Generatio vini ostendit modum effervescentiæ & fermentationis: nam acetum est sal acidum vini purum; item sal tartari etiam est sal vini purum: Si combinentur, excitant effervescentiam; dum verò vinum degenerat in acetum, fit per fermentationem, dum acidum & alcali vini, interpositione particularum aliarum, mistum constituentium, in motu effervescentiæ impediuntur, ut minus liberè & citò in se invicem agere queant.

Propriè effervescunt salia pura, acidum & alcali: v.g. spiritus vitrioli si misceatur oleo terebinthinæ destillato, effervescentiam dabit intensissimam cum ardore summo, propter sal volatile oleosum, in oleo terebinthinæ, concurrens cum acido vitrioli: sic *oleum tartari per diliquium affusum alumini*, in quo est acidum fortiter concentratum, *effervescentiam excitant non levem: in calce viva affusa aqua fit effervescentia* propter urinosum, & quod acidum aggreditur, & se uniendo effervescit.

Præter alcalia manifesta subinde quoque *corpora terrestria* dantur, quæ absorbendo acidum, *alcali habent occultum* aut planè nullum, saltem absorbendo acidum *acidisque affusa effervescentiam blandam excitant, &* ita etiam *ad alcalia referuntur*: Quò pertinent *corpora metallica*, in specie *Mars & Saturnus*, quæ *effervescunt propter partes terrestres, acidum absorbentes*: Hæc si alcalibus adnumerentur, altioris erit indaginis. Hinc *corallia affuso succo citri* vel limonum *effervescunt*: sic *creta cum acidis effervescit*: item *marmori si affundatur spiritus salis, effervescentiæ motum præ*-

se fe-

se feret: *Marti si affundatur spiritus vitrioli*, cum intenso calore *effervescit*: Major *exorietur effervescentia*, *si spiritus nitri seu aqua fortis affundatur Martis limaturæ*; cui Misturæ, si affundatur oleum tartari per deliquium, tanta fit effervescentia, ut vitra rumpantur. Notum est, quod *partes animalium duræ*, v. g. dens apri, cornu cervi, lapilli cancrorum, conchæ perlarum, & *omnia conchylia*, *cum acidis effervescant*, *quia in his absconditum alcali volatile*, quod destillatione se prodit. Dum ergò ab acido solvuntur hæc subjecta, occurrit sal volatile alcalicum, cum quo effervescit. Ratio autem, cur alcali & acidum invicem commista valide agitentur, ita ut calor oriatur, obiter hìc notetur: In quibusdam effervescentiam oriri cum intenso ardore, in quibusdam verò frigidam percipi, vel non intensam. *Effervescentiæ Calidæ* fiunt cum sali bus fixis à subjectis sulphureis elicitis, aut salibus volatilibus oleosis; *Effervescentiæ* verò *frigidæ* fiunt, quando sal volatile purum cum acidis puris concurrit: Sic spiritus salis ammoniaci cum spiritu salis, item spiritus urinæ & spiritus salis, concurrit citra insignem effervescentiam, utut hìc circumstantiæ quædam pensitandæ. Cur verò effervescant dicta salia, in causa est conformatio mechanica particularum salinarum, dum nempe ita sunt conformatæ, ut subjecto fluido permistæ, propter figuræ diversitatem & singularem inæqualitatem in se impingant, unde unum trahit alterum; Acidum rodit alcali, alcali absorbet acidum, & hoc tamdiu fit, donec tandem concurrant in æquali situatione, donec mutuò cohæreant. Ut faciliùs percipiatur hic effervescentiæ modus, imaginandum est, quod salium acidorum partes sint conicæ & acuminatæ, partes verò salium alcalium sint fissæ, unde inter hæc pugna tamdiu continuatur, donec acidum subeat alcali fissuras, & uniant se in sal salsum tertium, neutrum ex his.

LECTIO XI.

DE FERMENTATIONE.

QUod attinet Fermentationem, dixi, eam talem esse motum, in quo acidum & urinosum concurrendo simul alias particulas mistum componentes in motum cient: *siquidem à sale dependet mistionis vinculum*; *quandiu enim salia sunt unita*, *& simul tenent alias particulas mistum componentes*, *corpora manent in suo naturali situ*; *sin verò resolvantur*, mistum brevi satiscit, & dum commoventur illæ particulæ, & hinc *fit Fermentatio*. Sub hac fermentatione vel particularum motione *insignis* Misti *fit Alteratio*, quæ exinde oritur, quia sic salia ista sub isto motu de novo se unire gestiunt, &, dum ita se unire volunt, quasdam particulas in unionis consortium rapiunt, alias verò non benè unibiles separant, quæ, si leves sint, supernatant, graves verò ad fundum secedunt, & fæcum nomine veniunt. Tota Fermentationis ratio est unio salium, sub qua unione partes unibiles consociantur, partes verò non miscibiles aut ratione ponderis, aut aliam ob sui dispositionem ex porulis corporis exclusæ, præcipitantur ad fundum, ex qua unione nova misti textura & insignis alteratio procedit: Sic in *Musti Fermentatione*, dum *concurrit acidum & alcali*, nova fit fermentatio vel alteratio liquoris, qui dicitur vinum; *quod ulteriori fermentatione*, qua acidum exaltatur, urinosum verò supprimitur, rursus alteratur, novaque fit miscela, quæ dicitur Acetum. Hæc Fermentatio fit tamdiu, donec ex diuturna actione acidum & alcali suam perdant naturam, & tandem in aquosa liquamina, seu ens primum & ultimum, *aquam* redeant, nisi forsan accedente novo seminio nova fermentatio inchoetur: sic fructus austeri per fermentationem moderatam suavem dulcedinem acquirunt; illa autem potracta & continuata, acescunt: item succi vegetabilium potissimorum per aliquot saltem dies fermentati, per destillationem spiritum sulphureum inflammabilem fundunt; quod si verò fermentatio ad aliquot septimanas potrahatur; in acetum acerrimum degenerant. Unde BASILIUS VALENTINUS rectè Fermentationem clavem omnium mutationum dicit, eò quod per hanc particulæ corporum activæ, aliis hactenus involutæ, agitentur & commoveantur, & sic crudiores eorum partes magis maturescant & volatilisentur.

In his operationibus *aeris summa est necessitas*, adeò, ut *primaria* hìc *Fermentationis* exstet *causa*. Certum est, quod v. g. *mustum in dolio conclusum non fermentet* propter defectum aeris, aut si fermentet, ipsum continens diffringat. *Ratio* hìc est vis aeris elastica, unde aer, dum se immiscuit salibus, virtute sua elastica se expandit, & salia magis magisque commovet, unde fermentatio acceleratur. Illustrat hoc Dn. BOYLE *in Tract. de vi aeris elastica*; quando coraliis affundit succum limonum, quem deinde posuit in recipiens aere exhauriendum, unde leves effervescentiæ factæ sunt, postmodum orta ingens effervescentia, quia aer, exhausta virtute elastica, liquores exagitare & effervescentiam excitare potuit: Vid. plura apud Dn. Boyle Tract. dicto.

Ex his videmus, quanta sit convenientia inter fermentationem artificialem cum ea, quæ fit in corpore humano. Dixi superiùs, quod *acidum* & *alcali* seu *Urinosum* se mutuò destruant; unde illud nobis sese suggerit principium Practicum, quod si unum eorum præternaturaliter corpus afficiat, contrariis quoque in corpore destrui & eliminari debeat: sic ubi in corpore nostro peccat acidum, adhibentur commodè alcalia; ubi urinosa œconomiam corporis turbant, acidis sunt subjuganda: *Sic* in soda seu ardore ventriculi, ubi peccat acidum cum bile regurgitante, aliovè alcali effervescente, bono cum consilio usurpantur creta, lapilli cancrorum, ebur ustum, farina laterum, &c. quia hæc ipsa absumunt & absorbent acidum, & effervescentiam compescunt; Mulieres cerevisiarum medicatrices, quando cerevisia acescit, immittunt *cretam*, quæ non sine effervescentia *acidum absorbet & præcipitat*, unde dulcescit denuò cerevisia: *Sic in dysenteria*, ubi acidum vitiosè effervescens exulcerat intestina, prosunt corallia, crystallus præparata, priapus ceti, cranium humanum præparatum seu calcinatum, &c. quæ omnia acida absorbent, & ulteriorem corrosionem impediunt: hoc quoque facit crocus martis adstringens: Dolores stranguriæ sunt ab acido, quos compescunt lapilli cancrorum, ut qui & acetum edulcorare faciunt; quod etiam præstant cortices aurantiorum, & oleum destillatum eorundem, quia sal volatile oleosum acidum temperat ac corrigit: In pleuritide peccat acidum, quod coagulat sanguinem, unde inflammatio, & effervescendo cum sale volatili febrem continuam excitat: hic ergò proderunt salia volatilia, verbi gratia sal volatile cornu cervi, sal volatile fuliginis, item maxillarum lucii piscis, quæ acidum absorbendo affectum nunc sine venæsectione curant: *In malo hypochondriaco acidum* omnium *optime absorbet* Mars, & inde parata remedia, hinc vitriolaceam vim acquirunt hæc remedia, & acida absorpta per alvum aut per urinam eliminant, unde videmus excrementa ab usu talium nigro tincta colore. Ratio est, quod Mars absorpserit acida, quæ posteà præcipitantur à bile, & sub forma atramenti rejiciuntur: In scorbuto peccat acidum rancidum, qui curatur per volatilia; ubi verò acidum hoc scorbuticum rancidum nimis contumax est, salia hæc volatilia noxas inducunt, dolores nempe vagos, spasmodicas convulsiones, &c. propter fermentationem nimiam salium volatilium cum acido rancido: *Hoc* verò *ubi contingit*, deserenda sunt salia volatilia, & *fixa adhibenda*, nempe Martialia, Cancrina, eburacea, & similia: *Febres intermittentes*, in quibus quoque *acidum peccat*, in specie *in Quartana*, curat *spiritus salis ammoniaci*, *item salia præparata vegetabilium*, ut sal absinthii, centaurii minoris, cardui benedicti, &c. *aut corpora* fixa *metallica calcinata*, item specifica febrifuga, v. g. *Strobelbergeri*, item *Crollii*, &c. quatenus *acidum destruunt*, & per urinam eliminant: *In febribus ardentibus*, ubi *acidum volatile oleosum* seu bilis peccat, & vitiosè fermentando aut ebulliendo ardorem, deliriaque causantur, hic ratione contrarietatis acida potentiora conducunt, v. g. succus ribium, berberum, item acida mineralia, verbi gratia spiritus salis, spiritus nitri, vitrioli, cyissus antimonii sulphureus, &c. hæc acida enim bilem nimis oleosam seu acidum ejus volatile corrigunt & destruunt, quo destructo cessat effervescentia: prosunt quoque, juxta hæc, nitrosa, nitrum per alcali depuratum, ut ejus acidum maneat salvum, item nitrum antimoniatum. Non incommodè huc quoque in usum trahi possunt *vulneraria*, quæ *acidum absorbent*, (Vulneraria enim habent in se alcali temperatum,) sive in primis viis, sive in massa sanguinea reperiatur, hinc etiam *Mercurium resuscitant*, & ex hac causa, *quatenus nimirum tollunt acidum*, *sistunt* quoque *effervescentiam*: Unde *uinum ratione acidi vulneratis prohibetur*, ne effervescendo in parte læsa dolorem, & hinc majorem vulneribus inducat noxam: ast cum lapillis cancrorum si exhibeatur, saporem urinosum referens, prodest. Vinum

abusu

abusu suo *infert* podagram, arthritidem vagam, calculum, pareses, colicas, & alios *affectus à vitioso acido ortos*, quibus *optimè convenit spiritus salis ammoniaci, quia destruit acidum,* illudquè modò per sudorem, modò per urinam, evacuat. Notum est, quod *vinum Rhenanum cum spiritu salis ammoniaci si misceatur, sapore suo privetur*; unde *ad omnes affectus ab acido propullulantes spiritus salis ammoniaci est optimum conferens*, quia *destruit acidum*, illudque modò per sudores, modò per urinam, eliminat.

Quod attinet Fermentationem in corpore humano, tàm naturalem, quàm præternaturalem, de hac plura essent dicenda; sed paucissima tantùm subnectam. Notum est, quod naturalis in corpore humano ad mortem usque vigeat. *In stomacho fermentatio naturaliter ita procedit:* Acidum stomachi concurrit cum sale volatili alimentorum, quibuscum se maritat, & tandem ambo in salsum degenerant volatile. Quod si præternaturaliter instituatur fermentatio hæc, & chylus adhuc nonnihil acidus elabatur extra ventriculi limina, (nam *extra stomachum omne acidum corporis est inimicum*) adest bilis, corrigens hunc vitiosum chylum, eumquè transmutat in sal volatile. Si ulterius processerit chylus adhuc acidulus, & intestinorum cameras intraverit, acidum concurrens & fermentans cum viscido chylo & bile, excitabit flatus, uti fit in hypochondriacis (nam notum est, quod in fermentationibus artificialibus semper præsto sit Gas sylvestre:) Quos ergò ut curemus, in usum vocanda sunt aromatica, acidum corrigentia, & fermentationem vitiosam inhibentia. Massam sanguineam esse in continuo isto fermentationis motu, ejusque præternaturales anomalias, demonstrat exinde enati pulsus; unde *si præter naturam fermentet aut ebulliat, febres inde oriuntur:* In specie *fermentationis & ebullitionis nimiæ signum in febribus ardentibus est pulsus magnus frequens & celer;* contrà verò *in cachexia est pulsus rarus & tardus ex defectu fermentationis naturalis:* unde etiam signa urinæ ex gradibus fermentationis dignoscuntur. Ubi enim particulæ excrementitiæ minus utiles cum urina rejiciuntur, urina erit crassa: sic in principio febrium acutarum urina est clara, tenuis; successivè verò turbida cum spe salutis evadit. Sub menstruationis tempore inordinatam sanguinis fermentationem declarant dolores circa lumbos, febris, aliaque tunc temporis fœminas affligentia symptomata.

LECTIO XII.

Nunc occasione scammonii sulphurati jam demonstrati, dicam vobis quædam

DE SIMPLICIUM QUORUNDAM VEGETABILIUM MALIGNORUM PRÆPARATIONE *seu* CORRECTIONE CHYMICA.

QUæ non tantùm in regno vegetabili, sed etiam in minerali, in specie metallorum, atque etiam animalium republica summè est necessaria: horum *cruda malignitas & virulentia impeditur sive tollitur legitima Præparatione. Eum autem in finem præparamus crudiora simplicia, ut eorum ἐνέργεια per totum concretum dispersa concentrentur*, ut ita vis unita fortior fiat, & hæc est Præparatio.

Quod attinet medicamentorum Correctionem; Correctionem dico, non Castrationem; *quia interdum & nomine Correctionis remedia castrantur potiùs, quàm corriguntur:* Deinde eligo Correctionem veram, non verò palliativam.

Vera Correctio consistit in eo, ut sublata virtute noxia aut virulentia, vis medicamenti genuina maneat illibata atque salva. Notum aliàs est, quod vulgò Correctionis ergò Purgantibus validioribus misceantur aromata: e. gr. scammonio zedoaria. Turbith Mastix & zingiber, Colocynthidi Cuminum, Euphorbio Amygdalæ dulces & crocus, jalappa cum fœniculo, &c. quæ tamen *Correctio per Aromata est palliativa, i. e. non tollit malignitatem venenosam simplicis*, sed ejus noxam tantùm quodammodo sedat. De *vera* itaque nobis potiùs agendum est Purgantium *Correctione*, qua in genere *summopere indigent Purgantia quædam & opiata & narcotica nonnulla*, ex se virulenta & maligna; quod symptomata, eorum usum insequentia, arguunt; nam de Napello aliisque in specie tacebo.

Purganti a esse virulenta, eorum operationes loquuntur, cùm postquam quis usus fuerit validioribus, is, qui erat sanus lætusque, redditur tristis, inferiora abdominis dolent, artus & genua tremunt; ut nihil dicam de aliis truculentis symptomatis, dum helleborus convulsiones, jalappa lethales hypercatharses, etiam tormina, colicamque in epilepsiam terminantem, hystericam non rarò excitantia passionem, inducit, & quæ sunt aliorum drasticorum incommoda. Simili effectu se produnt opiata, hypnotica & narcotica, maniacos morbos, stupefactiones sensuum, & symptomata varia inducentia: *sic opium incorrectum somnia inducit truculenta*; idquè non tantummodò de opio, sed de omnibus simplicibus narcoticis, hyoscyamo, solano, papavere; &c. verum est.

Ut in specie aliquid inferamus de scammonio, hoc quod attinet, *longè aliud nostrum est à veterum scammonio*, quo Dioscorides usus est. *Veterum* enim *scammonium* erat succus ex radice benè maturata & excavata collectus, remedium mite & blandum, utpote quod ad ℨj. sine periculo, teste MESUE, dabatur, quod de nostro dici non potest; colligebatur in Syria: *Nostrum verò scammonium est succus lactescens Titymali cujusdam inspissatus & congelatus*, non ex radice petitus, sed *ex tota planta expressus*. Purgans est admodum generosum & validum, quod cum impetu & non sine violentia expurgat humores, tàm sanos quàm ægros.

Notum est, quod *omnes Tithymali succo gaudeant caustico*, quod etiam de *scammonio verum apparet*; hujus enim succus fundatur in sale quodam volatili admodum acri: hoc sal causticum fermentando, tam chylosos quàm excrementitios succos evacuat, irritandoque intestina tormina & hypercatharses inducit subinde lethales; quare correctione summè opus habet.

Correctio autem *per aromata parum aut nihil valet. Usitatissimè corrigunt per acida mineralia*: Verùm talia acida non tantùm destruunt sal illud acre purgans scammonii, sed & omni energia castrant & spoliant: id quod de omnibus Purgantibus ferè valet. *Vegetabilia Purgantia* per acida *plus minus virtute sua exuuntur*: verb. gr. helleborus *per spiritum vitrioli aut phlegma vitrioli sua* privatur efficacia: sic quoque *gummi guttæ, item esula, scammonio vicina, per acida*, in specie per spiritum sulphuris, *orbantur virtute purgante*.

Facit hoc *scammonium sulphuratum, quod mitigatur quidem quoad virulentiam suam, sed non sine virtutis suæ purgatricis castratione*. Fundamentum hujus correctionis in eo est, quod sulphur incensum emittat suum spiritum, qui se insinuat in scammonium, ejusque sal volatile temperat, & successivè prorsus destruit. *Prout verò plus vel minus sulphuratum scammonium, etiam plus vel minus retinet de sua vi purgante. Hoc notandum, ne in præparatione hac scammonium liquescat*; dum enim liquescit, fumus sulphuris se insinuare nequit in ejus substantiam, unde in eadem vehementia subsistit: potiùs pulverisandum est, ut leniter se insinuet fumus sulphuris, & ita ejus virulentia quodammodo corrigatur.

Simili censura dignum est *Magisterium scammonii per acidum* præparatum, quando scilicet scammonio pulverisato affundunt spiritum vitrioli vel salis rectificatum, solvunt, extrahunt, & extractum præcipitant cum oleo tartari per deliquium: hujus enim Magisterii dosis est a ℈i. ad ℈iv., cùm verum scammonium per se vix possit ad grana 6. vel 7. ad 9. propinari. Si nihilominus *per acida corrigendum, accipiantur potiùs succi vegetabilium acidi mitiores: Si scammonium cum succo cydoniorum dat diacrydium:* Alii solvunt scammonium in succo citri vel limonum, mitiusque obtinent scammonium.

Omnes hæ per acida, imprimis mineralia, mitigationes sunt castrationes, quia invertunt vim laxantem: Unde est, quod Purgantia pro diversitate subjectorum plus minusvè operentur, prout magis minusve acidum est fermentum stomachi in hoc vel illo subjecto; quod probatur exemplis: si in hoc individuo nimis acidum sit fermentum ventriculi, aut statim post assumptam purgationem hauriantur acida, exhibita Purgantia minus operantur; idque in Melancholicis verum est, quod difficillimè à Purgantibus moveantur: item quod hypochondriacos Purgantia parum moveant, propter excessum acidi in hypochondriis stabulantis, loquitur experientia. Canibus fortissima quamvis infundantur Purgantia, parum vel nihil eosdem movent, adeò, ut *vitrum antimonii* ad plura grana sine operatione assumant; cùm tamen in venam canis incisam immissa citiùs operentur. *Ratio patet*,

ret, quia fermentum stomachicum canum nimis est acidum.

Quod dictum fuit de Purgantibus, quod scilicet correcta mitiùs soleant purgare, idem valet etiam *de opiatis*. Hæc enim *per acida correcta* blandiùs operantur: Sic communiter *corrigitur* opium per sulphurea, & spiritum salis aut vitrioli, aut etiam per repetitam cum aceto solutionem; quæ tamen acida opii virtutem plus destruunt quàm corrigunt: *Nam vis opii consistit in sale volatili oleoso*, vel sociatum est cum sulphure copioso admodum fœtido; unde quidam opium lento calore exhalare, & sic sulphur ejus hypnoticum ex parte evaporare præcipiunt. Sed sal volatile ejus per acida insigniter destruitur, cùm tamen opiata remedia in multis affectibus sint exoptatissima, adeò, ut *rectè* dixerit SYLVIUS: *se malle carere Praxi*, *quàm destitutum* esse opiatis correctis. Uti verò opiata & Purgantia per acida mitigantur, sic è contrà per spiritum vini eorum vires exaltantur; sicut notum, spiritum vini elicere & exaltare resinas Purgantium, ut in pauca dosi purgent.

Sed missis his *correctionibus* castrativis, *vera* potiùs attendenda, quæ *consistit in genere*, *vel in subjectorum fermentatione*, *vel in eorum per salia alcalia correctione*.

Quod attinet *fermentationem*, in hac tota concreti crasis invertitur, unde *fermentatio est clavis reserans venena vegetabilium*. *In specie Purgantia* si consideremus, in eis quid præstet fermentatio, patebit; v. g. *elaterium fermentando omninò cicuratur*. Superiori anno accepi succum cucumeris asinini, eumque recentem fermentavi & inspissavi, habui inde Rob amarissimum prorsus innoxium, quia correctus erat per fermentationem, ita ut grana xxij. sine noxa assumerentur, cùm Extractum elaterii aliàs ultra grana xv. vix tutò exhibeatur. Sic *colocynthiis*, *vehementissimum Purgans, legitimè fermentatum de sua virulentia multum amittit*: *Fermentatio* autem ejus talis.

℞. Poma colocynthidis:

Infunduntur cum *succis vegetabilium*, in specie cum *succo pomorum Borsdorffianorum*: Hæc mista bulliant, posteà admisceatur parum *fæcum cerevisiæ*, ut commodiùs ad fermentandum disponatur. Ubi sufficienter fermentaverit (id quod cognoscitur, si spirat odorem amarissimum) ad Extracti consistentiam inspissetur, quod cum menstruo appropriato extrahatur, & iterum ad debitam consistentiam redigatur.

Extractum hoc ad ℈j. propinatum purgat non tàm violenter, quamvis non sine torminibus.

Ad hunc modum etiam scammonium cum succo cydoniorum felici cum successu tractari poterit.

Opium quoque per fermentationem, *si cum succo aurantiorum*, *aut* secundùm HELMONTIUM *cum succo cydoniorum*, *vel cum succo pomorum Borsdorffianorum fermentetur*, subigitur in illis succis, si prius solutum parum evaporaverit, & postea fermentetur, & inspissetur; qualem modum etiam LANGELOTT *in Epistol. ad Naturæ Curiosos* describit: sic enim grana iii. mitiùs operantur, quam aliàs gr. i.

Dum ita opium fermentatur, *spirat odorem instar papaveris*; idque facit etiam spiritus opii per fermentationem paratus. Hæc *correctio* HELMONTII *est optima*. CONERDINGIUS, Archiater Ducum Luneburgensium & Brunsvicensium, *utitur Laudano opiato hoc modo præparato*.

Recipit opium, adjicit *Extractum castorei* cum *speciebus dia-calaminthæ*, & pauco *lapidis Bezoar*: miscet & propinat in omnibus affectibus, in hysterica quoque passione.

Adhibet quoque scammonium cum succo cydoniorum præparatum.

Utut hæ *opii per fermentationem correctiones satis bonæ sint*, *tamen præstant*, *quæ fiunt per Alcalia*: *Nam colocynthis per fermentationem correcta retinet vim venenatam*, & *tormina commovet correcta uerò per alcalia sine noxa est*. Alcalia talia nunc sunt fixa, nunc volatilisata: Volatilisata dico, non volatilia, sed fixa, quæ sunt exaltata ad volatilitatis gradum. *Cum* his optimè corriguntur quorumcunque vegetabilium malignitates, ita ut napellus cum sale tartari fixo, sed volatilisato, levi digestione correctus, & in usum tractus, exstet innocuus: Vid. BOYLE *Experim. Philosoph. pag.* 136. Sed cùm non cuivis datum sit adire Corinthum, nec omnibus sint notæ & cognitæ volatilisandi alcalia fixa encheirises, ea interim correctio, quæ cum spiritu vini tartarisato peragitur, sufficit. Aliàs quoque salia fixa corrigunt Purgantia. Talia usitatissimè desumuntur ex tartaro & nitro: *sal tartari est optimum opii & Purgantium correctorium*: Post hoc est nitri sal cum carbonibus alcalisatum. Hoc *nitri sal fixum lixivii forma digestum cum vegetabilibus virtutes eorum nocivas corrigit*. Meliùs est pro opii correctione, si sal tartari fixum conjungatur cum oleo destillato terebinthinæ; sic enim verus est corrector, tàm opiatorum, quàm virulentorum helleborinorum. Denique (ex sale tartari oriunda terra foliata tartari, impraegnato cum aceto destillato) post tartarum optimum est correctivum vegetabilium, in specie scammonii; vel loco hujus vinum generosum Rhenanum cum tartari sale impraegnatum, pro opii & vegetabilium aliorum, in specie scammonii, correctione maximè sufficit.

Usus opii correcti est, ut ex opio narcotico tutissimum evadat anodynum, nunquam nocivum, in multis morbis asylum, si nunc cum fixis cinnabarinis antimonialibus, nunc verò cum salibus volatilibus, succini & cornu cervi, debitè conjungatur; unde priori modo in morbis malignis, posteriori modo in morbis chronicis, in specie in hysterica passione, epilepsia, &c. optima sunt remedia.

Purgantia hoc modo præparata quod spectat, hæc deposita virtute resolutiva, *subinde* evadunt *Diuretica*, *subinde* etiam *Diaphoretica aut si aliquid de virtute* purgandi retineant, hoc tamen adeò cicuratum est, ut citra stomachi morsicationes & intestinorum tormina, citò, tutò, & jucundè operentur. Sic rhabarbarum cum sale tartari digestum omnem purgandi vim amittit; Asarum verò in aqua ebullitum diureticum evadit egregium, tardarum febrium remedium.

LECTIO XIII.

Propter destillationem spiritus salis simplicis & compositi, occasio datur discurrendi

DE
SALIBUS MINERALIBUS.

In genere *omnia salia mineralia sunt quadruplicia*; ut

(1.) Sal commune.
(2.) Composita salia, ut nitrum.
(3.) Vitriolum.
(4.) Alumen.

Hæc salia mineralia pro natura mineralium, sunt resolubilia in menstruis aquosis; nihilominus tamen unumquodque suum peculiare expetit menstruum, quocum conveniat ratione conformationis suæ. Testatur hoc GASSENDUS, qui exhibet experimentum, quo diversissima corpora salina in una eademque aqua resolvit: scilicet recipit *aquam communem*, *in ea dissolvit primò sal commune*; *quantum potest recipere*: *hæc aqua saturata sale communi*, *nihilominus adhuc recipit quantitatem proportionatam salis nitri*: *hæc mistura ulteriùs recipit tertiò quantitatem justam vitrioli*: & *si adhuc quartò addatur aluminis portio*, *solvet & illud*: Ideoque diversissima hæc salia insinuant se in poros aquæ, citra hoc, ut unum alterum eliminet. Jam verò, uti *magnam salia cum aquosis habent convenientiam, ita ingentem cum oleosis seu sulphureis è contrà gerunt inimicitiam*, ut propterea *nullum sal possit solvi in spiritu vini benè rectificato*; qui neque saccharum, concretum illud tartareo-salinum, hanc ob rationem solvere potest. Hæc *salia*, *si destillentur*, *dant spiritum acidum*, varium tamen, pro varia unjuscujusque salis textura, particularumque conformatione; Alius namque est spiritus vitrioli, alius est spiritus salis, alius est spiritus nitri, alius est spiritus aluminis; utut in radice, id est, cum acido salis conveniunt: prout verò coaluere cum variis corpusculis, inde pro nova textura diversum quodlibet dat spiritum.

Quæritur, *quæ ratiò subsit*, *quod salia sicca reddant spiritum humidum*? Resp. hoc fit duplici modo; partim per salinarum particularum inversionem, partim per humoris in corpore adjecto, & aeris ambientis immissionem. Quod attinet particularum salinarum inversionem, hæc in eo consistit, ut agitatæ particulæ salinæ sub ignis tortura à se invicem discerpantur, & motu impetuoso à se mutuo dissipentur: hinc etiam est, quod in forma nebulæ aut fumi cum impetu irrumpant in appositum receptaculum, ibique invicem associatæ, cum humido, seu aquosis atomis aereis, coeant tandem in liquorem. *Ad istarum particularum salinarum inversionem confert corpus illud terrestre*, *rebus destil-*

landis

ndis adjectum, v. g. argilla, bolus, &c. quod plerumque additur hanc ob causam, ne liquescant salia destillanda. Propter hanc particularum salinarum inversionem fit, ut sal commune per repetitas solutiones & coagulationes possit redigi in puram putam aquam; de quo *vid. elegans Orat. de Ortu & Progressu Chymiæ* OLAI BORRICHII.

LECTIO XIV.

DE SALE COMMUNI.

Sal commune est triplex: aut est *Marinum*, aut *Fontanum*, aut *Montanum*. Quod attinet fontanum, illud est, quod ex fontibus salinis excoquitur, inspissaturque: in cujus coctione, ut citiùs granuletur, salinarii addunt fel bubulum vel sanguinem bubulum, curiosè satis. Fundamentum hujus consistit in hoc, quod sal volatile in sanguine seu bile bubula concurrat cum acido isto in sale communi, ac cum eodem se unit, ex qua unione & mutua particularum adhæsione perfectè granulatur sal fontanum. *Sal marinum* per similem aquę admixtę exhalationem paratum, granula longè majora habet, longeque duriora & crystallos elegantiores, quàm sal fontanum, quoniam *pater est fontani & montani salis*.

Usu salis marini maximè ante reliquos omnes eminet, tàm in Chymicis quàm Alchymisticis laboribus, spiritus quoque salis marini longè præcellit spiritum salis communis & fossilis. Præterea *reperitur sulphur vivum perfectum, ardens & inflammabile, in sale marino*, qui in rectificatione striatim se prodit, unde ejus quoque sulphureus percipitur odor. Alchymistæ vocant hieroglyphicè hoc sal marinum: *opiatum aroma, quo nemo carere potest*. Est itaque *sal marinum*, uti dictum, *pater & salis communis & fossilis*. Nam sal marinum cum aqua marina sive per modum transcolationis centrum terræ petat, ibique in vaporem resolvatur, vaporque hic à centro terræ ad circumferentiam tendat, & in aquam denique (*quæ aliorum est opinio*) semper aliquid perdit de sua acredine (acidum enim ejus infringitur) & hinc debilior redditur aqua fontana salsa ipsa aqua marina; sicuti, *ubi hæc aqua marina in aliqua terræ cavitatæ subsistit oritur sal fossile*, quod paulo præstantius est sale communi. Hæc *salia communia sunt salsa, composita scilicet ex acido præpollente & urinoso*. Probat hoc resolutio salis spagyrica: *si recipiatur spiritus salis, & affundatur alcalibus aliquibus, v. g. sali tartari, vel cineribus clavellatis, convenienti proportione solvatur, & debitè inspissetur, evadet perfectissimum sal commune*. Simile fit, *si spiritui salis* communis affundatur ana *calcis vivæ*, & destilletur, acquiritur quoque singularissimum sal ex capite mortuo elixiviato, simillimum sali communi.

Quod spectat Præparata ex sale communi, destillatur hoc in spiritum acidum; sed ante destillationem decrepitatur seu calcinatur hoc modo: scilicet immittitur sal commune in catinum, ubi à flamma exardescit, crepitus edit; qui *crepitus oriuntur à particulis aquosis concentratis in sale restitantibus*, quæ, ubi sal ab ignis tortura nimium cogitur, cum impetu prosiliunt. Cur autem *sal commune ante destillationem decrepitetur*, hæc est causa, ne scilicet in destillatione cum impetu erumpentes particulæ salinæ cum aquosis disrumpant vasa continentia.

Ad decrepitationem hanc etiam pertinet *Fusio*, quando sal decrepitatum igne fortissimo funditur, quod per deliquium solutum, *aquam salis Paracelsi* constituit.

Ut autem destilletur spiritus salis, addi solet communiter in duplo, triplo, aut quadruplo bolus, aut argilla, arena seu lutum, lateres, aut secundùm alios alumen ustum, cum sale in globulos formata, propterea, ne si diutiùs in igne subsistat, liquescat & fundatur *Quidam ad promovendam partium salinarum separationem addunt Vitriolum*, quamvis alii id improbent, ast sine causa; utut enim corpora diversa salina destillentur, unus tamen & solus prodit spiritus salis, relicto propter gravitatem suam in fundo vitriolo, quod hoc modo probatur:

♃ *Sal commune*;

Eidem affundatur *spiritus vitrioli* & destilletur per alembicum aut retortam vitream, prodibit loco vitrioli *spiritus salis perfectus & genuinus*, ac remanebit in fundo *sal album crystallinum* saporis elegantis, à GLAUBERO *sal mirabile* dictum, *de quo forsan alibi*.

ZWELFFERUS quidem arenam, lateres, argillam & bolum rejicit ob hanc causam, quod spiritus propulsi additamenta dicta corrodant, & destruantur: Vid. *Animadvers. in Phamacop. Augustan. pag.* 425. Verùm experientia testatur contrarium; utut terrea aliquid de spiritibus his absorbeant, unde etiam in fine fortissimus adhibetur ignis, ut absorptio hęc impediatur: vid. LUDOVICI *Pharmacia*.

Modus ille, qui fit cum folle per retortam tubulatam, est periculosus, ex duplici ratione:

(1.) Periculum est, ne, dum frigida aqua injicitur in vas valde calefactum, ex impetu spirituum erumpentium rumpatur vas vel retorta.

(2.) Quia sal, dum fluit, interdum penetrat fundum retortæ, & abit ad carbones, indeque finem destillationi imponit.

Longè convenientior modus est, quem commendat GLAUBERUS, qui recipit *carbones ignitos*, eos imbibit aqua in qua solutum est *sal commune*: Hos exsiccatos carbones destillat in furno quodam peculiari (*est primus furnorum, quos in scriptis ejus reperire licet*) vel ipsis prunis salia injicit; unde horum calore sal resolutum in forma spiritus acidi per canalem adaptatum intrat receptaculum prepositum. Sed *dupliciter culpandus est hic modus*:

(1.) Quia fuligines sulphureæ carbonum cum spiritu simul adscendunt, & spiritum inquinant.

(2) Quia calcinatione ista dant sal lixiviosum fixum, quod destruit acidum spiritus salis, unde debilior hoc modo acquiritur spiritus salis: Ut taceam multos spiritus à carbonum cineribus, lateribus atque luto destrui,

Optimus ergò est modus, qui fit per retortam igne aperto, calore continuo & nunquam intermittente, graduali tamen. Aliàs etiam per arenam spiritus salis destillari potest.

♃ *Salis decrep.* ℔i.

Solvatur in s. q. *aquæ communis*: addatur ana spiritus vitrioli, destilletur per alembicum aut retortam ex arena, & prodit spiritus salis, cujus sedem occupat spiritus vitrioli.

Usus spiritus salis communis Medicus est, quod destruat omnia salia alcalia oleosa, vel bilem in corpore prædominantem; unde effervescentias febriles compescit Hinc in julapiis commodè quoque præscribi solet: *sitim* potenter *compescit*, non tantùm febricitantium, sed & hypochondriacorum. Insuper maximè *diureticum est medicamentum*; quare quoque *in hydrope serum* per urinam eliminando non parum prodest: hinc *si* spiritus salis *cum alcali fixo concentretur* in sal salsum, *diureticum existit non contemnendum*. Convenientiùs additur elixyri proprietatis præ reliquis spiritibus acidis, v. g. sulphuris aut vitrioli. Præterea *putredinem quamcunque tollit*, e. g. gangrænam, si ducatur cum spiritu salis circulus in confinio partis sanæ, progredi malum ulterius prohibet: idque etiam præstat butyrum antimonii. *Prodest quoque* spiritus salis, si cum melle rosaceo ad aliquot guttas permisceatur spiritus salis *in scorbutica gingivarum putredine*.

Verùm quia nimius ejus acor non semper tutò intus potest propinari propter metum rosionis intestinorum, ideò Chymici parant *Spiritum salis dulcem*, qui communiter fit ex spiritu vini rectificato, & spiritu salis communis anatica portione mixtis, & aliquoties bis vel ter cohobatis: unde *horum ingredientium unio dat liquorem admodum suavem, qui vocatur spiritus salis dulcis; egregiumque est stomachicum, appetitum dejectum; cruditates nidorosas vomitum & nauseam corrigens* atque compescens. Datur in vehiculo appropriato ad guttas X. vel XV. imo ad plures extenditur, ratione circumstantiarum variarum. Interdum loco *spiritus vini recipitur spiritus aliquis appropriatus, e. g. spiritus theriacalis, quo cum fit egregius spiritus salis, in peste* plurimum valens.

Quidam volunt *spiritum salis simpliciter rectificare*, & per se, absque alterius additione, dulcificare, per lentam & diuturnam digestionem in calore blando; quod tamen vix ac ne vix quidem potest fieri. Ut enim per se dulcescat spiritus salis, necessum est, ut omnino invertantur ejus particulæ acidæ omnes, & mutata figura earum ac textura novum oriatur concretum, ex quibus novæ quoque vires dependebunt: Sed quis non videt, si non impossibilitatem summam, saltem difficultatem?

Deceptoria quoque *est dulcificatio* ista, qua additur *sal tartari primæ destillationi salis communis*: nam sal tartari absorbet acidos spiritus, unde loco spiritus salis dulcis prodit phlegma limpidum acidulum.

Usus salis Alchymisticus non minus est proficuus *Spiritus* enim *salis concentratus seu rectificatus optimè, menstruum dat pro solvendo auro* optimum: imò si ita rectificetur, ne partes acidas deperdat, non solum solvet aurum, sed & secum in altum rapiet, & in flores abit; *de quo vid.* ZWELFFERUS *in Mantissa Hermet. pag.* 322. *Concentratus spiritus salis* hoc quoque præstat; ejus præparatio talis est:

♃. *Lap. Calaminaris pulveris.*

Imbibatus cum *spiritu salis*, destilletur, & prodit Phlegma insipidum (*nam lapis Calaminaris absorpsit omne acidum*:) Quod si mistum *Caput mortuum* cum arena igne fortiori urgeatur, prodit spiritus acidissimus concentratus.

Hic spiritus salis concentratus solvit omnia fere corpora mineralia & metallica, exceptis sulphure & luna: imprimis autē *solvit corpus solis superficialiter, ac apparenter modò*; nam *nulla auri perfecta, sed saltem superficialis cum sale fieri potest solutio*; è contrà sal commune & ejus spiritus lunam intactam relinquit, & in solutione præcipitat.

E sale communi & ejusdem spiritu elegans POTERIUS parat artificium, quando *ex capite mortuo post destillationem spiritus salis relicto parat crystallos, affundendo eidem spiritum vini, ex uvarum racemis tempore vindemiæ collectis* destillatum: Misturam destillatam fimo equino committit, & post hanc digestionem ad aliquot dies institutam ponit in loco frigido, ubi elegantes oriuntur crystalli dulces, grati saporis, quique sunt stomachicum magni momenti,

LECTIO XV.

Sal Montanum seu Fossile alio nomine vocatur

SAL GEMMÆ.

SAl Gemmæ vocatur ita, quia *sub forma Gemmarum utplurimum eruitur è fodinis*. De hoc notandum, quod *in fodinis sit leve, aeri verò expositum, insigniter grave*, ita ut quantum anteà in minera ejus unus movere poterat, extra solum natale extractum quinque homines non sufficiant. Utplurimum in forma dura apparet: in Calabria verò reperitur molliusculum, ita ut eidem variæ figuræ imprimi possint; qui ubi aeri exponitur, concrescit in corpus salinum.

Usus eos habet hoc Montanum, quos habet fontanum, nisi quod *virtutes salis gemmę sint efficaciores quàm salis communis*; Unde quoque *diureticum est egregium*: *Quod si cum sale communi beneficio salis gemmæ & salis volatilis succini mistura fiat cum aqua vinoque, potus erit admodum diureticus*, quique fortiter pellit calculum, & arenas renum & vesicæ. Aliàs quoque clysteribus additur ad ℥j. ad emollienda scybala indurata, quo de FORESTUS videatur.

Spiritus salis compositus paratur quoque ex ana nitri & salis communis aut gæmmæ. Hic spiritus salis cōstat primariò ex spiritu nitri, (qui rubro fumo se quoque prodit) hinc particulis spiritus salis communis: Unde patet, quod sit vera aqua Regis pro solvendo auro. Hoc *consideratione dignum, quod spiritus salis nitri simplex probè rectificatus solvat omnia metalla; aurum verò non tangat; è contrariò si acuatur spiritus nitri cum sale communi aut ejus spiritu, tunc perfectè solvit aurum, Lunam verò dimittit salvam intactamque*. Tandem est amicitia in sole, & sale minerali communi, cum reliquis verò inimicitia.

LECTIO XVI.

Occasione spiritus salis compositi, qui maximam partem constat ex nitro, de nitro nostrum formabimus discursum.

NITRUM.

NItrum est sal sanè mirabile *sulphureæ naturæ, constans sulphure admodum volatili inflammabili*, cujus ratione nitrum est facile inflammabile. Nam originem suam capit in terra quadam pingui, ex qua excoquitur & elixiviatur. Et talem pinguiusculam materiam seu terram pro matrice habet, quæ humectatur ab excrementis animalium, ab urina scilicet & eorum stercoribus. Horum enim sal volatile urinosum cum copioso sulphure impræegnatum, sensim sensimque, à sale acido terræ de natura salis centralis subigitur, alteratur & immutatur, donec hæc duo salia concrescant in unum tertium salsum, quod dicitur nitrum.

Tale *nitrum ex omni terra conficere licet* si scilicet terra quædam coacervatur in cumulum, modò à sole & pluvia arceatur, & impræegnetur urina vel animalium vel humana, fiat lixivium, & post humiditatis evaporationem conspectui se sistet perfectum nitrum. Terra hæc nitrosa, ex qua nitrum elixiviari solet, destillationi per se subjecta, spiritum fundit acido-salsum singularis odoris, & spiritui tartari admodum similem, qui super alcali fixum cohobatus, planè urinosus evadit, in capite mortuo remanet sal quoddam fixum, quod beneficio aquæ extrahitur. Spiritus hic volatilis urinosus non solùm dependet ab excremētis animalium, quibus terræ ejusmodi stercorantur & impræegnantur, sed ab aere quoque accedit; quia ex aliis terris, quas animalia vel horum stercora nunquam contigerunt, e.g. terris argillaceis, spiritus volatilis urinosus destillari potest. Sic quoque habemus nitrum efflorescens & adhærens lapidibus & muris: Nam *in muris istis antiquis ab exhalatione spiritus seu salis ex terra, sal calcis vivæ, quo cum incrustantur muri, sensim sensimque solvitur, alteratur & subigitur: sal calcis vivæ participat de alcali, spiritus acidus eo se jungit exhalans è terra, & ambo uniunt se in sal nitri*; unde non mirum videri debet, quod BECHERUS nitrum præparet ex lumbricis: Et singularis planè modus est, quo GLAUBERUS nitrum ex vegetabilibus parat per furnum pressorium, quem videbitis *in ejus scriptis*.

Nitrum est sal salsum, constans ex acido sulphuris, & sale alcali, invicem iunctis. Hoc exinde patet: si enim recipiamus sal fixum, aut nitrum cum carbonibus alcalisatum, aut sal tartari; hoc si cum spiritu jam acido conjungatur, abit in perfectum nitrum, quod totum fere in spiritum acidum destillari potest, sine aut cum pauca salis fixi remanentia. Sic quoque fit, si sali tartari affundatur spiritus nitri, & aliquoties cohobetur; *exinde emergit verū nitrum*, figuram tamen sa lis communis cubicam retinens. Hoc nitrum componitur ex acido sulphureo & urinoso sulphureo, quod sulphur est admodum volatile, ut cum acido simul in auras erumpat, adeò, ut ex spiritu nitri acido cum alcali quodam fixo fiat nitrum inflammabile.

Nitrum hoc, prout in Medicum aut Chymicum usum vocandum est, necessariò *liberandum est à sale suo heterogeneo*, quem nitri Refinatores vocant *der SchalcK*, & est sal commune, quod cum urina & stercoribus permistum, postmodum in generatione nitri ei fuit permistum: Et hoc sal heterogeneum, seu *der SchalcK*, reperitur & datur in illo tantum nitro, quod eruitur & invenitur in illis locis, ubi homines sua deponunt excrementa, in aliis locis non item. *Cur autem tale sal in Urina detur?* est ratio; quia sal commune, quod cum alimentis assumitur, est invincibile à nostro corpore; unde uti assumptum fuit, ita rursus excernitur. *Proba autem, an nitrum multum habeat de hoc sale heterogeneo, von den Schalck, consistit in deflagratione nitri* V.g. recipiantur carbones igniti; imponatur iis nitrum: si parum sit, deflagrat nitrum, nihilque remanet, si verò impurum, aliquid salis albi & caustici remanet; quod, ceu dictum, antequam nitrum in usum vocetur, est removendum.

Usum Medicum quod concernit nitri, *crudum egregium est medicamentum*, in omni salium genere par sibi non habens; *si verò nitrum depuratum* adhibeatur, *proderit imprimis in febribus ardentibus, tam benignis quàm malignis, ad* ℈j, vel nitium antimoniatum à ℈ß adhibitum: Sic in potu ordinario nitrum depuratum ab ℥ß. ad ℥vj. *in febribus continuis & æstuante massa sanguinea commodè poterit usurpari*. Convenit quoque *in siti quacunque à quacunque causa*, etiam in siti hydropicorum; est namque diureticum optimum. *Ad compescendam satiriasin* singulare est nitrum remedium, si crebriùs usurpetur, adeò, ut exinde totalem in re Venerea impotentiam conciliare queamus. Dein *ad hæmorrhagias quascunque*, imprimis ab Anastomosi ortas, *expertum datur remedium, tàm externè quàm internè administratum*. Hoc tamen *notari velim, quod stomachi & intestinorum tonum laxet atque debilitet*.

Nitrum autem depuratur communiter *cum sulphure*, & dicitur inde *Lapis Prunellæ*. Verùm *hoc modo præparatus* lapis prunellæ, *parum aut nihil valet*, utut contrarum totus mundus Chymicus statuat. Ratio hæc est; quoniam nitrum fusum injectione sulphuris deflagrat, & tunc spiritus nitri acidus sulphureus totus exhalat, & remanet sal alcali, seu nitrum fixum: Vid. TACHENII Hippocrat. Chymicus pag. 30. & 41. Hoc sal fixum se saturat ab acido sulphuris adjecti quod imbibit, & fit sal salsum tertium in utile in angina aliisque affectibus similibus remedium.

Alias

Aliàs *nitrum cum sulphure purificatum* & calcinatum *semper amittit aliquid de viribus*, idque eò magis, quò sæpiùs cum sulphure deflagratur: & licèt nitrum fluat in ignis tortura, nihil tamen exhalat; ut primum autem addatur aliquid sulphuris, mox totum evanescit, relicto in fundo sale tertio. Quod si verò *nitro adjiciantur carbones, post deflagrationem remanet perfectum sal alcalia fixum*; quia non saturari poterit à sulphure carbonum. *Optima omnium nitri depuratio* KESLERI est, quæ *fit per alcalia fixa*: Fit lixivium fortissimum vel ex sale tartari, vel ex cineribus clavellatis: coquitur in hoc sal, ut solvatur: sic alcali fixum arripit omne acidum vitiosum, omneque corrosivum & excrementitium, quod est in nitro: unde post levem humiditatis absumptionem seu exhalationem excrescit sal in crystallos depuratissimas: vid. TACHENII *Hippocrat. Chymicus cap.* 8.

Pertinet huc calcinatio & alcalisatio cum carbonibus: Nempe nitro in crucibulo fuso successivè carbonum pulvis adjicitur, tamdiu continuando, donec non nitrum ampliùs inflammetur, sed crassum & aliquomodo cæruleum evadat, quod in aere in liquorem urinosum solvitur: Conf. Glauberi opera sub nomine solventis universalis seu alcahest: ex quo cum aceto destillato; & tandem cum spiritu vini rectificato, terra foliata parari potest, quæ similis est terræ foliatæ tartari, de qua infrà suo loco.

Inter præparata est *Spiritus nitri*, qui destillatur per retortam adjecto bolo communi, vel argilla calcinata, aut Simili materia, ne fluat; aliàs retorta dissiliet. Hoc tamen *observandum*, *quod*, *quò plus addatur boli vel argillæ*, *eò copiosior acquiratur spiritus*: v.g. si 10. vel 12. partes boli vel argillæ uni nitri parti admisceantur, totum nitrum ferè abit in spiritum; è contrà tertia pars si addatur, multum nitri fixi remanebit in capite mortuo, & spiritus in minori copia acquiritur. Hic spiritus nitri, si cum sale tartari misceatur, perfectum exhibet nitrum, uti suprà dictum.

Usus spiritus nitri est *in febribus malignis in julapiis*; & sanè hoc loco magis præstat, quàm reliqui spiritus acidi minerales: Convenit quoque *in colica flatulenta*, it. *in tympanitide*; nec non *in nephritide* & *calculo* exoptatum dat effectum. Verùm, *quia nimis est corrosivus spiritus nitri crudus*, *propterea dulcificatur*; ideò *misceri solet spiritus vini*, *vel alius spiritus vegetabilis*: v. g. Recipiatur pars una spiritus nitri optimè rectificati, cum dupla vel tripla parte spiritus vini vel alterius; mista destillentur per retortam in arena, præcedente aliquot dierum digestione; sic enim evadit temperatior, & valdè utilis in Medicina. Dosis spiritus nitri dulcis est à ℈ß. ad ℈j. in vehiculo appropriato. *Notetur* autem, quod mistura horum spirituum, *quando* scilicet *spiritus nitri & spiritus vini probè rectificati misceantur*, *ingens excitetur effervescentia* adeò, ut *nisi sensim* sensimque *permisceantur*, interdum flamma erumpat, & *vasa rumpatur*.

Hoc medio innixi sunt qui tanquam per secretam encheirisin volunt *sal volatile ex spiritu vini* elicere: Recipiunt scilicet spiritum vini, & permiscent pedetentim cum ℔j spiritus nitri, donec cesset omnis strepitus & effervescentiæ impetus; tunc per retortam lenissimo igne abstrahitur liquor (dico lenissimo igne) & remanebit nitrum saporis aciduli, quod est *sal volatile spiritus vini*, fixatum à spiritu acido nitri, quod sal *additione alcali fixi facilè potest destillari in spiritum urinosum*. Hoc non probavi, sed ab aliis communicatum accepi.

Hic spiritus nitri cum spiritu vini paratus, itaque dulcificatus vocatur spiritus Anticolicus, in specie, si spiritus vini priùs abstractus sit à chamomilla Romana, aut plātis aromaticis carminantibus, valde convenit in Colica humorosa, biliosa, & scorbutica: optimum est carminans vel flatus discutiens ad ℈j. In toto regno minerali simillimus non reperitur. In tympanitide & omnibus flatulentis corporis affectibus non habetur par remedium; *estque singulare antipleuriticum*, quam curat per sudorem, si præsertim spiritus vini abstrahatur à plantis antipleuriticis. Mistus hic spiritus nitri dulcis cum Iulepis *prodest in angina*, & *omnibus febribus* ardentibus & symptomaticis, *cum angina partiumque inflammatione conjunctis*; est enim sudoriferus, & in pleuritide ℈j in aqua cardui benedicti asūptus, est optima Medicina. Denique *in nephritide*, in ardore & *inflammatione renum* est expertum remedium haustus cum vehiculo appropriato, pellit urinam, exturbat sabulum, longeque præferendus spiritui nitri acido.

Aliàs *nitrum & ejus est spiritus basis omnium aquarum fortium*, & aquarum *regiarum*. Parantur more communi aquę fortes ex nitri p.j. Vitriolique p. ij. Hæc mista destillentur per retortam, & fit aqua fortis, quæ nihil est aliud quàm spiritus nitri, utut enim additum sit vitriolum, tamen de vitriolo nihil prodit Hinc *tantū præstamus cum solo spiritu nitri*, *quàm cum aqua forti*: sic spiritus nitri rectificatus solus solvit lunam instar aquæ fortis: sic *si permista sunt sol & luna*, & *affundatur mixturæ spiritus nitri*, *solvit lunam*, *solem autem intactum relinquit*; si autem aliquid spiritus vitrioli spiritui nitri addatur, etiam simul in solem agit, quod aqua fortis sola nonpræstat. Accedit & huc, quod ex aqua forti, sali tartari affusa, verum nitrum producatur. *Aqua Regis* constat ex nitro & sale communi, vel ammoniaco sale: nam *quotiescunque additur nitro sal*, *semper evadit aqua Regis*. Unde *aqua Regia Basilii Valentini* fit, quando destillantur *nitri* p. ii. *salis ammoniaci* p. i. *silic. contus.* vel *arenæ* p. iii. vel iv. unde prodit spiritus nitri, acutus cum ammoniaco sale. Vel

℞. *Nitri*,
Sal ammoniaci an. p. æqv.
Silic. contus. p. iii.

Mixta destillentur per retortam.

Elegantiori adhuc encheirisi præparari potest *Aqua fortis & aqua Regis*; v. g.

℞. *Spiritus vitrioli*,
Cui addatur
Nitrum in *aqua communi* solutum.

Hæc mista destillentur in arena per retortā, prodit perfectus *spiritus nitri*; cui si quid addatur *salis communis*, fit aqua regia.

Vel

℞. *Spiritus nitri* aut aquæ fortis p. ii.
Salis mar. decrep. aut *sal gemmæ fus.* p. i.

Destillentur per retortam ad siccitatem pro aqua regia.

Vel

℞. *Salis Communis* ℔ß.
Solvatur in
Aquæ simplic. p. iii.
Addatur
Aquæ fortis ℔ß. M.

Item:

℞. *Aquæ fortis* vel *spiritus nitri* p. iii.
Salis ammoniaci p. i. M.

Item:

℞. *Spiritus salis* ℥xvi.
Salis Nitri ℥xx. M.

Dixi in aqua forti nihil superesse de Vitriolo: ast hoc tamen certum est, quod *spiritus nitri particulas metallicas Veneris secum rapiat*; & probatur: si enim aquæ forti bullienti immittatur cultrum, tunc mox rubedinem contrahit; quia particulæ acidæ & exhalantes ex aqua forti corrodunt Martem; unde licet nihil de vitriolo in aqua forti adsit ex mente GLAUBERI, partes tamen metallicæ spiritui nitri se associant, & simul ascendunt. Unde pannorum tinctoribus spiritus nitri simplex nihil prodest, sed saltem aqua fortis, & quidem ex ana nitri & vitrioli tantùm parata: ut taceam diversa vitrioli genera diversam quoque aquæ forti operationem conciliare pro pannis tingendis. Quod si tamen aqua fortis desideretur purior meliorque, *addatur loco vitrioli alumen*, quod talibus partibus metallicis planè caret. *Aqua fortis dicata est solutioni lunæ*; è contra *Aqua Regis dicata est solutioni solis*, non verò lunæ: cui *Aquæ forti*, quæ *lunam aliaque metalla*, *præter solem*, *solvit*, si sal commune addatur, solvet solem, luna intacta relicta.

Jam aliquid *de capite mortuo aquæ fortis*, ex ana vitrioli & nitri paratæ venit agendum.

Caput mortuum hujus *aquæ fortis constat ex acido vitrioli & alcali nitri*, quod *calcinatum*, inque ollis aquo communi elixiviatum *dat sal album* ex insipido amarescēs, quod vocatur omnium rectissimè *nitrum Vitriolatum*. Hac in Mistura alcali nitri arripit acidum vitrioli, præcipitat metallum, simul aggreditur partem Vitrioli metallicam, & extrahit de sulphure ejus fixo, & sic coagulatur in sal salsum tertium: Unde notum est, quod hoc nitrum vitriolatū, vel, ut aliàs quoque appellatur, *Arcanum duplicatum* MINSICHTII *in armament. Chym. p.* 10 *habeat blandam virtutem anodynā seu somniferam in vigiliis diuturnis aliisque affectibus*. Multas quidem difficultates contra remedii hujus præparationem & effectus movet ZWELFFERUS *in mantissa spagyr. pag.* 407. sed malè: modò enim *caput mortuum* sufficienter fuerit calcinatum, ut sub solutione cum *aqua* omnis *terra vitrioli Metallica* separetur, & fundum petat, & acidum vitrioli ab alcali nitri exactè saturetur, omne dubium evanescit; non rectè cùm saturatum metallicas partes continet, pro qua saturatione perfectiore aliquid nitri fixi vel salis tartari addendum est è contrà juxta ZWELFFERI modū loco arcani duplicati *vitriolum vomitivum* acquiritur. Loco capitis mortui ad modum tartari vitriolat

Tacchenii parari potest, instillando nempe *nitrum fixum* in aqua solutum in *solutionem Vitrioli* ad punctum saturationis; sic præcipitatur metallum, & crystallisatur sal salsum, tertium dictum.

Usus nitri vitriolati est optimus in omnibus affectibus chronicis, in quartana aliisque febribus intermittentibus, ardentibus, malo hypochondriaco, scorbuto, lymphæque vitia corrigit. Datur ante paroxysmum ad ℈i. *& est egregium stomachicum*; unde quoque fuit basis pulveris stomachici D.D. MICHAELIS: sic *in mensibus suppressis* miscentur grana vi. myrrhæ, & feliciter succedit operatio. In specie *in affectibus melancholicis*, in mania &c. si propinetur cum camphora (nam *in camphora perfecta cura maniæ latet*) non exiguum dabit commodum. Præterea quoque quia somnum inducit ratione sulphuris, è corpore metallico vitrioli eliciti, in his maximopere conducit affectibus. Vocatur sal antifebrile, quia *in febribus exstirpandis optimum est*, tam loco digestivi in diebus intermissionis, quàm hora proxima ante paroxysmum ad ℈i. propinatum.

LECTIO XVII.

Pergo jam ad

SOLUTIONES, EXTRACTIONES. & ad has facientia MENSTRUA.

NOtum omnibus est communissimum illud Chymicorum dicterium: *Solve & coagula*: quo *encheirises totius artis Chymicæ innuuntur*, imò ipsius Lapidis Philosophici compositio intelligitur, quę per frequentes coagulationes, & elixiviationes peragitur.

Quod attinet in genere

Solutiones,

Peraguntur hæ liquore quodam, qui vulgò dicitur Menstruum, quo ipso quoque fiunt Extractiones; unde & alio nomine claves dicuntur menstrua, quia iis mediantibus recluduntur corpora, & ex iis essentia optimaque pars elicitur. Cum menstruo fit Extractio & Solutio, quæ differunt inter se ut magis & minus. Nam in solutione totum concretum maximè in sua minima resolvitur; in extractione verò non totum, sed nobilior ejus tantùm pars, nunc sulphurea, nunc salina, nunc utraque simul, beneficio menstrui extrahitur, reliquis intactis relictis: v. g. lixivium cum sale tartari aloen solvit in sua minima; aqua verò simplex ejus tantùm partem mucilaginosam extrahit. Posterior hæc operatio Extractio est, prior verò perfecta Solutio.

Menstrua

Sunt duplicia; *vel universalia, vel particularia.*

Universale Menstruum Alchaest aliàs dictum *dicitur id, quod omnia corpora indiscriminatim* in prima sua principia, absque corrosione, viriumque suarum attritione & perditione, *solvit*. *Particulare verò est, quod quædam saltem sibi proportionata corpora* solvere potest, imò sæpiùs partem tantùm aliquam eorum solvit aut extrahit: Quorum *Menstruorum operationem multùm promovet ignis*. Nam ab igne particulæ menstrui agitatæ, inque motum concitatæ fortiùs se in corpus solvendum insinuant, illudque resolvunt; unde digestionum in facilitandis solutionibus apparet utilitas.

Particularia menstrua varia sunt, unum tamen potentius altero; v. g. acetum destillatum probè rectificatum, vel simplex est fortius aqua simplici; aceto destillato fortior est spiritus vitrioli; cui potentior spiritus viridis æris. Dictum est menstrua particularia esse varia: *Non enim omne corpus solvitur a menstruo quolibet*; quia requiritur certa proportio inter menstrua solventia & subjectum solvendum; ita tamen, ut hæc duo in radice conveniant; aliàs nunquam hæc succedet operatio. Ratio convenientiæ in radice est, quod reperiatur proportio quædam inter particulas menstrui solventis & poros subjecti solvendi, ita ut sibi invicem respondeant, seque invicem insinuent & uniant, quod tamen in particularibus Menstruis tantùm locum habet: v. gr. *saccharum in aqua solvi potest* quàm promptissimè; *nunquàm* verò succedit *cum spiritu vini*; *Ratio hæc est*, quia saccharum est naturæ salinæ; jam verò *quod naturæ salinæ est, facilè se conjungit cum aquosis*: è contrà spiritus vini, utut sit longè penetrantior & volatilior, *si sit rectificatus, non solvit saccharum*; quia est naturæ sulphureæ; quæ repugnat salium conformationi. Item contingit tale in Extractionibus; v. gr. jalappa si infundatur in aquam simplicem, nunquam ejus virtus purgans extrahetur; è contrà si infundatur cum spiritu vini, citiùs in leni calore extrahitur tinctura rubicunda, quia virtus purgatrix residet in parte jalappæ resinosa, quæ menstruum requirit sulphureum seu oleosum.

Non aliter sese res habet in regno minerali: *Mercurius cum sole se promptissimè unit*, qui tamen cum aliis Metallis, e. g. *Marte*, aut *non aut difficulter conjungitur*. Ratio videtur hęc subesse, quod *aurum in se foveat Mercurium purissimum*; *unde Mercurius vivus* propter proportionem & conformationem texturæ utrorum facile se cum Mercurio solis combinat ac unit, *Martis* verò *coprpus*, quod *multum obtinet salis & minimum Mercurii* (*unde etiam tam difficulter liquatur*) difficulter ingreditur.

Sed pergendum; Porrò *Menstrua particularia* sunt in triplici differentia: *Aut sunt aquea, aut sulphurea* seu oleosa, *aut* denique *salina*.

Aquea menstrua quod attinet, ea dicuntur omnes liquores, substantiæ omnis salinæ atque sulphureæ expertes, hincque inodori atque insipidi. *Inter* hæc *se offert*.

Aqua,

Quæ imprimis *convenit solvendis* aut extrahendis *salibus*, v. g. tartaro, alumine, vitriolo, &c. *& aquosis aut mucilaginosis*. Quando autem WILLISIUS *de Ferm. cap. 9.* dicit: *Aquam communem tenuiora quoq; terræ corpuscula recipere & complecti, non nisi ratione salis, terreis aut metallicis particulis conjuncti*, contingit; quod v. g. in tartari vel vitrioli solutione observatur, ex qua per præcipitationem particulæ hæ terreæ fundum petunt. Deinde aqua conducit *pro solvendis* & extrahendis *vegetabilibus quibuscunque, modò non sint resinosa*: unde hujus beneficio parantur decocta & infusa, item *tincturæ vegetabilium feliciùs* extrahuntur, imprimis *si aqua* centaurii minoris *cum sale tartari*, sive illud sit simplex lixiviale; seu ejus cremor, *jungatur*. *Hoc modo* extrahuntur & *corriguntur* quoque *Purgantia quorum vis in mucilaginosa*, non verò in *resinosa parte consistit*, vr. gr. senna, rhabarbarum, &c. Ulterius simplex usurpatur *pro extractione animalium*, imprimis *accedente coctura*: hinc fiunt omnia juscula animalium, eorumque partium; hinc fiunt Gelatinæ; hinc *instituitur beneficio ejusdem aquæ* appropriatæ *calcinatio Philosophica sine igne cornuum & ossium*.

Ad menstrua aquosa pertinent

Ros majalis.

Qui turget sale volatili nitroso, qui *Ros majalis* destillatus *dat phlegma salinum*, quod *est egregium menstruum pro extrahendis essentiis* aut extractis *vegetabilium præparandis*, & præfertur non rarò ipsi spiritui vini, cujus caliditas & inflammabile sulphur multis est suspectum; imò *Ros majalis ritè præparatus solem solvit*, elegantemque ejus extrahit essentiam; hinc *ex sale roris majalis deducenda est virtus vegetans vegetabilia*.

Sequitur

Aqua Martia.

quæ *impregnata est copiosissimis virtutibus seminalibus plantarum*, aliarumque rerum terrestrium, præterea quoque *acuata est* copioso sale volatili, exhalante è rebus terrestribus, & imprimis ex vegetabilibus propter vim progerminativam. Hæcce *destillata dat menstruum* elegans *pro extrahendis virtutibus vegetabilium*: Unde sunt, qui ex aqua martia volunt parare menstruum universale; id quod in specie tentavit BURRHUS, qui non tantum menstruum universale, sed etiam lapidem Philosophicum voluit pæparare ex ea, quod sit impræegnata influxu astrali, & fœta spiritu mundi universali seu Mercurio Philosophorum: Sed res non processit, quia acepit loco menstrui universalis menstruum nitrosum, quo potuit solvere solem.

Nix

Dicitur quibusdam inservire pro menstruo, quod tamen non facilè concesserim. Error exinde est, qiia putatur; in se continere sal nitrosum, de quo tamen non pauci dubitant. Contrarium *quidam* exhibere volunt, dum *ex nive* para-

parare student sulphur, & etiam quoddam oleum, sed paucum, quod curiosum satis: Vid. BARTHOLIN. *Centur.* 3. *Epist.* 99. *pag.* 628.

Et quidem menstrua dicta aquosa rorem majalem, aquam pluvialem & nivalem, plures particulas activas, quàm aquam simplicem, continere, confirmat HELMONTIUS, qui rorem dulci saccharo divitem, se per ignem edoctum esse, dicit; ejusque Commentator, GREMBS, aquam pluvialem destillatam nullis seculis putrescere, testatur, eò quod æquore vaporetenus aliquid salis continuò adscendat, & in primam æquè materiam convertatur. Huc spectant Observationes & Experimenta, quæ THOMAS HENSHAVV, *Eques Anglus*, circa rorem majalem tentavit, & *Societati Regiæ Anglicanæ* communicavit: Nempe aquam hanc nec calore Balnei Mariæ, nec radiorum solarium, putrefieri, sed potiùs ab iisdem incorruptam præservari, & magis magisque clarescere; in loco verò umbroso de se ipsa corrumpi. Imò ejus putrefacti roris magnam quantitatem evaporatam, notabilem portionem terræ cinereæ reliquisse; quæ in retorta vitrea, igne vehemente mox colliquefacta sit in massam similem illi, quæ ex sale & sulphure colliquatis apparet, & aquam fontanam purpureo colore tinxit; ejusdemque terræ ℔ij. repetitis calcinationibus & solutionibus, ℥ij. salis demum albi exhibuerit. *Vid. Act. Angl. Anno* 1665. *pag.* 23. & *Ephemer. Erudit. T.* 2. *pag.* 148. *sequ.*

Aquea hæc menstrua, uti promptè ingrediuntur corpora salium, ita nunquam sulphureis miscentur, nec eadem solvunt.

Quod verò spectat menstrua sulphurea & oleosa, inter hæc eminet spiritus vini, qui est naturæ oleosæ seu sulphureæ spirituosæ, extrahens Tincturas sulphureas & oleosas. Huc quoque faciunt spiritus vegetabilium ardentes, sulphurei dicti, item olea destillata, quæ sunt nihil aliud, quàm salia volatilia, beneficio pinguis acidi concentrata, & hæc quoque solvunt sulphurea. Huc etiam spectant aromata, quæ constant sale volatili oleoso seu sulphureo, quæ promptissimè se uniunt cum menstruo sulphureo. Huc trahuntur resinæ, ut succinum, benzoe, &c. quæ suas exhibent cum spiritu vini rectificato tincturas. Quandoque & *metallorum sulphura aggreditur spiritus vini rectificatus*, hac tamen cum conditione, ut hæc *priùs aliud menstruum fortius* (acetum destillatum nempe) *fuerint optimè corrosa*, & particulæ metallicæ intimè per calcinationem fuerint separatæ: *Ad hæc menstrua oleosa pertinent olea destillata*, oleum terebinthinæ, baccarum juniperi, anisi, &c. Hæc enim non solùm *solvunt sulphur commune*, id quod apparet in præparatione balsami sulphuris, sed etiam solvunt sulphur antimonii: cujus substantia admodum est sulphurea. Sic *cum oleo destillato anisi ex sulphure antimonii fit solutio elegans in balsamum antimoniale*: itidem *cum oleo destillato anisi ex nitro tentant quidem extrahere volatile*. Vid. GLAUBERUS.

Pertinent huc & terebinthina & vitellum ovi, quæ loco menstruorum interdum inserviunt; & quidem terebinthina solvit gummata, e. g. hederæ, myrrham, opopanacem, galbanum, &c. quæ ab aliis per acetum solvuntur: Vid. ZVVELFFERUS: Vitellum ovi solvit terebinthinam e. g. ut cum aqua pro potiunculis & clysteribus misceri possit; item resinam jalappæ, & balsamum Peruvianum.

Succedunt demum *menstrua salina*, tàm *acida* quam *urinosa*, & ex his mixta seu salia, sed diversi generis, pro diversis regnis. *Ex regno vegetabili* usurpatur menstrui loco *succus citri, berberum, cydoniorum, &c.* item *omnia aceta ex succis istis per fermentationem parata, ut & spiritus acidi lignorum.* Hæc *menstrua acida ex regno vegetabili sunt temperata, ac non tam corrosiva quàm mineralia*, quare utplurimum ad *subjecta porosiora adhibentur*; v. g. ad lapillos cancrorum corallia, conchas, testas, item ad martem: Horum enim porositas facilè admittit menstruorum horum vegetabilium introitum, taliaque facilè a similibus solvuntur.

Hæc *menstrua acida, quando solvunt* ejusmodi *porosa alcalia corpora*, plerumque *excitari solet effervescentia*; quia *in hisce*, ceu notum, *alcali latet occultum volatile*, quod dum congreditur cum menstruo acido excitat effervescentiam.

Acetum destillatum primatum obtinet inter menstrua vegetabilia, adeò enim operatur, ut & metalla (calcinatione tamen priùs reserata paulùm) solvat. Sic *ex vitro antimonii cum aceto destillato fit Tinctura antimonii*: sic *acetum destillatum solvit saturnum seu minium in sal saccharinum*: similiter *acetum destillatum martem in crocum convertit* utilissimum: idem *acetum destillatum venerem transmutat in æruginem*, ex qua prodit spiritus ex ipso æruginis viridis æris, secretum ZVVELFFERI, qui videatur: viride æris namque fit, quando laminæ veneris miscentur cum vinaceis in loco calido; sic enim fit, ut vinacea fermentando eructent spiritum acidum, qui veneris laminas corrodit in æruginem. Hæc *ærugo cum spiritu tartari destillatur in spiritum acidum* egregie penetrantem, qui longè potentior, quàm alius quispiam. *Alio modo* hic spiritus destillatur *ex crystallis viridis æris*; modum videbitis *apud* ZVVELFFERUM. Hoc *de spiritu viridis æris notandum, quod agat in solvendo sine reactione*, cùm tamen è contrà alia menstrua solvendo suam amittant virtutem, *ita planè, ut possit sæpius pro tali solutione adhiberi idem spiritus*, ZVVELFFERUS quidem vult, *quod omninò sine amissione virium operetur*; quod tamen *simpliciter non est verum*; semper enim aliquid de acido spiritus viridis æris adhæret subjecto corroso, unde tandem debilitatur, & inertior evadit.

Ex regno minerali desumuntur *menstrua salina acida*, qualia *sunt*: *Aqua fortis, Aqua Regia, spiritus salis, nitri, sulphuris, Vitrioli*, &c. quæ *sunt menstrua corrosivissima*, corpora etiam compactissima solventia, in specie solem & lunam, aliaque, pro diversitate solvendorum. Hoc autem considerandum, quod *aqua fortis, licet* etiam sit *corrosivissima, nihilominus tamen* non *omnia solvat metalla*, propter diversitatem texturæ: *Aurum non solvit, nisi addatur sal commune vel sal ammoniacum*; tunc enim solem, non verò lunam solvit: *Nullum* namque *menstruum solvit lunam, nisi eidem admistum sit nitrum & sal commune. Stannum non solvitur aceto destillato* in saccharum vel sal Joviale, *nisi priùs probè sit calcinatum*; è contrà citissimè Mars dissolvitur. Hæc enim menstrua sunt corrosivissima, quia durissima corpora resolvunt.

Ex regno animali menstruum acidum præbent formicæ, quarum spiritus, quoad aciditatem, cum spiritu viridis æris convenit; quia cum his saccharum saturni paratum, pristina sua aciditate abstrahuntur; acetum è contra aciditatem suam planè immutat.

Jam quæritur: *an dentur menstra insipida?* sunt qui negant, inter quos reperitur B. ROLFINCIUS, BILLICHIUS, & ANGELUS SALA. Ast affirmativa sententia verior est, experientia munita: Nam *corrosivitas, qua talis, non solvit corpora*; sed eatenus; quatenus in menstruo sunt particulæ pungentes, quæ sese insinuant in poros subjecti solvendi: Jam quid repugnat, cur non adsit talis figura particularum in menstruis insipidis, quæ eadem corpora solvenda penetrare possit? *Mercurius vivus, gustu teste*, est *insipidus*; attamen *solvit solem*: *oleum commune solvit martem*; solvit quoque *lunam*, si luna diutiùs in eo contineatur; est tamen ferè insipidum: LAUREMBERGIUS per experientiam affirmat *in Aphorismis*, se vidisse menstruum insipidum, in quo aurum liquefactum fuerit, instar nivis à sole. Unde probabile est, dari talia.

Hæc fuerunt menstrua salina acida.

Quod attinet, *menstrua salina urinosa*, horum duæ observantur species, fixa & volatilia. Inter Fixa *sunt lixivia fortia* ex cineribus clavellatis, sal tartari, &c. Quibus accedit lixivium calcis vivæ; *quæ omnia solvunt sulphurea*, imò & ipsa eliciunt metallorum sulphura: *ut taceam* de solutione sulphuris communis in præparatione lactis seu magisterii sulphuris, pro qua lixivium salis tartari convenientissimum est. Hoc autem præstant, quia in radice conveniunt cum sulphureis; *salia enim fixa* (*ex quibus utplurimum lixivia conflantur*) *fiunt demum in calcinatione corporum ex sale volatili*, & ex acido seu sulphure corporum, quæ duo abeunt in sal tertium salsum; unde propter hoc sulphureum principium reliqua solvunt quoque subjecta sulphurea: Vid. HELMONTIUS *Complex. atque Mixt. Element. Figment.* item *Blas Human.*: quam sententiam etiam defendit POLEMANNUS *de sulphur. Philosoph cap.* 2 *Sic lixivium calcis vivæ solvit antimonium in sulphur antimoniale: lixivium salis tartari solvit sulphur crudum.*

Verùm non tantùm in mineralia, sed etiam vegetabilia & animalia, menstrua alcalium agunt, quando v. g. Decoctis & Infusis sal tartari additur, & vitriolum fixum ungulam alcis, quæ aliis menstruis vix cedit, omnium optimè solvit.

Non infrequentia quoque sunt *Menstrua urinosa volatilia*, seu spiritus urinosi ex animalium partibus & excrementis producti, quæ *varia sulphurea & fixiora* quodammodo *possunt elicere. Sic ex spiritu urinæ, sale ammoniaci, &c. fit menstruũ pro Tinctura Veneris & solis: sic spiritus vini, acuatus cũ sale volatili urinoso, dat egregium menstruum, tàm pro vegetabiliũ, quàm mine-*

mineralium partibus sulphureis eliciendis: sic *ex sulphure aut floribus sulphuris cum spiritu cornu cervi* vel *per destillationem cum sale ammoniaco & calce viva & sulphure, tinctura, elicitur.*

Jam videamus paucis, *an detur menstruum universale, quod omnia corpora solvere possit?* Multi negant, & præprimis ROLFINCIUS *in Chymiæ lib. 2. cap. 4.* CONRINGIUS *de Hermet. Medic. lib. 2. cap. 8.* & MORHOFF *de Transmutat. metallorum*, qui neminem vidisse scribit, qui talem liquorem omnia solventem asseverare potuerit; quamvis non pauci sint, qui ipsum lapidem Philosophorum viderint. Qui tamen in sublimiori Chymia versati sunt, affirmant. Primus omnium hoc affirmavit PARACELSUS, quemque secutus est HELMONTIUS, STARCKEY, BORRICHIUS *in Vindic. contra Conring. lib. 2. cap. 6.* LUDOVICUS *de* COMITIB. *de liquore alcahest*, BECHERUS *Physicæ subterran. lib. 1. Sect. 3. cap. 4.* & alii. *Hoc menstruum universale* hi laudati Autores vocabulo technico *vocant alcahest*. Derivatio hujus est incerta; Sunt qui ab alcali deducunt, quasi *ex alcalibus præparandum* sit menstruum universale; Alii volunt, quod dicatur Alge est. Sed, utut sit, alcahest HELMONTIO *est liquor, qui solvit omne corpus indivisibile usque ad imam crasin seminalem, ob id quoque vocatur ignis Gehennæ*. Et de alcahest vulgare sonat proverbium illud Chymicorum: Vulgus concremat per ignem, nos per aquam. Ita *alcahesticum menstruum hujus est virtutis, ut, licet solvat omnia corpora, tamen agat sine reactione*, i. e. quod non debilitetur, & *separari vel mille vicibus possit à solvendis, seu solutis sine facta sui debilitatione*: unde *corpora solvit sine χρόσεως seminalis destructione*. Contrarium patet in aliis menstruis, operatur namque per solam penetrantiam, imò summo artificio tandem *omnia corpora in aquam elementarem convertit*. Sed utut omnia dissolvat corpora, *à Mercurio* tamen *abstractus eum figit ut mallei vehementiam sustineat*. Liquoris hujus alcahestici fiendi modus pene omnes latuit hactenus, propiùs tamen accessit STARCKIUS insignis Chymicus, qui tanquam possessor hujus *docet*, *esse corpus salinum apparens in duabus formis*, *esse corpus neque volatile neque fixum totum ex duabus naturis: radicaliter, sed unum apparenter*; hoc ipso innuit, esse liquorem alcahest.

Clarior est BECHERUS, qui dicit, esse corpus salinum, & ex Mercuriali terra, tertio metallorum principio, constans, quam terram Mercurialem in sale communi reperiri dicit; ast rara avis. Ridendus interim est GLAUBERUS, qui ex nitro voluit componere menstruum universale. *Qui non habet verum alcahest, discat volatilisare sal tartari fixum, & habebit succedaneum liquoris alcahest, seu menstrui universalis*. Volatilisationis hujus modi dantur varii: Alii *volatilisant sal tartari cum spiritu vini rectificatissimo*; *alii cum aceto destillato & spiritu vini*; *alii per aerem*; Vid. ZUUELFFERUS & alii.

Proportio menstrui pro dissolutione aut Extractione, utut adeò accuratè determinari non possit, communiter tamen requiritur quadruplum, sextuplum, & octuplum, pro ratione subjecti solvendi aut extrahendi.

LECTIO XVIII.

Egimus hactenus de Solutionibus, Extractionibus, & Menstruis. Post solutionem peractam, fit separatio corporis soluti, & dicitur

PRÆCIPITATIO.

Quæ est frequentissimus Chymicæ secretionis modus, & opponitur solutioni. Nam solutio est absorptio & imbibitio subjecti solvendi facta à menstruo solvente: *Præcipitatio* autem *separatio particularum solutarum* seu *corporis soluti* ex menstruo solvente; hinc solutio anteà clara turbatur, ac tandem id, quod separatum est, vel sub pulveris forma ad fundum vasis secedere cogitur, e. g. Magisterium lapillorum cancrorum, solutorum in aceto destillato, & præcipitatorum cum liquore quodam, spiritu urinæ aut sale tartari cum aqua soluto, aurum fulminans, lac sulphuris &c. vel in liquore fluctuat. *Ratio* qua propter denuò separatur seu precipitatur corpus solutum a resolvente, est duplex: *Primò*, præcipitatio *fit propter porulorum seu spatiolorum in menstruo solvente repletionem ac angustiam*, ut particulas contentas non ampliùs possint retinere: *secundo*, præcipitatio *fit propter gravitatem particularum solutarum*, quatenus ipsæ particulæ contentæ ineptæ redduntur, ut non amplius in liquore pendere aut contineri queant. Utriusque modi sunt exempla sequentia: Et quidem exemplum præcipitationis, quæ fit propter angustiam porulorum menstrui solventis, sit sequens: Fiat solutio seu *extractio* jalappæ aut vegetabilis cujusdam *cum spiritu vini*; hæc extractio *præcipitatur cum aqua communi*, quia affusa aqua se insinuet in poros spiritus vini, quibus angustatis extruduntur particulæ resinosæ à spiritu vini solutæ, & præcipitantur ad fundum. *Sic ex benzoe cum spiritu vini Tinctura fit non inelegans*, quæ *egregium est pectorale*: Hæc *Tinctura* seu essentia *benzoes* si misceatur *cum aqua communi aut aqua rosarum*, fit liquor lacteus quatenus aquosæ particulæ se promptè uniunt cum spiritu vini, ut ex ista impletione porulorum spiritus vini particulæ contentæ *præcipitentur ad fundum*. Exemplum præcipitationis ratione ponderis sit sequens: solvatur aurum *in aqua Regis*, *addatur Mercurius*, *mox ad fundum præcipitabit aurum*; quia Mercurius se conjungit cum particulis auri, & ambo propter pondus nimium ad fundum secedunt: Aut si instillatur sal tartari, aurum præcipitatur ad fundum, quia sal tartari adhæret particulis acidis cum auro, quod cum particulis acidis saturatum tantum pondus acquirit, ut non ampliùs possit contineri: sic spiritus salis præcipitat Lunam & Venerem, cum spiritu nitri vel aqua forti solutam, quatenus spiritus salis cum spiritu nitri se conjungit, ut hic particulas metallicas continere non possit. Huc facit præcipitatio lactis cum aceto destillato.

Præterea *Præcipitatio est vel spontanea vel violenta*. *Spontanea* est, quando sua sponte secedunt particulæ solutæ ex menstruo. Si sic solvantur perlæ vel corallia in succo citri, solutio est clara; postmodum fit secessio spontanea partium solutarum ad fundum. *Violenta* fit, quando solutioni additur tertium quid. Exemplo sit *Magisterium Nephriticum*, quod fit ex speciebus nephriticis, quæ solvuntur in spiritu salis composito; quæ solutio accedente tertio cum vitrioli spiritu, violento modo præcipitatur ad fundum: quibus accensenda omnia Magisteria officinalia; item aurum fulminans, sulphur antimonii, auratum, magisterium antimonii diaphoretici, quod post hujus edulcorationem ex solutione nitri antimoniati præcipitatur; ita præcipitatur, lac sulphuris &c.

Præcipitatio porrò est vel totalis, vel partialis, *Totalis* est quando particulæ separatæ totaliter cum impetu præcipitantur ad fundum: *Partialis* præcipitatio est, quando particulæ solutæ non separantur ad fundum, sed tantummodò aliquantisper ex poris menstrui extruduntur. Sic si urinæ inspergatur parum salis, tunc partes salinas urina extrudit particulariter tantùm; item si solutioni radicis jalappę aut scammonii cum spiritu vini (quæ dat *tincturam* rubentem) affundatur aliquantulum aquæ simplicis, non autem magna quantitas, tunc liquor seu *tinctura rubra* anteà perspicua subitò pallescit & albescit, & resina præcipitatur in fundum; sin verò sufficiens quantitas affundatur, resina eorum fundum petit.

Ut notior fiat & clarior doctrina præcipitationis, notum est, quod lac per omnia *acida ac austera*, e. g. acetum vel alumen, *præcipitetur*; quia hæc omnia vim habent crassum lactis corpus coagulandi, unde angustantur seri lactis pori & agglomerantur, unde perfectam in lacte casei faciunt separationem. Hinc omnia alcalia lacti permista impediunt ejus congrumescentiam, *das man dannenhero Kein Butter machen Kan*; Ratio hujus est, quia alcalia attenuant lacteum humorem crassiorem, unde pori dilatati non permittunt, ut fiat sui coagulatio. Sæpe fit, ut tincturæ & essentiæ quædam vegetabilium in loco calido eleganter perspicuæ sint & coloratæ, ut primùm exponuntur aeri frigido; fiant turbidæ & opacæ: Ratio hæc est, quia calor attenuat poros menstrui, ut perfectè absorberet particulas soluti corporis in se; in frigore subit adstrictio poros menstrui, quibus adstrictis, particulæ solutæ aliquantisper extruduntur, unde hoc modo fit præcipitatio particularum. Sic e. g. Urina, quando ab aere frigidiore condensatur, propter adstrictos poros turbatur, & contenta sua, per minima antea juncta, dimittit; blando autem calori iterum exposita, eadem mox commiscentur, & urina iterum clarescit.

Omnes solutiones factæ cum acidis, per alcalia præcipitantur, è contra solutiones institutæ per alcalia, precipitatur acidis. Solvatur aurum in aqua regia, quæ acida est; si instilletur oleum tartari per deliquium, exinde præcipitatur non sine strepitu in pulverem gryseum, qui dicitur *aurum fulminans*. Hæc est solutio præcipitata per alcalia. Sic sulphur auratum antimonii solutum per alcalia, scilicet per lixivium salis tartari præcipitatur cum spiritu vitrioli vel aliis quibusvis: sic sulphur solutum cum lixivio salis tartari pręcipitatur cum acidis; hinc pulvis lactescens in fundo subsidet, qui dicitur lac sulphuris, Et hac ratione, utut raro, fiunt Magisteria ex vegetabilibus,

libus, quæ primùm à MYNSICHTIO & ZVVELFFERO in medium prolata sunt: sic fit *Magisterium absinthii, scordii, petroselini, rutæ*, &c. scilicet

♃. *Absinthii, scordii*, &c. qu. v.

Coquatur in *lixiv. c. alcali, vel ciner. clavellat. vel* salis tartari *impregnato*: Colaturæ filtratæ inspergatur alumen *pulverisatum*, aut *solutio aluminis cum aqua facta*, & sic præcipitantur partes solutæ ad fundum, vegetabilis calorem præ se ferentes.

Hoc etiam modo præparatur *Lacca Florentina*, quæ nil aliud est, quàm solutio *granorum chermes in lixivio, cum alumine præcipitata* & edulcorata. *Ratio* præcipitationis est, quia acidum aluminis se conjungit cum alcali lixivii, unde necessariò partes vegetabiles solutæ præcipitantur. Verùm hic observandum, quod in hac præcipitatione cum alumine simul præcipitetur ejus terra fixa; quia *omne alumen ex sulphure acido & terra petrosa constat*, unde talia Magisteria semper fiunt composita. *Ratio* autem, *cur alcalia præcipitent acida*, & contrà, *est*, *quia hæc salia mutuam sui exoptant unionem, unde facta eorum combinatione, necessariò partes solutæ vel pondere dilabuntur vel vi præcipitantur*. Ex hoc fundamento fit atramentum, & omnes tincturæ artificum seu Mechanicorum: v. g. si solutioni vitrioli claræ addatur decoctum gallarum clarum, item mista, dabunt liquorem atrum imperspicuum; quia alcali volatile gallarum absorpsit & se conjunxit cum acido vitrioli, unde vitriolum ex se dimittit partes suas metallicas Veneris & Martis, hinc talis turbidus liquor: Si *sic permisceatur spiritus vitrioli cum spiritu sanguinis humani*, exinde fit mistura viridis; quia alcali volatile in spiritu sanguinis humani *acidum vitrioli absorpsit, & præcipitat particulas mineræ Veneris, quæ extrusæ dant colorem viridem*: Porrò solvatur luna in aqua forti aut spiritu nitri rectificato (solutio est clara) huic immittantur laminæ Veneris, apparebit, quod menstruum aggrediatur Venus, & dimittat ex se lunam, lunaque ita instar pulveris albi ad fundum præcipitatur, & aqua fortis intereà solvit Venerem Venerisque se imprægnat particulis. Quod si huic aquæ forti solutionis Veneris, immittatur bacillum ferreum, Veneris solutum iterum instar pulveris ad fundum præcipitatur, & aqua fortis intereà solvit Martem: Quod si huic Martis solutioni affundatur zincum, vel aliud corpus metallicum terrestrius calcinatum, tunc mox aqua fortis arripiet & hoc corpus, & mars præcipitabitur ad fundum sub forma pulveris.

Cæterùm præter hoc, quod *acida præcipitent alcalia, & vice versa alcalia præcipitent acida*, etiam acida quoque præcipitant acida; nempe *fortia acida præcipitant debilia*: e. g. solvantur corallia in aceto destillato, solutio præcipitatur per oleum sulphuris: *solvantur lapilli cancrorum in spiritu nitri*, *hæc solutio præcipitabitur per spiritum vitrioli*. *Ratio hæc est*, quia fortiora acida se insinuant in poros phlegmatis, & hos replent, & adoriuntur particulas terreas corrosas, sicque cùm iis conjunguntur; unde fit, ut non tantùm fiant particulæ graviores, sed & pori fiant angustiores, unde necessariò insequitur præcipitatio. Hoc succedit, ubi fortiora acida debilia præcipitant acida; nam fortia acida, alia itidem fortia non solent præcipitare.

Hac ratione dictum est fieri *Magisteria* ex omnibus tribus regnis. Notandum tamen est de animalium partibus, quod ab ossibus & cornubus priùs Gelatina extrahatur, tam per calcinationem actualem, quàm, quod melius, vaporosam seu Philosophicam dictam. Verùm talia *Magisteria* nihil aut parum valent, quia ita simplicium crases per solutionem acrioris menstrui omninò destruuntur. Nam eorum virtus esse debet, ut in corpore absorbeant vitiosos humores, in primis stabulantes viis, quos per urinam eliminant. Quod si hæc subjecta jam sint saturata ab acidis extra corpus, nullam sanè vim obtinebunt vitiosos absorbendi humores & sapores: Hæc namque subjecta per se satis utilia, omninò transmutantur in calces insolubiles inertas corrosas ab acido, & concentratas per alcali, quæ nihil faciunt, quàm ut in stomacho desides jaceant, ejus parietes saltem dealbent, & mala non levia apportent eidem. Si propinentur sæpiùs hæc Magisteria, & post triduum exhibeatur vomitorium, excernetur pulvis albus, qui est Magisterium illud anteà assumptum: Hinc meritò talia Magisteria rejicit GLAUBERUS P. 2. *Furnorum cap. 9. pag. 54.* & vocat Magisteria combusta, quia neque Gelatina ex iis elici, nec sal volatile aut spiritus ex iis destillari potest. Defendere quidem vult Magisteria SCHROECKIUS *contra ZWelfferum*, allegando C. C. ustum & sal tartari, omnibus particulis gelatinosis & volatilibus orbata, quæ tamen nihilominus vim medicamentosam possideant. Sed distinguendum est inter salia fixa, & C. C. ustum, tanquam terreum, nondum ab acido saturata, & inter Magisteria à menstruo solvente & præcipitante saturata: C. C. enim ustum, & salia fixa, licet particulis volatilioribus careant, tamen destruendo acidum in corpore multum valent. Ideo Præparata sanè his præferenda hoc modo præparatis Magisteriis, quia, his semper particulæ acidæ menstrui corrosivi adhærent, & centies licet eadem Magisteria eluerentur, eæ tamen non separabuntur: & probatur harum acidarum partium præsentia, quia *Magisteria post edulcorationem semper ponderosiora ipso nudo simplici ante corrosionem*; unde est, quod talia Magisteria à nullo ampliùs menstruo, neque aqua forti neque aqua regia, denuo solvantur, nulloque igne calcinentur.

Quæritur ergò *cui usui sint Magisteria*? Respondent: Confortant. Quæritur ulteriùs, quid? ubi? cur? quomodo? quando confortant? Respondeo uno verbo: Nullius sunt valoris ac momenti. Ex modernis ZVVELFFERUS introduxit *Magisteria solubilia*, ita dicta, quod in quocunque liquore solvantur. *Parat eadem sine præcipitatione, per solius spiritus vitrioli affusionem, ejusque abstractionem & edulcorationem*. Hæc magisteria præstant vulgaribus illis, quia sunt blanda planè acida, quibus destructa sunt solvenda, quamvis & hæc non parum destructa. Nec vegetabilium Magisteria omni usu Medico carent, cùm eorum subjecta non destructa, sed tantùm terra aluminis præcipitantis, acidum absorbens, admixta sit; unde etiam ZVVELFFERUS fæculis eadem præfert.

Hæc sunt præcipitationes artificiales & Mechanicæ; ad quas ultimò pertinent Præcipitata impropriè dicta quæ nullo menstruo præcipitante fundum petunt, sed meræ calces sunt. Accedamus nunc ad Naturales.

Videmus, quod *in fermentatione fæces ad fundum secedant ex liquore fermentante*: id quod fit, quando v. g. in musto, vino, cerevisia, &c. salia concurrentia intimiùs particulas terreas extrudunt, vel elabi sinunt ad fundum, qualis separatio fæcum consistit in præcipitatione beneficio fermentationis. Quod *si fiat*, *ut impediatur fermentatio*, vel *propter prædominans acidum, aut corporis heterogenei admistionem, mox oboritur Præcipitatio*: Unde cerevisiæ acidæ factæ præcipitantur per cretam, calcem vivam, aliaquæ; sic separatur omne acidum, & simul cum creta ad fundum secedit: *Cerevisia nova fermentans, addito alumine cessat ab omni fermentatione*, ita, ut mox potari possit: Vinum ex tartaro superfluo interdum acescit, quod præcipitatur à putaminibus ovorum, propter acidum ponderosum: Sic *vini fermentatio læsa corrigitur per additionem fixorum alcalium*, v. g. pumicis usti, aut per lixivia aliarum calcium, quoniam hæc *alcalia recipiunt acidum in sui amplexum, & secedunt unà fundum versus*.

Præcipitationem talem si non planè eandem, attamen probabiliter *æqualem reperimus in corpore humano*: id quod *in febribus ardentibus* imprimis apparet, *ubi massa sanguinea inquinata est scoriis heterogeneis, easdem per modum præcipitationis foras eliminat*. Hoc videntes, solemus afflictæ massæ sanguineæ auxilio esse medicamentis præcipitantibus, quæ heterogenea ex massa sanguinea separata vel per urinam, vel per sudorem, vel per alvum excludant.

A tali *Præcipitatione dependent signa coctionis urinæ & pulsus*. Nam urinæ in incremento morbi claræ, in statu multum habebunt sedimentum; quoniam verò *ebullitio fit in massa sa͞guinea ab acido volatili seu sale volatili oleoso* in febribus arde͞tibus, adhibenda sunt acida: è contra ubi *p. n fermentata massa sanguinea ab acido præternaturali*, uti *in febribus ardentibus contingit*, *usurpanda sunt alcalia*, quæ acidum ex massa sanguinea absorptum separant. Hæc sunt propriè dicta præcipitantia. *Impropriè Præcipitantia* sunt, quæ vim habent acores vitiosos invertendi; quia ab his φλογώσεις & variæ in partibus variis ebullitiones oriuntur: Unde falsò hæc dicuntur præcipitantia, potiùs *absorbentia* aut *figentia* dicenda; qualia sunt *martialia* omnia, quæ tantùm *absorbent acida in hypochondriacis & scorbuticis*, non verò propriè præcipitant: sic *creta in soda* præcipitare dicitur, cùm tamen *figat acidum vitiosè effervescens in ventriculo*: sic *dens apri in pleuritide* dicitur præcipitare, cùm tamen *corrigat massam sanguineam*, *absorbendo ejus præternaturale acidum*. Idem esto judicium de antidysentericis aliorumque affectuum remediis.

LE-

LECTIO XIX.

Pergo jam ad vitriolum: sed cùm vitriolum calcinetur in terræ visceribus, præmittenda quædam sunt.

DE CALCINATIONE.

CAlcinatio namque *est corporis compacti in minutissimas sui partes corrosio & dissolutio*, qua metalla aut mineralia in calces, & vegetabilia in cineres rediguntur, aut saltem corpus friabile redditur. Differunt tamen calcinatio & incineratio, ut genus & species: ita ut omnis incineratio sit calcinatio, sed non vice versa: ex cineribus enim mediante aqua elixiviantur salia fixa, non autem ex calcibus metallicis & animalibus. *Omnis* autem *calcinatio fit vel igne actuali, vel potentiali*. Calcinatio *igne potentiali* fit plerumque *per liquores acidos aut menstrua acida*, & succedit duplici modo: Aut enim igne potentiali tantùm suffumigantur calcinanda; aut eidem, scilicet menstruo acido, immerguntur. Exemplum calcinationis igne potentiali per suffumigationem exhibet præparatio illa in vulgus nota cerussæ: sic animalium ossa & cornua vesicæ alembico suspensa per vaporem aquæ simplicis aut appropriatæ ebullientis suffumigantur, donec mollescant, & exsiccata pulverisari possint, quod vocant calcinationem sine igne, aut Philosophicam. Pertinet huc ea suffumigatio, quæ fit vapore sicco Mercurii & sulphuris, quando scilicet Mercurius aut sulphur cucurbitæ aut crucibulo immittitur, hujus autem superiori parti Lunæ; Veneris, atque Martis lamina applicatur, ut per Mercurii aut sulphuris fumum friabilis fiat; qua ratione etiam aurum cum Saturno calcinari solet.

Porrò *immersiua calcinatio est uel in uia humida, vel in uia sicca. Calcinatio immersiua in via humida* dicitur corrosio, & fit, quando calcinandæ res immittuntur in menstruum solvens seu calcinans: v. g. si venus immittitur in spiritum nitri, salis, &c. aut saturnus in acetum destillatum, usque dum corrosus fuerit; hinc vel decantatione vel evaporatione, vel præcipitatione calx in fundo apparet, & hæc calcinatio est immersiva: sic ossa & cornua animalium philosophicè calcinando, loco vaporationis in aqua communi coquuntur ad mollitiem, ut scindi, & exsiccata pulverisari possint. Quò etiam pertinet *calcinatio per illinitionem*, quando e. g. oleum aut spiritus vitrioli vel sulphuris, laminæ vel bacillo ferreo illinitur pro croco Martis. *In uia sicca* contingit *amalgamatio*, seu corrosio Metallorum per Mercurium; quod fit, quando duplum Mercurii in crubiculo calescit, donec fumare incipiat, cui *solis lunæ, Jouis* aut *Saturni laminæ tenuiores* intensè calefactæ immittuntur, simulque tamdiu agitantur donec ambo in massam quasi unctuosam & manu tractabilem abeant, *amalgama* dictam, quo metallum in minima redigitur. Ut autem à Mercurio iterum separetur, *aquæ frigidæ* injicitur, & per corium Mercurius exprimitur, in quo metallum subtilissimum remanet, quod à reliquis Mercurii particulis par evaporationem, vel per se vel cum duplo sulphuris, liberandum. Sequitur calcinatio ea, quando fit stratum supra stratum cum re calcinanda, & dicitur propriè *Cementatio* seu Stratificatio, locumque imprimis habet in metallis calcinandis, quæ in lamellas diducuntur, & cum salinis pulveribus, vel in forma sicca, vel cum aceto, urina &c. in pultem redactis, vicissim locantur (*sive alternatim ponuntur*:) Mistura hæc in pyxide terrea vel cementatoria, aut in crubiculo committitur igni fortissimo, ut salia resoluta emittant suos spiritus acidos, qui rodunt additum metallum. Et hæc cementatio quoque in auro per cornu cervi; lunæ per Mercurium sublimatum, Marti per sulphur & calcem vivam, aliisque metallis adhibetur. Huc pertinet *Calcinatio Detonatoria, Granulatoria, & Extinctio*. *Detonatio* est, quando Mineralia; e.g. antimonium, vel pro præparatione croci metallorum; reguli antimonii, & antimonii diaphoretici, cum nitro, tartaro &c. crubiculo per vices committitur, ut sulphur superfluum partim avolet, partim mineralia ab additis figantur: *Granulatoria* calcinatio in quibusdam metallis locum habet, quando e.g. pro croco Martis parando, laminis Martis probè ignitis magdaleones sulphuris admoventur, donec Mars à flamma instar ceræ liquescat, & in aquam frigidam suppositam sub granulorum friabilium forma decidat, quæ lævigando in crocum Martis extinguuntur: *Extinctoria* est, quando e. g. corallia, crystallus, silices, aliique lapides calcinandi aliquoties igniuntur, & in liquore quodam extinguuntur, donec friabilia fiant.

Fuit hactenus facta calcinatio igne potentiali in via sicca per salinos pulveres: sequitur *calcinatio igne actuali*, quæ dicitur calcinatio κατ' ἐξοχὴν; vel *ignitio*, qua flamma carbonum vel lignorum res comburitur: in qua notandum, quod ignis in primo principio non sit nimius, sed successivè augeatur, ne particulæ volatiliores nimis avolent, sed cum aliis colliquescant & figantur, ut in alcalibus fixis patet; nec materia calcinanda colliquescat, & calcinatio impediatur, quod verb. gr. in vitro antimonii, & vitrioli calcinatione contingit. Pertinet huc *calcinatio Reverberii*, qua corallia, aliaque similia ita calcinantur, ut flamma illa undique ambiat vel lambat. Huc quoque spectat *calcinatio per radios solares*, mediante speculo ustorio concentratos, qualis calcinatio à BARTHOLETO *de Respirat.* Cœliaca & Physica, à quibusdam Magica dicitur, & quibusdam pro calcinatione antimonii in usu est, ut in POPPI, *Basil Antimon.* & FEBURE *Chymia* patet. Item huc spectat *decrepitatio* salis communis, de qua suo loco dixi.

LECTIO XX.

Pergo ad

VITRIOLUM,

QUod *per calcinationem quandam* in terræ visceribus sequenti modo *generatur*: Minera Veneris vel Martis corroditur a spiritu acido sulphuris, qui cum eadem coagulatur, & ita concrescit in corpus unum, quod dicitur vitriolum. Propriè vox vitrioli spectat vel ad Martem, vel ad Venerem: nihilominus tamen alia metalla ab acido diverso soluta impropriè & abusive dicuntur vitriolum, e.g. saccharum saturni dicitur quibusdam vitriolum saturni: sic crystalli lunæ optimè purgantes dicuntur nonnullis vitriolum lunæ, & similes aliæ coagulationes; sed abusivè.

Generationem vitrioli fieri dictum est per corrosionem mineræ Martis vel Veneris à liquore sulphuris acido; unde, prout variat minera corrosa, variat quoque ipsum vitriolum. Si minera Veneris corrosa sit, oritur vitriolum colore cœruleo; si Martis, elegans viridescens acquiritur vitriolum; si utraque de minera constet vitriolum, participat quoque de duobus coloribus.

Aliàs *Cyprinum* maximè est cœruleum; *Ungaricum* itidem, quia de Venere participat; Romanum viride apparet, quia de Marte participat: sic quoque viride est *Goslariense*, quod *ex Marte potissimùm constat*. Generationem vitrioli nativi egregiè illustrat *artificialis productio uitrioli*, nativo per omnia similis: ver. gr. Recipiatur spiritus sulphuris (*sulphur* enim communiter *habet duplicem substantiam*, primò *bituminosam*, secundò *salinam*: in igne bituminosa deflagrat, & salina dispergitur & coit in spiritum acidum (vel vitrioli, miscetur & diluitur cum aqua, additurque Mars vel Venus, unde spiritus acidus sulphuris corrodit adjectum Martem vel Venerem: facta hac calcinatione corrosiva, materia, hæc calcinata evaporet post filtrationem, & in loco frigido concrescunt crystalli vitrioli Martis vel Veneris. Hoc vitriolum artificiale adeò est simile naturali in omnibus ferè, ut ovo non sit similius, præferendum est illi, quod cum spiritu vitrioli conficitur.

Alio modo, & quidem elegantiori, & magis utili, componitur *Vitriolum artificiale*, si recipiantur laminæ Martis vel Veneris, & fiat stratum supra stratum cum pulvere sulphuris; quæ permista in crucibulo committantur igni, ut cementando fiat Calcinatio: Nam in igne dum inflammatur sulphur stratificatum, prodit spiritus acidus, qui corrodit substantiam vel Martis vel Veneris: Facta hac calcinatione Mistura hæc committitur aquæ simplici, quæ tunc viridescit, si Mars corrosus; si Venus, cærulescit; Hac post filtrationem evaporata ad justam quantitatem in fundo concrescunt crystalli egregiæ. Hoc Vitriolum artificiale idem est cum nativo, eundem habet usum, eosdemque dat effectus seu producta, quæ dat vitriolum natiuum. Nam si recipiatur vel artificiale uel naturale, præmissis præmittendis destilletur, acquiritur primò Phlegma insipidum, secundò acidus spiritus simi-

simillimus spiritui sulphuris communi: Remanens caput mortuum cum borrace calcinatum, verum dat sal Martis aut Veneris; unde recte dicunt Chymici quidam, quod Vitriolum constet ex minera metallica, in specie Martis vel Veneris, corrosa à spiritu sulphuris acido: Vid. ANGELUS SALA *in Anatom. Vitrioli*, ex quo KIRCHERUS fidelissimè omnia ferè exscripsit, quæ *de Vitriolo* habet, suppresso veri Autoris nomine.

Vitriolum nativum reperitur in terra, vel sub forma Vitrioli, vel sub forma lapidis sulphurei, pyritis dicti. Lapis hic pyrites participat de Marte vel Venere, & simul de sulphure, ex quo Goslarienses suum conficiunt vitriolum hoc modo: Contunditur hic lapis, calcinatur, & calcinatus ita aeri exponitur: hoc dum fit, vel sponte effloreſcit vitriolum, vel cum aqua elixiviatur. *Fundamentum* hujus *præparationis* hoc est: dum lapides hi de Marte vel Venere participantes calcinantur cum sulphure, sub ignis vehementia sulphur inflammatum prodit suum spirituum acidum, qui aggreditur sibi adjunctum metallum, idque corrodit; unde, dum postmodum aeri exponuntur, aeris humiditates sensim sensimque insinuant se, cumque acido sulphuris se coniungunt, hoc resolvunt, & ita sensim in vitriolum abit. Pyrites hic, si per descensum destilletur, magnam sulphuris quantitatem fundit; ex remanentia verò demum vitriolum elicitur, ob rationem jam dictam.

Vitriolum aliàs *rarò reperitur purum seu simplex*, subinde tamen Cyprinum & Ungaricum sua gaudent simplicitate: Romanum verò & Salzburgicum ut plurimum mixtæ sunt naturæ. Jam ut pro usu Medico habeamus purum *Vitriolum* interdum *cum Venere vel Marte conjunctum ita solent separare*. Solvitur nempe hoc diversæ naturæ vitriolum in aqua simplici, & dum super ignem ebullit hæc solutionis aqua, eidem intruduntur bacilli ferrei; sic enim Venus præcipitatur ad fundum, quoniam acidum in Vitriolo aggreditur Martem, & relinquit Venerem, & sic oritur purum vitriolum Martis.

LECTIO XXI.

Hæc manu nos quasi ducunt ad cognitionem acidularum naturalium. Hæ autem.

ACIDULÆ NATURALES

Nihil aliud sunt quàm minera Martis à spiritu acido sulphuris embryonati resoluta: Fiunt enim hę, uti quibusdam accuratioribus naturæ scrutatoribus observare licuit, *quando aqua, quæ cryptas & meatus terræ transit, imprægnatur à spiritu quodam salino, seu* uti loqui amat PARACELSUS, & cum eo HELMONTIUS, quando modò dicta aqua imprægnatur *à spiritu acido esurino sulphuris embryonati. Hæc aqua* ita prę̨gnans, *quando fluit per venas metallicas*, imprimis *ferreas, redditur acida seu parum amaricans; si verò à minera Veneris imprægnata, saporem* communicat nauseosum. Confirmat hæc omnia propria experientia ROCHAS, scriptor Gallicus, *Tr. Chymico*, qui sanè curiosus fuit in indagandis aquis mineralibus. Hic, ut perveniret in perfectiorem aquarum subterearum seu acidularum cognitionem, videns aliquam aquam acidam, fodit terram, donec ad ejus originem perveniret, reperitque, quod aqua salina subacida, quæ in transitu suo permeat per venam Martis aut Veneris, lambat illam, corrodat, & absorbeat, & sic sub exortu aquam medicatam præstet. Ex quibus virtutes acidularum patent: nam *ratione sp. acidi sulphuris embryonati* (quale acidum non datur in toto universo, utut varia diversa multaque dentur acida) hæ sub varia præparatione variè in suas vertuntur texturas atque naturas, *sunt saporis penetrantis, incisivi, resolutivi, egregièque diureticæ; ratione venæ Martis corrosæ uim habent salia sylvestria in corpore aberrantia, acida austera, aut alio modo corpori nocua, corrigendi, inque uiis primis stabulantia absorbendi, imprimis in hypochondriacis & scorbuticis*, & similibus *affectibus*: Nam simul atque potantur acidulæ, accurrunt ad terrestrem venam Martialem in acidulis existentem salia vitiosa corporis, cum ea se uniunt, absorbentur, perque alvum redduntur. Excrementa autem nigra rejiciuntur propter pręcipitatam venam Martialem cum salibus sylvestribus.

Porrò acidularum aciditates penetrant venas mesenterii omnesque meatus reserant, abstergunt, corpusque universum udrificant: hinc in morbis Chronicis conducunt, in scorbuto, malo hypochondriaco, ictero nigro, in quibus deficiunt vires, & ubi ad acidulas, tanquam ad sacram anchoram, confugimus.

Potandi ratio requirit, ut gradatim adscendamus, & fiat progressus à parva dosi ad mediam, tandem ad maximam. Saltem *observandum*:

1. Quod acidulæ stomachum validum requirant; aliàs destruendo stomachi tonum, nocent magis.
2. Ratione vitriolaceæ naturæ *nocentiis, qui metuunt phthisin*: unde tales continuato usu acidularum hydropici moriuntur.

Dixi, quod *sp. acidus acidularum rodat Mineram Martis*, quam absorbet, *& præcipitantur ambo ad fundum in pulverem seu terram nigram*, & hoc contingit semper, *ubi acidulæ in vase diu in loco continentur*. Hæc materia subsidens nihil est aliud, quàm minera Martis, quæ absorpsit acidum; & præcipitatur ad fundum, ac superstes insipida existit. Hoc quoque *notandum, ne acidulæ ex loco naturali transmittantur in alienum*: ratio ex superioribus patet.

Et hæc de acidulis nativis. Ubi deficiunt hæ artificiales substitui possunt. Harum variæ præparationes, *omnium* tamen *fundamentum est Mars*. Quidam extinguunt Martem ignitum in vino Rhenano, & propinant in *cachexia virginum*: Alii recipiunt limaturam Martis, eamque miscent cum aceto destillato hydromelitis, cui admiscent parum vitrioli, & diluunt cum sufficienti quantitate aquæ, adhibentque *in morbis Chronicis*. *Elegantiores* longè sunt, quæ fiunt *ex phlegmate Vitrioli acidulo*, seu ex destillato Vitriolo tamdiu, donec acescere incipiunt guttæ: hoc phlegma *affunditur limaturæ martis* & propinatur cum successu. Optimus modus est, quo crystallos Vitrioli Martis in proprio phlegmate diluunt cum vino, & fiunt acidulæ egregiæ. Usus obtinuit, ut *Clyssus*, ex *antimonii & nitri* anatica proportione, cum dimidia parte *sulphuris* destillatus, *nomine acidularum veniat*: sed nihil est, cùm minera Martis deficiat. In febribus autem morbisque acutis refrigerii est instar, & præcipitans medicamentum; & pro quo scopo etiam cum clysso conficiuntur *tincturæ vegetabilium* coloris sanè perelegantis. *Tinctura Nephritica Ammelungii* nihil est aliud, quàm clyssus quidam secundum se, cujus hic est modus:

♃. *Antimonii,*
Tartari
Silic. Solar. an. qu. v.

Pulverisentur omnia debito modo: Postmodum recipiatur *nitrum*, solvatur in *aquæ tepidæ calidæ* q.s., solutum addatur prioribus speciebus, ut fiat mistura in forma crassa, reponatur in cella per aliquot septimanas, post destilletur per retortam tubulatam; unde acquiritur spiritus urinoso-salinus, qui sanè *egregium præstat commodum in calculo*.

LECTIO XXII.

Sed ut ad

VITRIOLI PRÆPARATA

redeam, *Vitriolum* destillando *suggerit*:

1. Ex Balneo Mariæ *Phlegma tenue* insipidum, aliàs Ros Vitrioli dictum, mediante quo materialiter concurrente crystallisatio Vitrioli fit.
2. Cucurbita hæc igni arenæ vel aperto commissa dat Phlegma acidulum copiosius, quod tamdiu colligendum, donec nullæ guttæ amplius destillent.
3. Dum vitriolum cinerei & flavi coloris in cucurbita relictum pulverisatur, & destillationi immittitur, aucto igne erumpunt nebulæ, quæ in phlegmate proprio coagulatæ constituunt spiritum.
4. Post oritur oleum Vitrioli nigricans, & sic finitur destillatio.

Necessaria est vitrioli Calcinatio ante destillationem Vitriolum enim colliquescens sub phlegmatis destillatione spiritum nullum fundit, & retortam rumpere facit, quod notandum contra BRENDELIUM *in Chymia p. 27.* Non opus est, ut Vitriolo pro fluore coercendo, uti in destillatione spiritus salis, nitri &c. requiritur, corpus aliquod terreum addatur, cùm terræ metallicæ tantum contineat, quantum scopo huic sufficit, & semel calcinatum & pulverisatum colliquescere nequit.

Oleum & spiritus Vitrioli non differunt, nisi ratione majoris & minoris aciditatis. Nam *oleum Vitrioli*, ultima vi ignis

ignis destillatum, rapit particulas metallicas secum, unde crassities ejus & coloris obscuritas. *Spiritus* enim *Vitroli* mistus est copiosiori phlegmati seu aquæ, unde aciditas ejus imbecillior est præ aciditate olei Vitrioli, quia magis concentratum habet acidum; unde etiam rigorosiori ignis examine opus habet. *Hoc probatur exinde*, si rectificatur fortiter & accuratè spiritus Vitrioli, ita ut lenissimo igne phlegma evocetur omne, tunc remanent spiritus ejusdem acrimoniæ ac consistentiæ, ac est oleum Vitrioli; si verò oleo Vitrioli corrosivo infundantur partes aquæ simplicis, & destilletur rectificando, sicut spiritus Vitrioli, tunc oleum Vitrioli sub forma spiritus prodibit. Optimè rectificantur in capella vacua; non quidem ut separetur phlegma, sed partes metallicę, quas sub ignis tortura secum vehit. Quo minus vitriolum de substantia habet metallica, quale est Anglicum & Hungaricum, eò major copia spiritus requiritur; unde si vitriolum depuretur, & spiritus copiosior desideretur, à terra ochrea priùs liberetur,

Caput mortuum vitrioli est nigrum subinde, interdum fuscum; quandoque apparet nigrum, & tunc omni privatum est spiritu: ubi verò est fusci coloris, non omnis ex eo destillatus est spiritus. Ex capite mortuo calcinato, soluto in aqua comuni, elicitur sal, quod est acidum, cum aliqua minerę parte conjunctum. Istud caput mortuum vitrioli, ex quo elixiviatum est sal fixum, dicitur terra *vitrioli dulcis*, estque nihil aliud, quàm *Crocus Martis obstructivus*, seu est pars residua minerę metallicę post separationem spiritus sulphuris, à cujus corrosione transmutatum fuit metallum in vitriolum, separato verò hoc spiritu, remanet minera à spiritu corrosa.

Caput mortuum Vitrioli prunei coloris, ut & nitri, spiritibus suis per destillationem orbatum, si exponatur aeri libero, ita tamen, ut neque à pluvia, neque à radiis solaribus alteretur, post aliquod tempus novo, eodemque penetrantiore, imprægnatur spiritu: Hoc tamen fit certo tempore, mensibus scilicet vernalibus & autumnalibus; in ęstate & hyeme nil attrahit.

Jam *quæritur*: an spiritus ille in capite mortuo Vitrioli denuò ex aere attractus, sit unus idemque cum spiritu Vitrioli? An verò materialiter alius & novus ex aere regeneratus; *Resp.* Utraque sententia habet suos Patronos. Certum est, quod spiritus Vitrioli regeneratus quodammodo ad naturam nitrosam inclinet: nam si perfectè extrahatur omnis spiritus ex capite mortuo, nihil ex aere attrahet spiritus, quamvis per plures annos ipsi expositum esset; Conf. WILLISIUS *de Affect. Hypochondr. contra Higmorum pag.* 67. Media nos incedimus via, dicentes, quod *spiritus Vitrioli regeneratus* sit omninò acidum quoddam, quod latuit in capite mortuo, hoc caput mortuum simul ex aere attrahit acidum nitrosum, unde spiritus regeneratus evadit ex his duobus tertius quasi qui est quasi naturæ intermedię inter spiritum vitrioli & spiritum nitri. Nam metallica quoque, eaque valdè multiplicativa, effluvia per atmospheram fluctuare, & ab iisdem certa corpora imprægnari, diversis observationibus comprobari posset. Sic PETRUS ALCINUS *in Cronico Misnensi Miner. Tit.* 16. item MATTHESIUS *Sarpt. Conc.* 3. referunt, Bismuthi venam effosam, quę ne granulum argenti continebat, aeri per aliquot annos relicta, sępiùs nobilioris hujus Metalli notabilem quantitatem coctoribus exhibuisse: In Anglia quodam ingo Mentictheo observatur antiqua quędam Molybdęna, in qua ante seculum omne plumbum excoctum atque extractum, quęque scoriarum nomine rejecta fuit, hęc temporis tractu novo ab incursu aeris plumbo impregnata conspicitur, hocque in igne copiosiùs dimittunt: Huc quoque facit experimentum DYGBÆI, quod BORRICHIO retulit de terra Arcevilensi, quæ aeri liberiori saltem commissa, & aqua pulviali per aliquot menses irrorata, diversa mineralia & metalla producit; sicut idem ab aliis tentatum & deprehensum fuisse idem BORRICHIUS *de ortu & progressu Chymiæ pag.* 149. & 150. testatur. Illustrat regenerationes hujus spiritus vitrioli aeri minera martis solaris, sive Hassica, sive Turingica, quæ aeri per aliquod tempus exposita sale quodam vitriolico circumcirca non saltem obducitur, sed post longiorem temporis tractum tota ferè in vitriolum resolvitur; quod, vitriolū, postquam cum aqua fuerit solutum & inspissatum, & destillationi commissum, caput mortuum relinquit quod nihil aliud est, quàm crocus Martis & in verum Martem liquari potest. Sicut igitur omne illud vitriolum, quod ex minera Martis solari per aquam elicitur, ab aere substantialiter & corporaliter non attrahitur, sed maxima potius illius pars in minera hac jam dum materialiter, licet nondum sub forma vitrioli, latuit, quæ per aeris nitrosi accessum in vitriolum resolvitur, quatenus sulphuris latentis acidum ab aere extraversum & commotum in martialem hujus mineræ substantiam agit, & eam pari modo, ac aliàs in vitrioli, tàm naturalis quàm artificialis, præparatione fieri solet, in vitriolum rodit. ita & spiritus vitrioli regeneratus à capite mortuo materialiter ex aere non attrahitur, sed acidum vitrioli in capite mortuo adhuc latens à nitro aereo resolvitur, quod caput mortuum metallicum in novum vitriolum quasi rodit, aut novo spiritu imprægnat. Ex minera enim Martis solaris aeri nondum exposita, sub ignis tortura sulphur copiosissimum sublimatur, quæ sulphure suo hoc modo privata in nullum amplius vitriolum resolvitur, licet per multos annos aeri exponatur. Aerem autem acidum suum nitrosum ad spiritus hujus regenerationem simul contribuere, regeneratio nitri illustrat, quod in alcali nitri fixo, omni spiritu acido per destillationem exhausto, aeri per proportionatum tempus exposito, regeneratur: imò salis aut nitri aeri accessum concurrere, comprobare videtur Tritura illa solis LANGELOTTI per molam Philosophicam, sub qua per hoc simili modo ac per aquam regiam; aurum aliàs splendidissimum in pulverem fusco-subnigrum corroditur. Vid. LANGELOTTI *Epist. ad Naturæ Curiosos, in M. A. N. C. Ann.* 3. *observat.* 59.

Sed jam reliqua Vitrioli præparata considerationi quoque nostræ subjiciemus, cùm & PARACELSUS ex Vitriolo *quartam partem Pharmaceutices* constituerit, utut eorum non imitemur phantasiam, qui ipsum lapidem Philosophorum ex Vitriolo eruere laborant, decepti versiculo illo vulgari: *Visitabis interiora terræ, rectificando invenies optatum lapidem veram Medicinam*: Horum literæ initiales exhibent vocabulum VITRIOLI, qui tamen versus longe alio sensu interpretandus est.

Vitriolum autem, dum igne examinamus, afferre primò *phlegma*, hinc *spiritum cum oleo*, supra dictum. Quod attinet *phlegma Vitrioli*, hoc, utut vulgò rejiciatur, elegans tamen & *perutilis in eo latitat Medicina*; *turget enim sulphure Vitrioli Martis*, non ineleganti: unde etiam saporem acidulum possidet, & *interno usu adhibitum*, *gratum est refrigerium in æstu viscerum*, massamque sanguineam rorulenta sua sulphureitate egregiè refocillat, unde *externè* in doloribus & ardoribus capitis instar epithematis fronti admotum, valdè confert, cùm omnes dolores mitiget. *Phlegma hoc cohobatum aliquoties à Vitriolo, & per digestionem exaltatum, optimum prædicatur remedium in phthisi & tabe*, è corruptione viscerum enata, in specie *in vomica pulmonum*, quo in affectu cum successu usurpat HELMONTIUS JUNIOR; quin & omnes inflammationes viscerum, & inde ortos abscessus, potenter tollit.

Pertinet huc *Aqua cęlestis Basilii Valentini*, quam in Testamento nobis reliquit, quæ *nihil est aliud*, quàm *phlegma Vitrioli* sulphureum, separatum à spiritu Vitrioli *cum sale tartari*, quod, utut tanquam inutile subinde rejiciatur, in modò enarratis affectibus tamen laudata est Medicina.

Quod spectat *spiritum & oleum Vitrioli*, *sunt hæc unius ejusdemque naturæ*, & *non nisi ratione majoris & minoris aciditatis & consistentiæ differunt*, *cùm oleum Vitrioli sit spiritus concentratus & spiritus sit oleum resolutum*. Præter varios usus in Chymia in præcipitatione Mercurii maximi usus est. In Medicina optatum edit effectum *in affectibus stomachicis*, si in vehiculo appropriato ad aliquot guttulas exhibeatur, imprimis *si immisceatur tribus vel quatuor partibus Elixyris proprietatis vel menthæ*, *in ἀπεψία*, *ανορεξία* aliisque affectibus, *optimum est remedium*. PARACELSUS dicit, quod spiritus Vitrioli Veneris adeò roboret stomachum, ut Martem struthiocameli instar concoquere possit. Hoc, utut sapiat hiperbolem, verum tamen est, quod non sit contemnendum remedium *in febribus ardentibus*, *quod Iulapia*, *potusque ordinarii*, *acidulentur*. Præprimis vi sua adstrictoria *viscera corroborat & firmat*, renum sordes abstergit, & sabulum nephriticum eliminat, teste PANAROLLO, alisque Practicis. Præstat tamen pro usu hoc si coaguletur, fitque, si à quodam alcali absorptus in formam crassiorem coagulatur; omne enim alcali absorbet acidum, & abeunt simul ambo in salsum ter-

tertium diureticum; unde propter hanc vim diureticam magis convenit spiritus vitrioli coagulatus. Interea tamen ut suprà quoque dixi de *acidulis*, *pulmonibus nocet*, propter aciditatem & liquamen metallicum Veneris vel Martis, pulmonibus inimicissimum. *Dentibus* porrò nocet; hoc enim habet vitii, ut affrictus cum unguentis dentibus, emittat ex se mineras corrosas, quæ præcipitatæ dentes nigredine afficiunt, unde loco spiritus Vitrioli hoc in casu eligatur spiritus salis. Testibus inimicus quoque observatus est; *Virilitatem enim extinguit*: unde crebrò ejus usu masculi emasculantur, insigniterque debilitantur testes.

Dixi, quod spiritus Vitrioli secum gerat particulas metallicas, quas secum abripuit per retortam. *Hoc exinde patet*, quod nisi exactè rectificetur, utut primitus sit egregiè clarus, si ad tempus steterit, flavescat, & terræ ochræ instar ad fundum dimittat materiam, quæ nihil aliud est, quàm pars Vitrioli metallica destillata. Hæc tamen arctè infixa cohæret spiritui atque oleo Vitrioli, ut vix ac ne vix quidem eadem separetur; & tamen si huic spiritui instilletur spiritus urinæ vel sanguinis humani protinus in colore viridi apparet, propter præcipitatas particulas metallicas venereas.

Spiritus è Vitriolo eliciti differunt, prout vel ex Vitriolo Martis vel Veneris ortum atrahunt. Sic quidam, ut acquirant spiritum Vitrioli hermaphroditicum, recipiunt Vitriolum Martis & Veneris artificiale, destillāt, & acquirunt spiritum duplicis naturæ, qui vulgò commendatur in affectibus mulierum: unde ab HARTMANNO ad præparationem Elixyris Uterini Crollii adhibetur. Hic tamen spiritus hermaphroditicus non multum differt à spiritu Vitrioli vulgari, uti credo, cùm Vitriolum vulgare rarò sit simplex, sed utplurimum participet de Marte & Venere.

Spiritus, oleum, & phlegma simul concurrunt in unum recipiens tempore destillationis, quæ solent vulgò à se invicem separari & rectificari. Hanc autem separationem & rectificationem spiritus ab oleo & phlegmate non vult approbare ZWELFFRUS, quia cum phlegmate Vitrioli dum separatur, simul adscendit spiritus Vitrioli volatilis sulphureus; quo ablato, relictus spiritus Vitrioli nobiliori parte defraudatus est.

Spiritus Vitrioli vulgaris propter corrosivam suam vim quibusdam suspectus est, unde allaborant, ut eum *dulcificent*, id quod volunt *quidam præstare per se*; sed res est difficilis. Quod verò sit prorsus impossibile, vix credendum: nam digestiones & cohobationes, mutando corporum texturas, multum valent in alterandis corporum qualitatibus; unde digerendo & cohobando in tantum spiritus Vitrioli immutatio fit, sed res est multi laboris. Vulgò palliativè dulcificant spiritum Vitrioli cum spiritu Vini digerendo & cohobando. Alii hoc præstant imbuendo caput mortuum proprio spiritu, & iterum destillando, quod caput mortuum absorbet exactissimè spiritum affusum, & postmodum phlegma saltem, non verò spiritum recipiunt, cùm hic, ceu dixi, fortiter in capite mortuo concentretur: Alii recipiunt martem & urinam humanam, & super hæc destillant spiritum Vitrioli; sed hæc operatio est deceptoria; nam Mars in destillatione absorbet spiritum acidum erumpentem, urina verò mutat eum in salsedinem; unde phlegma salsum acidum acquirunt. Aliàs *certum est quod, quando spiritus Vitrioli ex vitriolo Martis artificiali paratur habeat* aliquam *dulcedinem*; *sapor* enim *adstrictorius* est à *Marte nativo*, *nauseosus* verò à *Venere in spiritu Vitrioli dependens* utplurimum observatur.

Pertinet huc *spiritus aperitivus Penotti*, de quo *vid.* SCHRODERUS *in Pharmacop. pag* 489. Paratur ex Vitriolo calcinato cum silicibus calcinatis, & quarta parte tartari ad albedinem calcinati; mista, in cellam reponuntur fermentationis causa, postmodum rigoroso igne urgentur, destillanturque, quæ dant paucum spiritum acidulum, rectificando acuendum. Hic *spiritus* PENOTTI *mitior est spiritu Vitrioli, quia propter admistionem tartari & silicum, acor Vitrioli destruitur nimius*, & est nihil aliud, quàm spiritus vitrioli, sed qui propter additum tartarum fit ex se debilis, nisi abstractione phlegmatis roboretur.

Spiritus Vitrioli vulgaris minus arridet sublimioribus Chymicis, qui conantur eundem volatilisare. Hic *spiritus Vitrioli volatilis* vulgò commēdatur à PARACELSO *ad curam epilepsiæ*, multisque laudum encomiis ab eo, suppresso licèt laborandi modo, extollitur, diciturque, *qui novies de suo capite mortuo retractus est*. Hic spiritus *non est non ens*, cujus notæ sunt; ut

1. Facili igne elevetur in altum & striatim, ut spiritus vini, per alembicum adscendat.
2. Cùm spiritus Vitrioli vulgaris non sit admodum sulphureus, naresque non adeò feriat, hic spiritus vitrioli volatilis adeo penetrantissimus est, naresque non sine gravi molestia afficit, quare propter suam volatilitatem à multis anxiè desideratur, ejusque tamen præparationes tot sunt, quot capita.

Attamen, *qui cupit eum præparare, has sequentes observet encheirises*:

1. *Paretur è Vitriolo non calcinato*: nam in calcinatione nobilior ejus pars cum phlegmate avolat.
2. *Ignis non nimis sit vehemens*, ne spiritus vulgaris fixus prodeat, qui spiritum volatilem figit.
3. *In præparatione dum calent vasa, removendum est receptaculum*, aliàs spiritus volatilis reintrat in caput mortuum, figitur ibidem, & nihil postmodum acquiritur.
4. *Non omittenda est digestio*, cum semel expulsus cum phlegmate proprio aliquandiu sit digerendus, & à capite mortuo cohobandus, quia volatilisatur magis, idque tamdiu, donec tandem per vasa altissima destilletur.

Parum quidem dat, & aliquot libræ sp. Vitrioli vulgaris vix drachmas duas exhibent spiritus volatilis: ast est nobilissimi usus.

Porrò aliàs *volatilisare conantur* quidam *spiritum Vitrioli vulgarem cum spiritu vini* hunc in modum, & *fit spiritus Vitrioli epilepticus*: scilicet recipiatur *caput mortuum*, quod ab incubatu in *aere* aliquandiu denuò fuit *imprægnatum*: hoc destillant, & acquirunt spiritum Vitrioli volatilem, regeneratum dictum; Huic spiritui admiscent p. ii. spiritus vini, *digesti cum speciebus epilepticis*, digerunt per aliquot dies, postmodum misturam hanc destillant per retortam, & prodit spiritus antiepilepticus, qui in affectibus capitis per consensum est nobilissimus. Sic quoque eodem planè modo præparavit Dn. D MICHAELIS *spiritum* suum *Vitrioli Cephalicum*: *Recipit spiritum vini cum herbis cephalicis digestum* & *ab iis abstractum*: Hunc affudit *Vitriolo Martis ad albedinem calcinato*, seu *capiti mortuo Vitrioli in* aere denuò *imprægnato*, destillavit blādo igne per retortam; sic enim prodit spiritus Vitrioli cephalicus, qui *optimus est in morbis malignis cum convulsionibus*, & *omnibus capitis affectibus*.

Alius modus *volatilisandi est cum urina humana*, Autore QUERCETANO, qui commendatur ab HARTMANNO: *Caput mortuum Vitrioli* digeritur cum octuplo urinæ, & destillatur per retortam; prodit primò *phlegma*, quod *est anodynum in podagricis doloribus*; nam acuatum est sale urinæ & sulphure vitrioli, unde mirè prodest hoc phlegma primò prodiens: succedit *phlegma subtilius* quod dicitur *optimum Ophthalmicum*, teste MINDERERO, constans ex phlegmate, acuato cum sale volatili urinoso pauco, quod abiit in sal penetrans tertium: hic liquor *ad omnes ferè oculorum affectus*, in specie ad cataractas; suffusiones, ungues oculorum, &c. mirè deprædicatur: Succedit tandem *Vitrioli spiritus, ab urina mutatus in sal tertium volatile, qui in epilepsia infantum egregium præstat usum*. Hæc de spiritu Vitrioli.

Post spiritus & olei destillationē remanet *caput mortuum Vitrioli*, quod *vocant Colcothar*, ficto vocabulo, à PARACELSO ita indigitatum. Utut autem *caput mortuum* omnem remanentiam post destillationem significet, *propriè* tamen *id denotat, quo post sp. & olei vitrioli destillationem remanet*. Hoc *caput mortuum*, *si rigorosè destillatum sit*, ut appareat nigrum & planè insipidum, tum *nullum amplius spiritum continet*, nec aeri expositum in vitriolum regeneratur: sin verò prunei aut atro-purpurei sit coloris, tunc *affusa aqua communi calida elixiviatur sal Vitrioli*, quod crystallisādum est. Hoc *sal Vitrioli* nihil aliud est, quàm perfectum & parum Vitriolum, quod nōdum fuit destillatum ab igne: nā si fiat lixivium cum hoc sale, & igni exponatur, fit verum Vitriolum; si enim spiritus Vitrioli à capite mortuo suo aliquoties cohobatur, sal hoc totum in spiritum Vitrioli abit ita ut nihil, præter terram insipidam metallicam, remaneat. Sal hoc ab aere solutum in capite mortuo prodit terram metallicam, & vitriolum regeneratum constituit.

Hoc

Hoc sal *Vitrioli habet vim inducendi nauseam & vomitum*, unde tanquam optimum vomitorium commedatur ab ANGELO SALA, adeo ut vocitet id *mannam vitrioli vomitoriam* Dosis est à ℈j ad ʒß. Verùm cautissimus sit huius usus: Ego enim religioni mihi duco exhibere sal vitrioli vomendi causa, quia hujus salis vitrioli natura dependet à Venere, quae ventriculum debilitat, ejusque tonum destruit; imò, siplicis ejus se insinuet, nauseam pertinacissimam & inanes vomendi conatus per aliquot septimanas infert, sicque totalem stomacho causatur ruinam. Praeterea nocet quoque *ipsis pulmonibus teste* MINDERERO qui ejus usum omnibus dissuadet. Notandum autem, *quod solum sal vitrioli Veneris vomitus cieat; sal vitrioli Martis* hoc *nunquam* praestabit, & sine tali motu propinari potest. *Ubi* & hoc *sal ex capite mortuo sublatum est, remanet terra* inanis, *quae dicitur terra vitrioli dulcis balsamica*, qualis etiam ex vitriolo praecipitari potest cum immaturo quodam metallo, v.g. quando per se digeritur in BALNEO Mariae.

Terra vitrioli haec dulcis balsamica nihil est aliud, quam crocus Martis (uti jam saepiùs innui) vel est Mars, vel Venus seu cuprum ad summum calcinatum. Haec terra ritè edulcorata, & subtilissimè pulverisata, *internè & externè adhiberi potest in affectibus omnibus, quae adstrictione opus habent*. Dicitur *terra Balsamica*, quod quasi *balsamum in se reconditam habeat virtutem ad curanda vulnera & ulcera*; unde quoque cum balsamicis vulnerariis misceri solet utiliter: unde *unguentum fuscum Felicis Wurzii* ratione hujus terrae egregium est in vulneribus curandis Fundamentum hujus praeparationis est, quod exhausta hac *terra vitrioli* (quae ingreditur unguentum hoc FELICIS WURZII) omni acido evacuata sitiat, unde egregiè absorbet omnes acidos acores ac sapores vulnerum, eos edulcorat, simulque adstringit, & labia vulnerum coarctat, ut promptiùs à balsamo naturali sanentur. *Externè* adhibetur *ad quascunque haemorrhagias* quarumcunque partium. Aliàs similis quoque terra sub praeparatione tartari vitriolati TACHENII, quem in *clave Hippocrat. Chymici cap 6. pag.* 101. describit, ad fundum cadit, quae internis usibus aequè ac terra vitrioli ex capite mortuo vitrioli, aut crocus Martis quilibet adstringens, inservit.

Ex hac vel illa *terra vitrioli balsamica paratur* communiter tinctura ista Martis *adstrictoria*, quae aliàs falsò dicitur *tinctura sulphuris vitrioli, quae nihil est aliud, quàm tinctura Martis, quae itidem in omnibus partium haemorrhagiis certissimum est remedium*. Paratur ex capite mortuo vitrioli Martis, aliàs vomitus facit.

℞. *Caput mortuum vitrioli Martis*, sive *terra dulcis balsamica*:

Affunditur eidem *spiritus salis communis*, seu *spiritus salis* cum alumine aut nitro *compositus*, solvitur dein, filtratur, & abstrahitur per arenam ad mellis consistentiam: Remanens materia extrahitur cum spiritu vini *rectificatissimo* in tincturam egregiè rubentem adstringentem, quae filtratur, & spiritus vini aliqua pars, ad oleoginositatem scilicet, abstrahatur.

In omnibus haemorrhagiis, dysenteria, item diarrhoea, sputo sanguinis, optimi est successus Dosis à guttul. 20. ad 30. in vehiculo appropriato. Dicitur tinctura sulphuris vitrioli, quasi eidem inesset sulphur.

Hujus ratione quoque videamus *sulphur vitrioli dulce anodynum*, à PARACELSO primò, & post ab HELMONTIO commendatum. Dicitur vitrioli sulphur dulce anodynum, quia habet vim anodynam, dolores & furores inordinatos (ita loquente PARACELSO) archei sedandi. Hoc *sulphur ex vitriolo Veneris nihil aliud est, quàm sulphur Veneris fixum*. Paratur non immediatè ex Venere sed ex vitriolo Veneris, quando Venus in corrosione à spiritu sulphuris acido in vitriolum fuit bene reserata; ita enim promptiùs ejus sulphur extrahi potest. In Marte, & vitriolo Martis analogum latet sulphur, quod patet.

1. Ex foetore sulphureo, qui inter calcinandum adstantium nares ferit.
2. Ejus flamma coerulea, quam in igne spargit.
3. Sublimatio sulphuris veri in collo retortae per destillationem diutiùs continuata; Et
4. Quod ab oleo Vitrioli & terrebinthinae destillatis tandem verum & inflammabile sulphur in collo retortae sublimatur.

Sed sulphur hoc vitrioli Martis non tàm efficax est in Medicina, quàm sulphur vitrioli Veneris.

HELMONTIUS *destillat hoc sulphur Veneris in oleum viride, melle dulcius*, quod vocat *Elementum ignis Veneris Hoc oleum viride* (adjecto Mercurio praecipitato rubro illo diaphoretico, à quo liquor alcahest abstractus est) fixatur per liquorem alcahest, constituitque aurum ejus *horizontale*. Vid. HELMONT. *Tract. Lithias. c.* 8.

Ex hoc vitriolo Veneris, & inde parato sulphure, procedit *Drif. Helmontii*, seu *succedaneus lapis Buttleri Helmontii*, dum lixivio microcosmico sulphur vitrioli Veneris eluitur à concreto: Vid. HELMONTIUS *l.* 2. *Buttler*. Verùm cum non omnibus liceat adire Corinthum, vulgò parant *analogum huic sulphuris fixo Vitrioli*: alii enim per ana salis ammoniaci sublimant caput mortuum vitrioli Veneris rubicundum, aut colcothar vitrioli ad rubedinem calcinatum, vel terram ejus ochream seu metallicam probè edulcoratam, per arenam, ignem sensim augendo, donec cucurbita fere candeat: sublimatum intensè flavum eximunt, & si nimis adhuc palleat, cum residuo denuò miscent, & de novo sublimant; quod verò aurei coloris iterum per se sublimant, & egregium acquirunt remedium. Ex his cum spiritu vini tinctura elici potest. Inter alios est STARCKIUS, qui coquit salem tartari, & ebullire sinit cum colcothare vitrioli Veneris, sic etiam putat fore, ut alcali fixum propter convenientiam sulphuris in radice attrahat ad se sulphur Veneris, quod postmodum volatilisat, & optimum praedicat remedium. Sed est hoc difficile, quia paucis datum est volatilisare salia fixa. Dn. D. BOYLE, qui tribuit multum fidei scriptis HELMONTII, *componit flores ex sulphure Vitrioli Veneris, cum sale ammoniaco sublimatos*, quos ceu sacram anchoram in malis stomachi veneratur: Recipit scilicet sal ammoniacum, junxit cum *capite mortuo vitrioli Veneris* exactissimè *edulcorato* (aliàs medicamentum praeparatum habet saporem Vitriolicum) sublimat, ac solvit in aquam & edulcorat, atque ita acquirit flores aurantii coloris, quos vocat *primum ens Veneris*. Hisce floribus tribuit vim anodynam, dicitque, quod sint *in rachitide certi effectus experimentum*, item *antiquartium expertum*.

In capite mortuo vitrioli Veneris latitat vis pulveris sympathetici, curantis vulnera aliosque affectus, magnetica virtute: *de quo vid.* PAPINIUS *de pulvere sympathet. Quaest.* 2. & DIGBY. *Modus praeparandi* est hic: Recipiunt Vitriolum, imprimis Veneris, exponunt in diebus canicularibus radiis solaribus, ut calcinetur ad flavedinem, *notandum est, non exponendum radiis solis nimis aestuantibus, aliàs vis haec sympathetica*, quae nihil aliud est quàm sulphur Veneris, *evanescit*; nec admittenda est pluvia, aliàs alteratur caput mortuum in verum vitriolum (*Fundamentum curae sympatheticae consistit in sulphure vitrioli Veneris*, quo vulnera in distans sanantur. Calcinationem hanc per radios solares ZUWELFFERUS *in Mantissa spagyr. p.* 389 rejicit, quasi eadem ratione, ac sol ex vegetabilibus particulas volatiliores evocat, etiam vitriolum parte sua volatili privaret. Sed inanis metus est, cùm in calcinatione per radios solares non magis avolet, quàm igne actuali. Vegetabilia autem purioris, mineralia verò & metallica compactioris sint texturae. Alii sulphur vitrioli aliter parant: scilicet recipiunt *vitriolum Veneris*, vel *vitriolum commune*, solvunt in *aqua simplici*, solutionem filtratam per aliquot dies in loco calido exponunt, sic sponte *terra vitrioli ochrea* fundum petit: vel praecipitant cum sale tartari, & vocant *sulphur vitrioli dulce*; sed falsò; est enim minera metallica vitrioli. Nam *sal tartari absorbet acidum vitrioli*, & minera metallica pondere suo cadit ad fundum, unde nihil valet sulphur hoc modo praeparatum. Liquor autem post praecipitationem filtratur, & ad pelliculam usque evaporatus, crystallisatur in loco frigido in *tartarum vitriolatum Tachenii*.

LECTIO XXIII.

Consideravimus hactenus ea, quae ad vitriolum ejusque Praeparationes spectabant: superest adhuc considerandum

ALUMEN

ALumen vitriolo cognatum est, & ex hoc alumine cum sale communi destillaturi sumus primis diebus *spiritum salis compositum*, pro Magisteriis aliisque praeparandis. Dico cognatum esse alumen vitriolo: nam sicut vitriolum ex spiritu acido sulphuris & metallo corroso, ita alumen ex eodem *constat spiritu acido sulphuris*, & *petroso terreo*

terreo corpore, *à spiritu sulphuris soluto*, *ac in aluminosam pellucidam substantiam unito*. Hinc est, quod *ex alumine* quoque *destillari possit talis spiritus acidus*, *qualis prodit ex vitriolo* sub ignis tortura, *qui tamen est paucissimus*, *nec adeò acidus*, *ut spiritus vitrioli*. *Ratio est* hæc, quia corrodendo corpus petrosum, textura particularum spiritus acidi sub tortura ignis à corpore terreo petroso immutata ferè est, ut antiquam qualitatem atque aciditatem non amplius obtineant. Hoc ut clariùs pateat, recipiatur *spiritus sulphuris per campanam* paratus, solvatur in eo *terra sigillata*, & protinus concrescit concretum aluminosum; si dissolvatur *eodem spiritu mars*, fit vitriolum: Hæc duo concreta per retortam destillata, non dant eosdem exactè spiritus, sed iste, qui fit cum Marte, est paulò acrior eo, quàm qui è terra sigillata destillatur; est enim remissior. Hanc *generationem aluminis ex spiritu sulphuris acido cum corpore petroso*, *confirmat experientia quorundam*; v.g. Recipiunt spiritum *sulphuris per campanam*, hunc affundunt *cretæ*, solvunt, evaporatam massam inspissant, & fit exinde in loco frigido perfectum alumen. Hoc refero uti communicatum; an operatio succedat, experientiæ relinquo. Alii aliter procedunt, affundunt vel spiritum vitrioli, vel salis, vel alius salis mineralis corpori terrestri aluminoso, & acquirunt alumen: sit fides penes experientiam.

Sepiùs fit, *ut ex pyritæ calcinato generetur vitriolum*: *ex eodem quoque subinde fit alumen*; dum enim sub corrosione pyritis spiritus acidus sulphuris corrosione metalli dat vitriolum, corrosione adjecti terrestris corporis dat alumen: & certum est, quod ibi plus reperiatur aluminis, ubi generatur vitriolum aut sulphur.

Dixi, quod *caput mortuum vitrioli exhaustum omni spiritu* (non tamen totaliter) *si exponatur aeri libero*, *impraegnetur novo spiritu ex aere*: Hoc quoque verum est de capite mortuo aluminis.

Species aluminis variæ sunt: Nam *rupeum*, Gallis Roches, veteribus fuit incognitum, quia ars pyrotechnica iis fuit occulta. Alumen rupeum crebris solutionibus ac calcinationibus præparatur: *Veterum verò alumina liquida nobis sunt incognita*. Aliàs *alumen plumosum* vulgò datur blandum satis, *ac non tàm asperum*, *ac est alumen Rochæ*. Hoc sæpiùs confunditur cum Amiantho; hæc tamen interea est differentia:

(1.) *Alumen plumosum* est friabile, & adstrictorii nonnihil saporis; *Amianthus est insipidus*.
(2.) *Alumen plumosum ignis rigore examinatum comburitur*, & jacturam tandem in igne substantiæ suæ facit; *Amianthus verò est invincibilis ab igne*.

Ex hoc Amiantho in fila texto fiunt marsupia, in quibus sol liquescit *salvo* continente seu *marsupio in igne*, qualia marsupia videre mihi licuit apud *ingeniosum* SEPTALIUM.

Quod attinet ipsum alumen, imprimis *Rochæ*, hujus vis est admodum nota; unde *in vomitu* admodum *pertinaci*, *diarrhœa*, &c. cum appropriatis aliis *convenit*; item *in mensium fluxu nimio* alumen Rochæ *ad drachmam semis* quotidiè usurpatum, comprobatum est: sic quoque *in febribus intermittentibus* alumen singulare est remedium præmissis præmittendis; sic enim *paroxysmos* citiùs redeuntes *retardat* atque compescit.

Verùm *alumen hoc conjunctam habet pinguedinem quandam excrementitiam*, *quæ*, *priusquam in usum medicum vocetur*, ab eodem *est separanda*: *Depuratur* autem *hoc modo*:

♃ *Alumin*. qu. v.
solvitur *aqua calida*; huic affunditur *urina humana*; sic enim fit, ut pingue illud aluminis excrementum ad fundum secedat, & alumen purum reddatur.

Præferendum tamen alumini crudo Magisterium aluminis in febribus intermittentibus; item dulcedo seu saccharum aluminis. Magisterium *pro usu febrili præparant hoc modo*: Calcinant more consueto in olla; hinc *alumini calcinato*, cùm adhuc candet, adjiciunt acetum destillatum, ut ita solvatur: solutionem filtratam evaporant in loco frigido *in Cristallos elegantes*, quorum usus ad ℈j. decantatus est satis in febribus intermittentibus, scorbuto, & epilepsia.

De phlegmate & spiritu dictum est superiùs. Ulterius paratur ex alumine *saccharum aluminis*, hoc est, alumen crebris proprii phlegmatis abstractionibus & imbibitionibus in tantum inversum, ut deposita omni acrimonia insipidum fiat: Videatur POTERIUS *in Pharmac. spagyr. l*. 2. *pag*. 424. *cap*. 42. *de Alumine*, *& de Febribus l*. 2. *c*. 22. Hoc *saccharum aluminis est specificum in dysenteria*, item *in Hectica expertum* ab Autoribus: Vocant quoque Mannam, item primum ens aluminis.

Externè alumen crudum dissolvitur in lotionibus vulnerum, *in ulceribus sinuosis profundis* aut *malignis*. Hinc quoque *ad sophisticationem virginum & mulierum post partum* adhibetur; item *in uvula laxata* cum decocto prunellæ solutum alumen cum sale ammoniaco *optati est successus*; item *in laxitate gingivarum scorbutica* cum appropriatis feliciter adhibetur. Ingreditur quoque tincturam laccæ, quæ decantatissimi est effectus in ulceribus, & gangræna gingivarum scorbutica.

Quidam *ex alumine* parant *suppositoria*, & omnium primus hoc tentavit ANGELUS SALA, & à modernis continuatur hic usus. *In ariduris membrorum*, quæ ex vulneribus partium membranosarum contingunt, valdoperè laudatur: scilicet recipiatur *alumen* probè *calcinatum*, dissolvatur in *aqua communi*, sic præcipitabitur, pulvis, qui cum spiritu vini edulcorandus, & postmodum cum unguentis appropriatis (*mit den Schvvind. Salben*) miscendus: sicut idem & hoc modo præparatum *contra malum ischiadicum externè* cum successu usurpatur.

Sed hæc de salibus, tàm vegetabilium quàm mineralium.

LECTIO XXIV.

Pergo jam ad *secundum Paracelsistarum Principium* hypostaticum, nempe

SULPHUR.

Hic non minores, quàm de salino principio, oriuntur disceptationes inter Chymicos, quæ non aliunde natæ sunt, quàm ex PARACELSI Paracelsistarumque bonæ literaturæ ignorantia. Aliàs in genere *per sulphur*, *sulphuraque concreta*, *nihil aliud intelligitur*, *quàm pinguedo facilè inflammabilis*: & talis pinguedo sub vario bituminum, resinarum, &c. tegmine latet: quæ, cùm in sulphure crudo præprimis inveniatur, ab hoc, tanquam à potiori, facta est denominatio. Hæc autem requisita sulphureorum subjectorum, cùm in sulphure communi, illud examinantes, abundanter deprehendamus, factum est, ut sub hujus ratione omnis pinguedo sulphurea, fuerit appellata sulphur. Cùm verò oleosa corpora, tam naturalia quàm artificialia, imprimis sint pinguia & facilè inflammabilia, factum est, ut olei vox pro principio sulphureo usurpetur, ita ut *oleum & sulphur* hoc in passu coincidant. *Pinguedo talis sulphurea nuspiam est solitaria*, *sed cum aliis*, *particulis variis concreta*, *& quasi in unum coagulata est*; unde non tàm primum & hypostaticum erit rerum principium, quàm potiùs principiatum, ex rerum virtute genitum. *Particulæ* autem, *ex quibus hoc sulphur concrescit*, *sunt acidum*, *quod in omni sulphure & corporibus sulphureis deprehenditur & à parte sulphurea contemperatur*, ut ejus acor nimius subinde occultetur. Hinc *in sulphure communi acidum reperitur*, uti & in antimonio; nam & hujus sulphur ex acido & pinguedine est compositum: *Succinum & bitumina* (sive ad minerale referantur regnum, sive ad vegetabile) *suum habent acidum*, quod in destillatione prodit instar spiritus acidi: *resinæ pingues*, pix, terebinthina, &c. *omnes cum pinguedine sulphurea habent aciditatem*: unde in picis & terebinthinæ destillatione primo loco prodit spiritus acidus, quem subsequitur pinguedo sulphurea: Hinc sunt, qui volunt ex *fuligine*, *quæ nihil aliud est quàm sulphur vegetabilium sublimatum*, evocare fortiori igne spiritum, nec frustraneo conatu; operatio enim succedit: unde ligna, quò pinguiora, eò copiosiorem spiritum acidum suppeditant, & oleum. *Carbones constant sulphure*, ex quo suam combustibilitatem habent, *ex acido & oleo composito*, ut mineralia; unde *per alcalia fixa sulphur carbonum extrahitur*, quando alcali sulphur eorum imbibit & acidum destruit; conveniunt enim in radice: *Myrrha*, utut amara, *destillata acidum tamen exhibet saporem*: *Oleum commune* fortem *habet acorem*; unde etiam Martem in rubiginem corrodit, quia & lunam & Venerem in lamellas diductam corrodit in rubiginem: ut taceam acidum penetrans ex oleo communi artificialiter elici posse; hinc aciditas olei communis patet, si gutta unica hujus olei in oculum incidat, vehe-

vehementiores excitat, dolores, quàm ipse succus acidus citri: *Nec oleum lini destituitur suo acido*: *Olea destillata* (*quæ nihil aliud sunt, quàm salia volatilia concentrata*) sua quoque constat pinguedine, & *nova sunt producta*, concreta per ignem; *materialiter* quidem *insunt subjectis*, *non autem formaliter*: Hæc, utut in radice sint salia volatilia, tamen non destituuntur pinguedine sulphurea, cum acido concentrata. Talis pinguedo concentratur quoque per salia volatilia in concreta nova: hinc *olei acidum concentratur à spiritu salis ammoniaci*, quando hujus alcali volatile aggreditur illius acidum, & coagulantur mutuò. *Aromatum olea destillata suo nec destituuntur acido*: imò cinnamomum ipsum, si blando exactoque ignis regimine destilletur, phlegma acidum primò prodit, & postmodum oleum subsequitur. Hujus destillationis artificium consistit, ut dixi, in prudenti ignis regimine. *Animalium pinguedines suum* quoque *habent acidum*; *si enim horum pinguedini conjungatur alcali fixum*, *producetur sapo*: Notum enim est, quod *pinguia & aquosa misceri non queant*; si verò alcalia cum pinguedine jungantur, abeunt in corpus crassum saponiforme. *Cur* verò se conjungant olea vel pinguia cum alcalibus, ratio est; quia alcalia imbibunt acidum in pinguedine latitans, quæ ita conjuncta vertuntur in saponem. Imò *credo*, *quod in spiritu vini acidum subsit*. Spiritus enim inflammabiles sunt olea fermentando volatilisata, & olea destillata salia ab acido concentrata: Imprimis hoc patet, quod subjecta, quæ nullam sustinent fermentationem, dent copiosa satis olea; sin verò fermententur, exhibeant spiritum ardentem, paucum verò vel nullum oleum; unde probabile est, olea subjectorum fermentatione volatilisari in spiritum ardentem. Confirmare hoc videtur BECHERUS, dum profitetur, se scire modum olea vertendi in spiritum ardentem. Ut nihil dicam de Chymicorum quorundam opinione, qua colores omnes à sulphure deducere conantur: imò & tincturas corporum ratione sulphuris efflorescere asserunt; quod cofirmare videtur, quod spiritus vini tanquam subjecti sulphure beneficio eædem tincturæ extrahant.

An verò in metallis verum detur sulphur? affirmare nequeo; adeò, si forsan extrahatur sulphur inflammabile, hoc fit non nisi diuturnas post præparationes subjectorum, ubi dubium est, an non sit novum productum artis? an verò in ipso concreto ante ignis examen substiterit? Certum quidem est, quod *corpora metallica*, ut magis compacta, *non prodant de se sulphur*, *nisi aliis mediantibus*. Cum autem videamus corpora quædam facilè fieri inflammabilia propter copiam sulphuris; è contrà autem videamus in præparatione Antihectici POTERII, agitatione Materialium paulò nimia Jovem concipere flammam; probare videntur, esse perfectum sulphur in corporibus metallicis. An verò tincturæ metallorum (quod tamen huc non spectat) sint Extractiones sulphurum veræ? an verò solutiones partium quarundam metallicarum, aliorum judicio relinquo. Ego posterius affirmarem.

LECTIO XXV.

Vidimus generaliter hactenus sulphura, tàm vegetabilium quàm mineralium, ut & animalium, quantum sub uno sulphuris conceptu comprehenduntur: Jam in specie quod attinet

SULPHUR COMMUNE MINERALE,

De eo occasione florum sulphuris, jam sublimandorum, dicemus.

Sulphur commune in duas dirimitur substantias, quæ tertium dant concretum; quarum *prima est pinguis*, *bituminosa*, *& inflammabilis*; *secunda est acida salina*: Utraque exhibetur in ignis regimine. Nam in igne ardet pinguis illa sulphuris portio, dum interea spiritus acidus in forma vaporis ferit nares, pectusque coarctat, quique *per campanam* quoque *concentrari potest in verum liquorem spirituosum*, de quo *inferiùs*. Hanc sulphuris constitutionem ex oleosa & acida parte confirmat & Analysis & Synthesis Chymicorum.

Quod attinet *Analysin*, dixi de ejus inflammabilitate: quod ad synthesin, *potest componi sulphur artificiale ex substantia seu subjecto oleoso*, *pingui & acido*: Nempe, si misceatur terebinthinæ oleum destillatum cum dimidia parte spiritus vitrioli; hæcque destillentur cautissimè per retortam, acquiritur post destillationem in collo retortæ sulphur perfectum inflammabile, quod oleositatem suam habet ex oleo terebinthinæ, aciditatem ex spiritu vitrioli. Analysin porrò quod concernit, in præparatione spiritus sulphuris per campanam, advertitur primò pars & substantia pinguis, in igne ardens; secundò substantia acida, in spiritum acidum concentrata: vid. *inferiùs*.

Ratione originis, *sulphur aliud est nativum*, *aliud arte productum*. Nativum sulphur quoque datur (quamvis rarò) in fodinis quibusdam, & dicitur sulphur apyrum; quod in usu Medico est optimum, quia integerrimum & simplicissimum est. Artificiale fit, quando vel ex pyrite sulphur excoquitur, vel ex aquis sulphureis inspissando elicitur. Pertinet huc *aqua sulpurea* HAUPTMANNI, de qua vid. *Tractatus Chymicus de Thermis WolcKensteiniensibus*, ubi refert de aqua limpida ex petra extillante, quæ in aere in sulphur abierit. Subinde contingit, ut, cùm excoquitur vitriolum ex minera, tunc etiam verum sulphur effluat & emanet.

Pro usu Medico sulphur eligendum purissimum. *Depuratio* autem *sulphuris* vario fit modo, imprimis autem *cum aqua* seu *lixivio calcis vivæ* aut alterius alcali, in hoc enim sulphur commune probè ebulliens ab omnibus sordibus probè depuratur: vid. THURNEUSERUS *de aquis mineralibus*. Aliàs non inconveniens est modus, quo *cum urina humana* depuratur: Coquitur scilicet cum urina humana, & levi *aceti inspersione* brevi depuratur. Nec inelegans *depuratio* instituitur *cum cera*, dum sulphur permiscetur anaticæ portioni ceræ, quæ in vase, ne tamen flammam concipiant, funduntur, dumque adhuc fervent, infunduntur in aquam, ut purum ab impuro ibidem separetur: vid. ZUVELFFERUS *in Mantissa spagyr. pag.* 397. Huc pertinet depuratio per sulphuris sublimationem, quæ optima, uti iam videtis, & de qua postea audietis.

LECTIO XXVI.

Depuratio sulphuris, quæ fit cum calce viva, manu nos ducit ad originem Thermarum. *Fiunt* enim.

THERMÆ

Ex *mineris sulphureis beneficio effervescentiæ*, à quibus *ardor iste Thermarum excitatur*; *Virtus* verò *medica à sulphure dependet*. Hanc generationem Thermarum eleganti declarat exemplo ROCHAS *in Scrutin. Thermarum*: Hic enim effodiendo thermas, pervenit ad originem earum, ubi deprehendit scaturiginem aquæ frigidæ saporis salsi, quæ permeando mineram sulphuris, cum sulphure effervescentiam concepit, ex qua postea calor & virtus Thermarum. *Thermæ artificiales fiunt ex aqua*, *calce viva*, *& sulphure*: Recipiatur nempe *sulphur*, & triplum *calcis vivæ*, qu. pl. His mistis affundatur *aqua communis*, bulliant, donec aqua rubescere incipiat, quod signum est soluti sulphuris, & hæc aqua commodissimè pro thermis naturalibus adhiberi potest, imprimis si vegetabilia nonnulla aromatica & nervina eidem aquæ incoquantur. Calorem ex effervescentia; virtutem verò ex sulphure, dependere dixi: hinc est, quod *Thermæ conducant in morbis chronicis*, *externis ulceribus*, *fistulis*, *affectibus partium nervosarum*, *paralysi*, ut & *in erysipelate exulcerato*, in *gangræna imminente*. Elegans quoque sunt cosmeticum, quod *scabiem contumacissimam*, lentiginem, herpetem, & alia optimè *curat*.

LECTIO XXVII.

Nunc ad reliqua

SULPHURIS PRÆPARATA.

Hæc inter primò se offert *sublimatio sulphuris*, quæ *vel per se*, *vel cum aliis instituitur*. *Omnium optima est sublimatio florum sulphuris simplex*, sub qua alembicus, cùm in hoc calefacto propter ignem diutiùs continuatum illi facilè fluant, sine luto adaptetur, ut flores interdum extrahi, & mox alius apponi iterum possit, ne aeris accessu sulphur incendatur. Solent nonnulli addere sal decrepitatum; alumen ustum, & juxta PARACELSUM caput mortuum seu colcothar vitrioli, quod idem præstat ac alumen ustum: idque eum in finem, ne scilicet in igne fluat sulphur,

phur, indeque pauciores exsurgant flores: Vid. ZWELFFERUS *in Pharmacop. Augustanam*. Notandum autem, quod colcothar vitrioli exactissimè sit calcinandùm, aliàs flores sulphuris fiunt corrosivi, tincti acido corrosivo vitrioli; cumque deberent balsamum esse pulmonum, fiunt eorum venenum. Inanis autem metus est, quem de sulphuris liquefactione concipiunt; cùm vix flores sublimentur, nisi sulphur in cucurbita liquescat: Vid. BEGUIN. *Tyrocin. Chymicum pag.* 337. Sunt, qui faciunt *flores compositos cum thure, aloe, myrrha*, &c. sed *nihil valent*, quia solum contritum sulphur sublimatur, reliqua verò, tanquam fixiora, sublimationi inepta sunt, & facilè solent comburi in fundo, & acquirere empirevma, atque colorem depravatum: *Benzoe*, cum per se in flores sublimetur, addi potest. Aliàs componunt *flores sulphuris saccharinos* sed pessimo itidem consilio, ab igne enim saccharum comburitur, unde flores sublimati fœtorem spirant, saccharumque in fundo combustum relinquunt; quod quidem spiritum acidum suggerit, cum floribus sulphuris tamen haud commiscibilem. Alii parant *Flores sulphuris coralliatos*, miscent scilicet corallia cum sulphure trito, committuntque igni; sic fieri putant, ut acidum sulphuris corallia aggrediatur, & in sui sublimationem secus in sublime rapiat partes volatiles coralliorum sicque fiunt flores sulphuris coralliati, in Medicina efficaces. Verum quoque est in sublimatione sulphuris exhalare tantum acidi sulphuris, quantum sufficit pro solutione Coralliorum: sed tamen nihil de Coralliis in sublime tollitur, quin frustranea hæc est florum sulphuris sublimatio.

Usum florum sulphuris quod attinet, notum est, quod *sulphur optimum sit pectorale*, adeo ut à Chymicis dicatur Balsamum pectorale seu pulmonum: Verùm hoc intelligendum est de parte sulphuris pingui; acida enim pars sulphuris nocet pulmonibus. Verum est, quod balsamum pulmonum in parte sulphuris oleosa & pingui resideat: sed cum ab acida parte difficillimè separari possit pars oleosa, propterea fiunt infusiones variæ sulphuris cum oleis variis, ut inde balsama sulphuris varia fiant: sic fit e. g. Balsamum sulphuris terebinthinatum. Nam certum est, quod pulmonum corruptelæ quæcunque, sive in abscessus sive exulcerationes degenerarint, optimè curentur per vim sulphuris balsamicam, quin & aliarum partium, præcipuæ renum, affectus felicissimè curat sulphur, non secus, ac notum est, quod *in ulceribus cacoethicis*, in specie *mammarum*, aliisque, *optimum sit remedium*; unde *in catarrhis egregii quoque est effectus sulphur*, *corrigit* enim *lymphæ acorem ac acredinem*, hinc *in tussi aliisque pectoris morbis à lympha acida oriundis*, *optimè prosunt flores sulphuris* imprimis è myrrha & benzoe præparatis, cùm *præ sulphure* non detur melius remedium, quàm benzoe: in colica ab acido orta sulphuris effectus quotidiè laudatur; ad ℥ß. enim exhibitum, expertum est remedium. POLEMANNUS *de sulphure Philosoph. cap.* 12. flores sulphuris in phiala leni igne per aliquot menses digerit, & ita fixantur, ut suam combustibilitatem amittant; imò, antequam ad illum fixitatis gradum flores sulphuris hi pertingant, & per 6. saltem septimanas in digestione continua asservati fuerint, citra maturationis signa exhibere, dicit: solvit nempe partem hujus sulphuris digesti in oleo, & aliam partem non sufficienter digesti: & hujus solutionis maximum fœtorem, instar balsami sulphuris communis; perfectè digesti verò suaveolentiam aromaticam, apparere affirmat, quod nobili Colica, ab acido orta, afflicto presenti fuit auxilio.

Quod attinet usum externum; sulphur optimè mundificat & curat vulnera & ulcera, tàm maligna, quàm benigna, ut & dysepulotica facilè aliis adinistum curat: Et ex hoc fonte pestis veneno insigniter adversatur, ab HIPPOCRATE jamdum commendatum; unde flores sulphuris omnium antipestilentialium possunt esse basis. Ulterius in morbis mulierum, in mensibus movendis, fœtu & secundinis provocandis, suam confert opem: in scabie unicum ferè est remedium: nec timenda est retropulsio veneni scabiosi, sed feliciter adhibetur balsamum sulphurèum, imprimis si acuatur cum alcali quodam, in specie cum oleo tartari, & mistum unguentis applicetur, nunquam fallet; & licet malum scabiosum in lepram gravioremque degeneret affectum, si internè viperina aut antimonialia adhibeantur, externè sulphurata applicentur, nihilominus effectum videbitis optatissimum.

Post sublimationem sulphuris sequitur *solutio*; *solvitur* autem *sulphur*;

1. *Per alcalia fixa*; quoniam hæc ex sulphure in concrematione oriuntur.

2. *Per olea destillata*; quia sunt naturæ sulphureæ.

Ex solutione sulphuris per alcalia prodit LAC SULPHURIS; sic enim per lixivium calcis vivæ, salis tartari, cinerum clavellatorum, &c. coquendo solvitur sulphur; fit resolutio ruffescens, quæ posterior cum aceto; prior cum urina adhuc calida, præcipitatur, & fit inde cum summo fœtore liquor lacteus, qui aqua ablutus in pulverem colligitur. *Usus* hujus decantatur in quamplurimis affectibus, cùm tamen nihil valeat; est enim *Magisterium hoc nihil aliud*, quàm *calx iners*. Nam destructa sulphuris natura per conjunctionem salium cum sulphure, ipsoque sulphure, partim cum alcali, partim cum acido unito, fit ens novum fixum, nullius fere pretii, quod in menstruis oleosis vix ampliùs dissolvi potest, imò sublimatum vix tertia sui parte in flores elevatur; & *plus operatur* ℥ß. *florum sulphuris, quàm* ℥j. *lactis sulphuris*. Alii imbibunt lac sulphuris cum spiritu salis, ut inde fiat massa consistentiæ crassioris: hanc massam pultaceam destillant per retortam, & acquirunt *lac sulphuris*, quod *prodest in hydrope & peste*. Optimum & egregium fit lac seu magisterium sulphuris, quando balsamum sulphuris ad Extracti liquidioris consistentiam inspissatum, cum spiritu vini rectificato extrahatur, & cum aqua simplici præcipitetur.

Præter alcalia fixa solvitur sulphur in oleosis, & dicitur *balsamum sulphuris*. *Ordinariè fit balsamum cum oleo destillato terebinthinæ*; alii *cum oleo anisi* pro pectorali; alii *cum oleo destillato succini* pro cephalico & hysterico usu; alii *cum oleo baccarum juniperi*, parant. Optimus modus est, ut sulphur priùs cum ana salis tartari liquescat; sic abeunt in massam rubicundam, *Hepar sulphuris* dictam, quod postmodum *cum oleo* extrahendum. Alii *compositos faciunt balsamos*, *addendo sulphuri myrrham & benzoen*, atque cum oleis destillatis balsamum sibi comparant egregium. Aliàs sumunt quidam loco sulphuris communis *sulphur antimonii auratum*, quod etiam *ab oleis solvitur*, & majorem quod credo, sperant effectum. RULANDUS cum oleo rapistri & lini suum fecit balsamum sulphuris externum. Nonnulli his balsamis addunt camphoram, & habent penetrantiores, & *in affectibus malignis* magis *apropriatos balsamos*. Balsamus sulphuris, à sale tartari reclusi, & cum oleo quodam destillato soluti, si destillatur, prodit menstruum, manetque in fundo coagulum, quod cum spiritu vini probè rectificato extrahi potest in *Tincturam sulphuris* non inelegantem, utut tantùm solutio totius corporis videatur.

Usus balsami sulphuris est ad ulcera & corruptiones viscerum internorum, præcipuè pulmonum; *hinc in phthisi* commodè *adhibetur*, sed *cum cautione*. Hæc cautela autem observatur hoc modo: primò *non solo aut crebrò utendum est hoc balsamo, sed addito balsamo Peruviano & saccharo saturni*; sic enim fieri possunt *Rotulæ*, quæ *in tussi aliisque inveteratis pectoris affectibus* prosunt. Si aliquoties *balsamum sulphuris cum dosi laudani opiati* nocturno tempore adhibeatur, in tussi inveterata & pertinaci, aliisque catarrhalibus affectibus, laudandum dabit effectum. In specie in dysenteria maligna valdè conducit balsamum sulphuris. Ante quinquennium cùm grassaretur dysenteria, optimè se curarunt & præservarunt patientes cum balsamo sulphuris; ulcera namque intestinorum balsamum sulphuris cum saccharo saturni certò & citò curare dicitur. *Externè ad ulcera & vulnera in casibus chirurgicis optimè adhibetur*: *Tumores*, præcipuè carbunculos, *mundificat & maturat*, ne degenerent in ulcera maligna. Ideò etiam paratur *balsamum sulphuris pro usu externo* cum oleis expressis, v. gr. raparum, lini, nucum &c., unde *balsamum sulphuris ad extra Rulandi*. *Mammarum ulcera*, quæ aliàs periculosa sunt, *nihil meliùs curat*, *quàm balsamum sulphuris cum oleo momordicæ*, quod sibi in tali casu non habet par remedium. *Panaritium* (*Germanis vocatur wurm in digito*) affectum satis molestum, curat balsamum sulphuris, teste RULANDO. Cum balsami Peruviani ana mistum vulnera recentia citò curat, inveterata ab exulceratione præservat.

Ex balsamo sulphuris paratur tinctura, quando ab illo oleum abstrahitur, & residuum cum spiritu vini rectificatissimo extrahitur: Alii

Recipiunt *Nitri* p. jv.
Sulphuris p. j.

Pulverisata & mixta in crucibulo detonant, ignem augendo & continuando, donec in massam rubicundam abeant: quam in mortario calido pulverisatam cum *spiritu vini* extrahunt.

Vel liquescat sulphur cum ana salis tartari; & dicto modo extrahatur. Extrahi quoque flores sulphuris possunt in Tincturam.

Huc etiam pertinent *resina & Crystalli sulphuris*; *resina sulphuris* paratur abstrahendo leni igne *balsamum sulphuris*, cum *oleo destillato baccarum juniperi* vel *terebinthinæ* aut *horum ana*, paratum, ad cõsistentiam piciformem in Balneo vaporis, quæ pulverisata, & in scabie cum Cornu cervi sine igne & antimonio diaphoretico mixta, egregia est. *Crystalli sulphuris* fiunt, quando *tinctura ex balsamo sulphuris* parata ad medietatem abstrahitur, sic in loco frigido seu cella concrescunt Crystalli, quæ aliquoties cum *spiritu vini rectificato* solvendæ, & ad tertiam partem abstractæ, de novo crystallisandæ, donec fœtorem deponant.

Hæc de parte sulphuris pingui dicta sunto.

Altera ejus pars substantialis dicitur spiritus sulphuris. Verùm hic *spiritus vix separari potest sine parte sulphuris pingui*, nisi per flammam. Ut ergò fiat spiritus acidus; singulari encheirisi opus est. *Modus destillandi communis est hic.*

℞. Sulphuris, qu. v.

Inflammetur, & super flammam justo interiecto spatio applicetur vas amplum vitreum, quod dicitur campana, quæ omnes vapores adscendentes excipit, qui sensim concrescunt in guttas, decidentes tandem in subjectum vas vitreum, & abeunt in spiritum acidum sulphuris.

Verùm parum acquiritur, ℔j. enim *vix dat* ℥j. reliquum omne, cùm non nisi in libero aere destillari possit, abit partim in auras, partim in Gas incoercibile, uti & loquitur HELMONTIUS. *In destillatione hac notandum*

1. *Ut campana cum aqua aliquantum humectetur*, ut promptè uniat se pars acida cum aquosa, & abeat in spiritum acidum, utut evadat phlegmaticus; potest enim rectificari.
2. *Ut destilletur die nebuloso ac pluvioso*; sic citiùs atque copiosiùs colligitur. Nam quò humidior est aer, eò major quantitas spiritus sulphuris acquiritur, è contrà si aere sereno destillatur, quantitas hæc vix observabilis est: unde etiam in cella destillatio hæc commodè institui potest.

Spiritus hic sulphuris est acidum universale omnium mineralium, estque cognatus sali terræ centrali, ut pote qui proximus est ab ejusdem origine. *Cum hoc & terra petrosa fit alumen; cum minera Martis & spiritu sulphuris fit vitriolum Martis*; & ita hic spiritus certas accipit modificationes, pro varietate subjectorum, quibus cum conjungitur: Hic spiritus sulphuris cum spiritu vitrioli easdem habet virtutes, nisi quod *spiritus sulphuris* hic nõ habeat *admixtas particulas mettallicas* quas habet vitrioli spiritus. *Spiritus* hic *in frigido loco aqua dilutus dat crystallos saporis aluminosi* teste BILLICHIO, quem penes sit fides. Notum est, quod *fumus sulphuris vinum ab omni corruptione servet immune*: Hoc advertentes *Chymici*, *omnes succos crudos per fumum sulphuris à corruptione preservant.* Ab hac encheirisi processit ulteriùs HELMONTIUS, & *commendat potus sulphuratos ad tussim & alios pectoris affectus* sed modum pro more consueto reticet: hic tamen est modus:

Recipit *lagenam potu semiplenam*: postmodum *tela sulphurea* (*sive fila Sulphure illita*,) incenduntur, induntur que *lagenæ potu semiplenæ* ut ardeant, donec eorum fumus repleat omne vas: tunc protinus claudatur & agitetur, ut *liquor cum Gas sulphureo* forti agitatione uniatur, unde postmodum Gas hoc disparet; & potus nil sulphurei sapit.

Hic potus *maximopere valet in affectibus malignis*: nam *in peste* nupera *Londinensi*, ubi uno die plus 900. hominum succubuere, *hoc medicamentum magnæ fuit utilitatis*.

LECTIO XXVII.

Post sulphur commune non datur in toto regno minerali magis sulphureum subjectum, quàm antimonium, unde ad ejus considerationem jam properabimus.

ANTIMONIUM.

EST *antimonium subjectum minerale, naturæ metallicæ finitimum, compositum*, secundùm corporum mettallicorum synthesin, *ex copioso admodum sulphure, eoque minerali, hinc ex Mercurio metallico*, hocque *copioso*; & denique ex substantia salina terrestri alcalina. Ex his tribus constituitur antimonium.

Quod attinet secundam antimonii partem substantialem nempe sulphuream, est ea cognata sulphuri communi, utut magis digesta, magisque ex parte fixata: ob id *ad naturam sulphuris aurati accedere dicitur* à quibusdam, ex eo, quod usu chymico compertum sit, *aurum colore suo ac tinctura orbatum, fusione per antimonium denuò suum antiquum splendorem & tincturam recuperare*: unde probant, quod *antimonio insit sulphur naturæ solaris*. Sed utut hæc dicant, probatio tamen non omnibus sufficit. Potest enim fieri, ut auro deficiat color propter varia heterogenea, quæ ejus claritatem & tincturam ad tempus occultant, postquam verò illud funditur cum antimonio, absorbet hoc heterogenea, & sic redit, sublato impedimento, aureus color atque tinctura. Quicquid sit; tamen certum est, quod sulphur antimonii nobilius sit atque elegantius sulphure communi, & non parum ad sulphur solare accedat; ex hoc enim virtus antimonii corroborativa, cephalica, epileptica, & variis venenis resistens, originem ducere credunt. Sulphur hoc antimonii minerale probant omnes operationes atque præparationes istæ, quæ ex antimonio conficiuntur; hinc inflammabilitas cum odore sulphureo & Gas acido; hinc *cum nitro & tartaro detonationis effectus*; hinc tincturæ antimonii per alcalia extractæ, (*alcalia enim promptè attrahunt mineralium sulphura*;) hinc *ex Mercurio sublimato & antimonio oritur butyrum antimonii*, quod maximè spirat sulphureum quid; hinc *ex Mercurio vulgari cum sulphure antimonii elaboratur cinnabaris perfectissima*; unde est, quod ex antimonio possit elici copiosissimum sulphur, sulphuri communi simillimum, nisi quod non adeò flavescat, ut sulphur commune, sed nonnihil viridescat.

Tale *sulphur minerale duplici modo elicitur ex antimonio*:

1. *Per destillationem*; quando antimonium pulverisatum cum spiritu vel oleo Vitrioli ad tempus digeritur, & postmodum forti igne destillatur; sic in fine destillationis sublimabit se sulphur in collo retortæ.
2. *Per solutionem*; si solvatur antimonium in aqua regia (quæ ex spiritu nitri, in quo sal commune resolutum, constat) cui si dein affundatur aqua communis, separabitur sulphur perfectum antimonii nonnihil viridescens. Ut taceam non secus quàm cum sulphure communi per olea destillata, aut olea expressa, extrahi sulphur antimonii, & cum eo fieri balsamum sulphuris, quod melius est vulgari.

Dixi, quod *antimonio* quoque *insit Mercurius copiosus semetallicus, qui participat de natura saturni*, & hic Mercurius est, qui à sulphure separatur in præparatione reguli antimonii, inque regulum se conglobat. Dixi, quod sit naturæ Saturninæ; hinc est, quod BASILIUS VALENTINUS docet regulum antimonii mutare in perfectum Saturnum; hinc *antimonium* vocat *naturæ hermaphroditicæ*, quod sit *partim metallum* propter saturninam portionem, *partim mineralis naturæ* propter sulphur aliaque salia superflua. *Aliis* propterea, quia sulphur participat de sulphure solari; *dicitur aurum leprosum*, nondum ad perfectam solis adductum fixitatem. *Aliis* dicitur *Lupus*, quia instar lupi voracis omnia ferme metalla, præter solem, devorat: Nam *sulphur antimonii minerale* abundans *in fusionis igne omnia metalla absumit*; seque cum iis saturat, cùm in proprio corpore non saturetur, *solem autem intactum relinquit*, partim propter firmissimam compactionem, partim propter amicam sulphuris antimonii & sulphuris solaris conjunctionem. *Voracius est sulphur antimonii ipso saturno*, quia saturnus absorbet reliqua metalla, excepto sole & luna, antimonium verò solum aurum in cupella relinquit, reliquis devoratis. Denique *dicitur Protheus* propter sui mutabilitatem variam. *Omnes enim colores & sapores inesse antimonio, affirmant Chymici omnes*: id quod testantur flores antimonii, qui modò albi, modò flavi, modò rubri, sublimantur: sic quoque fiunt vitra varii coloris ex antimonio.

Pro usu Medico eligendum est illud antimonium, quod eruitur ex aurifodinis; tale enim est perfectissimum, habetque sulphur copiosius, magisque est naturæ solaris: Unde *antimonium Ungaricum optimum est*, cùm notum sit, quod *ibidem loco dentur multæ aurifodinæ*: *Nota* verò *bonitatis est*, ut habeat strias albicantes, inter quas *dispersa* sint *puncta rubra*, quæ *indicant copiam sulphuris*, *striæ* verò *abundantem Mercurium & Regulum*.

Quod attinet *usum antimonii*, crudum internè adhibitum nul-

nullam habet efficaciam, nec vomendo, nec purgando. Sunt quidam Neoterici, qui antimonium crudum ad gr. iii. commendant ad epilepsiam, imprimis si aliis præcipitantibus sit appropriatis admixta: Alii decoquunt antimonium crudum in decoctis sudoriferis pro cura luis Venereæ, quale decoctum in nodulo ligato habet BORELLUS & ZWELFFERUS: Brutis antimonium crudum aliquot vicibus propinatum, eorum sanguinem purificat; unde porcellis leprosis communiter cum pastu propinatur ad ℥ß. cum fructu; quod jam suo tempore observavit BASILIUS VALENTINUS: Moderni in *Ephemer. Gallicis* experimentum fecere in equis & porcis, quos usu antimonii crudi pinguefecere.

Accedamus nunc ad Antimonii Præparationes, inter quas primum locum obtinet *Calcinatio*: *Hæc fit vel per se, vel cum aliis. Per se fit Calcinatio*, quando antimonium selectum striatum (quæ tamen striæ sunt à sulphure externo) grosso modo pulverisatum calcinatur in scutella argillacea ampla, super carbones ignitos, ita, ut successivè sulphur copiosum exhalet, & antimonium in forma pulveris grysei remaneat. Quod in tali calcinatione exhalet sulphur inde patet, quod reperiuntur copiosi & candidissimi Antimonii flores in collo camini, *In hac calcinatione* Antimonii quædam *notandæ* sunt *encheirises*.

1. *Ut Antimonium in crucibulo continuè spatula ferrea agitetur, ne coalescat & fundatur* (es flieset zusammen) sic namque nunquam calcinabitur. Calcinatio hæc tamdiu continuetur, donec nil fumi amplius exsurgat: ubi autem antimonium jam calcinatum est, tunc novum illi superaddi potest antimonium pulverisatum, & calcinari denuò sine ullo fusionis metu; sic enim unum alterum impedit, ne possit liquescere; calcinatum quippe non liquescit propter præsentiam Antimonii crudi; postea iterum aliquid antimonii crudi addatur, & ita continuetur. Signum perfectæ calcinationis est, quando particulæ antimonii immisso baculo ferreo non amplius fumum de se spargunt; quod remanet est calx antimonii, i. e. sulphur internum antimonii Præter hanc calcinationem superius memini *Calcinationis per radios solares institutæ*, & omnes consentiunt, quod gravius fiat ex hac per solem calcinatione, quàm communi modo calcinatum. Antimonium quoque per solem *calcinatum fit blandum vomitorium ac diaphoreticum*, quod BARTHOLETUS vocat Bezoardicum stupendarum virium.

2. *In hac calcinatione antimonii* (imò in omnibus ejus præparationibus) *vitandus est fumus antimonii*, quia corrosivus & sordibus arsenicalibus imprægnatus est, unde nocet valdoperè laborantibus. Hoc *ut evitetur, assumendum est ante præparationem butyrum cum pane; hujus enim pinguedo temperat vim corrosivam fumi antimonialis. Sic quoque radix zedoariæ in ipso labore masticata, malignitatem antimonii solet coercere.*

Per se quoque calcinatur atimonium, ut fiat vitrum, si scilicet hoc antimonium priùs calcinatum in crucibulo, spatio quadrantis vel dimidiæ horæ forti igne fundatur, donec totum purum appareat; post fusionem crucibulum eximatur, & postmodum effundatur in patellam aut porphyritidem, aut tabulam cupream, tunc concrescit in loco frigido in vitrum hyacinthinum, interdum rubicundum. Pro fusione facilitanda Mathiolus aliquid antimonii crudi addit: rectè autem monet Schrœderus, quod pelluciditas hac ratione depravetur. Vitrum quoque antimonii ex antimonio crudo, aut hujus regulo, conflatur. Calx autem antimonii ultra unum vel ultra duos dies non asservanda, sed mox in vitrum fundenda; ab aere enim ita immutatur, ut in vitrum diaphanum & splendidum redigi nequeat. Hic autem observanda temporis tum quantitas, tum qualitas: *Quantitas*, ut, sufficienter fluat antimonium; quod cognoscendum, si intruso baculo ferreo in massam fluidam non amplius fumet, illudque, quod ipsi adnæret, sit perspicuum ac clarum, tunc enim sufficit fusio pro vitro antimonii; si non, ulterius continuetur fusio, quin etiam borrace addito promoveatur fluiditas vitri antimonii: *Qualitas* observetur, *ut dies in hanc rem eligatur serenus*; sic enim vitrum pellucidum & elegantis evadit coloris: id quod non tantum in vitrificatione, sed etiam in aliis antimonii præparationibus probe observandum, nempe in præparatione reguli, sublimatione antimonii, &c. Diaphaneitatem maximè juvat, si antimonio fluenti injiciatur aliquid sulphuris citrini frustulatim, ut in præparatione nitri tabulati seu sulphurati fieri solet, sic antimonium mox depuratur, ejusque color rubicundus exaltatur. Schrœderus adjectionem borracis commendat, qua tamen vitrum non fit hyacinthinum, sed flavum: Quidam auripigmentum addunt, quod rectè rejicit Schrœderus pag. 42. num. 4. Aliàs *si antimonium fundatur* cum additione alicujus, verb. gr. *cum duplo aut quadruplo borracis Venetæ*, *facilè* emergit antimonii vitrum colore flavo; quale etiam Mercurius vitæ per se, item caput mortuum butyri antimonii, forti igne in crucibulo fusa suggerunt: Vid. WILLISIUS *Pharmac. Ration. P. 1. pag. 62.* Imò si cum octuplo borracis calcinetur antimonium, vel vitrum aliàs antimonii, exsurgit vitrum smaragdinum.

Vitrum hoc in substantia minus tutò usurpari potest, propter vim vomendi nimis vehementem, dum subinde grana ii. vel iii. sufficiunt pro hypercatharsi lethali: Ob id *in Infuso melius in usum vocatur*, & quidem vix crudum, quin potiùs correctum. *Corrigitur* autem *vitrum antimonii* imprimis per acida; si enim vitrum antimonii pulverisatum sæpiùs imbibatur aceto destillato, aut spiritu vitrioli vel nitri, exinde cicuratur, ut aut catharcticum, aut blandum vomitorium evadat. Idem fit, si cum spiritu salis misceatur: Nam si aliquot unciis affundatur spiritus salis ad eminentiam digiti, prodit beneficio ignis liquor crassus, qui nihil aliud est, quàm butyrum antimonii, quod per affusionem aquæ dat pulverem, qui ad grana iii. vel iv. propinari potest. *Optima* est *Correctio*, quando vitrum antimonii pulverisatum aceto vini extrahitur in menstruum rubrum; quo decantato remanet pulvis, cui affundatur spiritus vini, digerantur aliquamdiu, & spiritus vini deflagretur super materiam, quæ in regulum seu vitrum ignis beneficio cogenda, sic retinet vitrum antimonii vim blandam vomitoriam. Quidam etiam præparant vitrum ex auro & antimonio compositum, quod vocant *vitrum antimonii solare*, quod cum encheirisibus describit ZWELFFERUS *Mantissæ spagyr. pag. 363. Vitra antimonii optima dant Infusa vomitoria cum vino*; hæc enim sunt potentissima remedia in morbis chronicis. Si itaque justo tempore & modo in usum vocetur vitrum antimonii, eximios in variis affectibus præstat usus: In substantia tamen non tutò exhibetur, sed potiùs in vino infunditur. Modi infusorum antimonialium sunt varii. Notus est *Calx Rulandi*, qui fit ex ligno juniperino, cui implicatur pix, & huic pulvis vitri antimonii: huic si affundatur aqua spirituosa vel vinosa (calida autem sint) vim vomendi ex antimonio attrahuntur, ubi non ita attendenda dosis solvendi, quàm solventis. Pertinet huc *annulus vomitorius* ex particulis reguli antimonii annulo inclusi, qui vino vel alii liquori immissus, egregium dat Infusum vomitorium qui annulus vel millies infusus, nunquam sua virtute privatur.

Rigorosa nimis HELMONTII de usu antimonialium animadversio est qui dicit, quod, quandiu antimonium vomitum creet, non sit boni viri remedium. Cui enim vomitorium certis in casibus non perspecta necessitas? de multijuga ut taceam purgantium, justo tempore adhibitorum, utilitate. Neminem item latet, quàm *difficile* sit *antimonium eò deducere, ut per inferiora saltem purget*; & utut quidam magnam adhibuerunt in hujus elaboratione operam, optato tamen defraudati sunt effectu. Ratio est hæc, quia virtus purgandi consistit in sulphure antimonii non nimis volatili; quod dum figimus, evadit diaphoreticum; & quò maxis figitur, eò magis per diaphoresin agit; quò minus, eò magis purgat. In his enim medium invenire quia difficile, hinc rarus processus antimonii per inferiora tantùm purgantis. Certum autem est, quod purgantia vegetabilium relinquant multa intacta, quæ antimonium postmodum expurgat, in specie in morbis Melancholicis & aliis chronicis.

Cum aliis etiam calcinatur antimonium, imprimis cum *nitro & tartaro* Sic *si antimonii & nitri ana in crucibulo detonetur, acquiritur* massa ad rubedinem vergens, dicta *Hepar antimonii aqua calida* edulcoranda. In hac detonatione sulphur antimonii inflammatur, nitrum hoc cum sulphure antimonii figitur in alcali, & illud *alcali elicit* hoc *sulphur antimonii*, unde materiæ hujus rubedo. Hoc hepar antimonii si solvatur in aqua communi, dilabi sinit ad fundum pulverem obscure flavescentem, qui dicitur vulgò *Crocus metallorū*. Crocus *dicitur* ratione coloris, Metallorum, quia ex *antimonio* (*quod omnium quasi metallorum est mater*) oritur. Hic crocus

cus antimonii cũ ana nitri factus, est *verus Crocus Metallorũ Rulandi*, utut etiam alii dubitent; tamen vera est ejus præparatio: mitiùs operatur, quàm vitrum antimonii, licet non destituatur sua malignitate. Citior & felicior est operatio, si recipiantur *antimonii, nitri*, & *tartari* ana: sic *Hepar antimonii* acquiritur optimum, propter tartarum, qui figit vim antimonii catharcticam. Quidam loco tartari vel nitri sumunt sal absinthii, ut MYNSICHTIUS, unde *Crocus Metallorum Absinthiacus*; sed frustrà: quod enim hujus usum, salia fixa urinosa omnia sunt ejusdem naturæ, ejusdemque effectus; tutiùs tamen in usum Medicum vocari potest. BARTHOLETUS *Tractatu de Respiratione*, *mentionem facit Croci Antimonii sublimatione facti, qui Moschi odorem referat, & cum spiritu vini* radicaliter *solutus, atque* ad ℈i. propinatus, *egregium sit purgans per inferiora*, sine ullius vomitionis metu. Nemo offendatur, quod BARTHOLETUS dixit, hunc Crocum Moschi referre odorem: Nam FINCKIUS *in suo Encheiridio Chymico* fecit flores antimonii, similis odoris.

Hic *Crocus Metallorum, si in Infuso propinatur, vomitus ciet*, mitiùs tamen quàm vitrum. Ut tamen corrigatur, optimus est modus LOCATELLI, qui recipit *crocum metallorum*, cui affundit spiritum vini, digerit aliquandiu, & tandem deflagrat spiritum vini. Hæc sanè *correctio est optima*: nam in ea partes volatiliores croci insensibiliter disperguntur, & cum spiritu vini avolant, remanentibus fixioribus. *Vitrum & crocus antimonii sunt basis Infusi vomitorii*, sive cum vino, sive cum oxymelite, sive cum aliis instituatur. Hîc tamen observandum, quod dicit WALEUS *in præscribendis Infusis antimonialibus non attendendam esse subiecti solvendi dosin, sed solventis seu liquoris; vis enim antimonii est inexhausta*. Pertinet huc *sapa vomitoria Tilemanni & Sylvii*; Recipiunt *succum cydoniorum* vel *mustum* recens, infundunt huic *vitrum antimonii*, post filtrationem inspissant ad consistentiam mellis, de quo ad grana aliquot cum successu exhibent. Aliàs *infusa antimonialia in oculorum affectibus sunt optima remedia*, v. g. vitrum, hepar aut crocus antimonii in aqua florum cyani, cichorii, euphrasiæ, &c. dant ophthalmicum optimum. Alii præferunt caput mortuum butyri antimonii pulverisatum, quod infundunt in aqua quadam ophthalmica, & adhibent feliciter.

Quod attinet *regulum antimonii, miraculosissimum subjectum* à BASILIO VALENTINO dictus est. Ille regulus *nihil aliud est, quàm nobilior pars antimonii metallis cognata, seu est Mercurius antimonii concentratus & collectus*, qui separatis scoriis in calice fusorio fundum petit: vid. ANGELUS SALA *Anatom. Antimon. P. 2. cap. 1. ita tamen, ut adhuc sufficiente suo gaudeat sulphure*. Et cùm iste Mercurius antimonii sit naturæ saturninæ, propterea regulus antimonii erit quasi imperfectum plumbum: nam BASILIUS VALENTINUS cum sale saturni (uti albi dictum) parat ex regulo perfectum saturnum. *Fundamentum præparationis reguli antimonii* consistit in hoc, ut sequestretur superfluum sulphur antimonii per addita alcalia tartari & nitri, ut, hoc separato, pars metallica Mercurialis possit congregari in unum concretum, nempe regulum. *Hoc*, ceu dictum, *fit per alcalia*, quæ intimè cum sulphuribus metallorum se conjungunt; conveniunt namque in radice rum sulphuribus; unde hæc saturata antimonii sulphure, alcali arripit sulphur antimonii, & regulum seu Mercurialem partem intactam ad fundum dimittit, & tunc lixivium illud præcipitari potest cum aceto in *sulphur antimonii, auratum* dictum. *Regulus antimonii* est vel simplex vel compositus. *Simplex* fit communiter hoc modo:

♃. *Antimonii*,
Nitri,
Tartari, ana part. æqv.

Detonentur simul in crucibulo: massa tamdiu detineatur donec perfectè fluat, tunc effundatur in *calicem fusorium* calefactum & *sevo* prius *inunctum*, & in fundo se sistet regulus, calicem inter fusionem aliquomodo agitando; qui à scoriis separatus, &, si adhuc impurior videatur, pulverisetur, & vel solus, vel cum dimidia sui parte *nitri & tartari* denuò fundatur, ac prædicto modo procedatur.

Detonatio hæc est eadem actio, ac est vis sclopetans pulveris pyrii. Nam uti in pulvere pyrio est nitrum, sulphur, & alcali carbonum, quæ conjuncta incensa fragorem excitant; ita hîc habetur sulphur antimonii, nitrum, & alcali in sale tartari; quæ tria exhibent istam detonationem. Sub ista autem regulum ingredientium detonatione nitrum & tartarus comburruntur in *alcalia*, quæ *prout sunt acria corrodunt sulphur antimonii, quo absorpto regulus præsens in fundo conifusorii se sistit. Scoriæ*, quæ in suprema parte reperiuntur, *sunt nihil aliud quàm alcalia, sulphure antimonii tincta & saturata*.

Compendiosiùs quidam parant regulum, miscendo vel solum sal tartari, vel *sal alcali cum antimonio*, quæ in calcinatione rodunt antimonium per separationem sulphuris antimonii. Verùm *hæc salia* sunt nimis caustica & corrosiva, *nimis imbibunt de sulphure antimonii*, ut in præparatione reguli non tantùm omne absumant sulphur antimonii, sed & (nondum scilicet saturata) ipsum quoque regulum suo spoliant sulphure; unde, ne hoc fiat, sunt qui addunt pulverem carbonum, ne salia (nitrum scilicet & tartarus) nimis promptè arripiant sulphur, sed arripiant simul sulphur carbonum, & ita *majora acquiritur & efficacior reguli copia*: sic v. g. ♃ *Antimonii* ℔iii.
Nitri,
Tartari an. ℔iß.
Pulv. carbon. ℔ivß.

Ex his more consueto præparatur regulus ponderosior & copiosior ob dictam rationem, utut hic regulus sit feculentior & impurior reliquo, communi modo præparato.

Dixi, quod *alcalia rodant sulphur*, non tantum antimonii, sed & *carbonum*: hac ratione notum fit, acquiri posse sulphur carbonum inflammabile; v. g.

♃. *Carbones* frustulatim incisi.

Fundantur cum sale tartari, postmodum dissolvantur in aqua, unde hoc alcali imbibit sulphur carbonum, quod beneficio *aceti destillati* præcipitatur ad fundum.

Hoc *sulphur carbonum interdum acquiritur inflammabile, interdum minus inflammabile*. *Ratio* est hæc, quando sulphur carbonum cum aceto nimis acri præcipitatur, privatur inflammabilitate; quia nimis fixatur ejus volatilitas; sin verò acetum minus acre adhibeatur, retinet inflammabilitatem suam.

De regulo beneficio carbonum vid. ZWELFFERUS, *Modus* est hîc:

♃ *Antimonii pulveris.* qu. v.

Infundatur in crucibulum cum justa *pulveris carbonum* quantitate, fundantur unà; sic fiet, ut alcali carbonum rodat antimonium, suoque spoliet imbibendo sulphure, quo absorpto, exoritur regulus in fundo; cujus scoriæ mistæ denuò cum *pulvere carbonum*, exhibent regulum: sed quia istud alcali carbonum saturatum est quodammodo sulphure proprii corporis, ideò non adeò promptè nec adeò copiosè absorbet sulphur antimonii, unde copiosus quidem regulus sed impurior & minus defecatus acquiritur.

Alii præparant regulum antimonii *cum pice vel colophonia*; scilicet

♃. *Colophon.*
Antimonii an. part. æqu.

(vel, uti alii volunt, *antimonii* p. iii. & *colophon.* p. ii) Fundantur in crucibulo, sic copiosè satis & nitidus acquiritur regulus:

Ratio copiosi & nitidi acquisiti reguli est hæc, quia *in communibus reguli antimonii præparationibus pars sulphuris antimonii volatilior partem Mercurii antimonii simul absumit, & sic paucus acquiritur regulus*; in hac verò *pinguedo colophoniæ imbibit cognatum sibi sulphur antimonii*, unde fit, ut pars metallica antimonii in regulum secedat.

Aliàs etiam *solum antimonium probè calcinatum, & à sulphure separatum, sine additione aliorum vi ignis abit in regulũ*. Sed, uti dixi, antimonium debet esse probè calcinatum.

Et hi sunt simplices reguli antimonii: Sequuntur *compositi reguli antimonii*, quando unum vel alterum metallum additur, & simul detonantur: imprimis *notissimi sunt reguli antimonii Martialis, Jovialis, Solaris*, &c. In cujuscunque præparatione quædam encheirises probè sunt notandæ; nempe *antimonium & Mars non possunt benè simul fundi*: nam antimonium facillimè, Mars verò difficulter, in igne funditur; quin potiùs diu satis candescit, quàm funditur. *Ut* autem *regulus fiat legitimus, priùs immittatur igni Martis limatura*, vel aliud corpus Martis, hoc ab ℔ß. vel ℥viii. probè in crucibulo candefiat ad summum usque gradum: huic *tandem permisceatur antimonium pulverisatum* ad ℥xvi. vel xviii. aliis tamen ℥xii. *Hæc duo fundantur simul, ut abeant in unam massam igne aucto*. Ratio hujus conjunctionis est, quia sulphur Martis cognatum est in radice cum sulphure antimonii, unde se uniunt. Huic deinde massæ fluenti immittatur *nitrum pulverisatum calefactum*, (quod notan-

tandum) ad ℥iv. vel v. vel *nitri & tartari* an. ℥ij. vel ℥iiß. per vices injiciendum denuò, quando strepitus cessaverint; ita erumpente flamma funditur contenta massa, quæ forti igne ultra horæ quadrantem in fluore detineatur in regulum; citò autem postmodum hæc massa fundenda in conum fusorium, alias scoriæ in densam abeunt crustam, quæ fusionem impedit. Hic *regulus Martialis*, si non fuerit probè purgatus, semel vel bis, imò tertia vice, cum dicta nitri quantitate iterum est fundendus, ut politus & elegans stellaque conspectior fiat.

Pro regulo antimonii Joviali.

℞. *Reg. antimonii vel antimonii crudi,*
Jovis, an. part. æqu.

Fundantur in massam nigricantem, quæ postmodum *cum nitro in regulum ferè argenteum* redigitur, pro antihectico Poterii necessarium.

Pro regulo antimonii solari fundatur aurum cum p. jv. vel sextuplo antimonii, sic regulus in fundo residebit, qui à scoriis separandus: & si forsan aliquid auri in scoriis relinquatur, addatur iis *pars dimidia antimonii crudi*, iterum fundatur, addendo, cùm fluxerint, *parum limaturæ Martis*, & in regulum effundatur.

Simili modo etiam potest fieri *regulus antimonii lunaris*, aut ex pluribus metallis compositus, qui vulgò *Electrum Majus* dicitur.

Scoriæ, quæ in regulorum præparatione in superficie coni fusorii reperiuntur, *nihil aliud sunt, quàm alcalia*, quæ absorpserunt sulphur antimonii. Jam *ut ex his scoriis separetur sulphur antimonii, necesse est, ut solutis scoriis in aqua* calida, *affundantur acida*, in specie acetum destillatum. Hoc tamen notandum, quod *prima scoriarum solutio cum aceto præcipitata det sulphur antimonii auratum obscuri coloris; quod purgat per secessum*, & non fit inflammabile propter salia acida adjuncta: *altera & sequentes præcipitationes exhibent sulphur magis fixū; & si ab ultimæ præcipitationis, certo modo institutæ, sulphure spiritus vini deflagretur, optimum est diaphoreticum, & epilepticum, quod dicitur pulvis epilepticus antimonialis*. Huic scoriarum solutioni, si affundatur spiritus vitrioli vel nitri, horrendum *excitabit fœtorem*, & sulphur acquiritur magis diaphoreticum; cùm notum sit, quod *acida corrigant vim antimonialium catharticam*.

Solutio *scoriarum reguli*, alias *Lixivium* dictum insigniter *prodest in mensium obstructione*, si suffitus forma in Genitalia excipiatur. Hinc *idem lixivium est egregium in lotionibus ulcerum cacoetheorum*, quæ purificat, & sordes abstergit, unde commendatum sibi habeant chirurgi: nam *in ea parte, ubi gangræna incipit affligere, mirè prodest* si pars totaliter affecta immittitur semel, bis, vel ter tali lixivio, tunc extrahi dicunt materiam crassam, qua extracta, partem pristinam sanitatem recuperare. *In scabie ab acido* quoque *prodest*. Sed *notandum*, ne quid addatur acidi, aliàs cuti imprimet maculas flavas satis diuturnas. Sic quoque commendatur *in clysteribus pro fæcibus alvi emolliendis*, nec est infrequentis usus.

Antimonii diaphoretici eadem est præparatio, quæ croci metallorum. Funditur autem antimonium cum tripla nitri portione, & figitur in medicamentum diaphoreticum: Vid. SCHROEDERUS, ZWELFFERUS, aliique. *Differentia* tamen est in eo, quod in præparatione croci metallorum sumatur anatica portio, in antimonii verò diaphoretici tripla nitri, & una pars antimonii; sic enim fit, ut figatur antimonium, unde amittit vim catharcticam, & fit diaphoreticum: massa fusa (processum vulgarem præsuppono) solvitur in aqua, in qua antimonium in forma pulveris fundum petit, nitrum verò aquæ permiscetur.

Hoc *antimonium diaphoreticum* si steterit aliquamdiu, interdum emeticum fit, quatenus nempe sub præparatione sulphur antimonii ab acido nitri non perfectè imbibitur, adeò, ut textura sulpuris antimonialis cum substantia regulina denuò emergat & quasi revivificetur. Hoc autem ne fiat, quædam observandæ sunt encheirises:

1. Paretur antimonium diaphoreticum nō tam ex crudo antimonio, quam ex regulo antimonii; sic enim nunquam timendi vomitus, quia sulphur antimonii sub reguli præparatione per alcali nitri, tartari, scoriarum forma sequestratur, sicque revivificari non potest.
2. Post paratum antimonium diaphoreticum probè eluendum est aqua calida, ut omne nitrum separetur: postmodum affundatur spiritus vini, quo cum digeratur, & tandem super antimonium diaphoreticum deflagretur; sic optimum evadit medicamentum.

Antimonium diaphoreticum ex regulo antimonii paratum alio nomine *dicitur cerussa antimonialis*, quæ præter vim diaphoreticam salivationem movere dicitur; quæ salivatio Mercurium assumptum aliàs subsequi solet.

Dum calcinatur ita antimonium cum nitri triplo, tunc nitrum in igne deflagrando dimittit suum spiritum; unde *quidam præparant antimonium diaphoreticum in retorta tubulata*, in quam ingredientia cochleatim immittuntur: *sic* enim candefacta retorta calcinatur, & *figitur antimonium* in diaphoreticum medicamentum, *& nitri spiritus capitur in receptaculo apposito, cum quo transit simul aliquid de sulphure antimonii*, ut fit spiritus clyssiformis: massa exempta solvitur in aqua, eluitur ut suprà & servatur.

Aqua, in qua massa antimonii diaphoretici soluta dat nitrum antimoniatum duplex: nam maxima pars abit in crystallos salsas amaricantes; pars quædam in crystallos nitriformes: in fundo autem remanet crassior materia, quæ est alcali, in medico foro parum, in alchymico verò plus utilitatis referens.

Usus antimonii diaphoretici est insignis. *Dosis à* ℈ß. *ad* ℈j. *vel etiam* ʒß *in malignis morbis petechiis*, &c. *item in febribus intermittentibus* in quibus plus confert, quàm specificum febrifugum Strobelbergeri aut Crollii, imprimis cum sale ammoniaco si propinetur; unde cùm acidum destruat, feliciter quoque in pleuritide, erysipelate, & morbis à grumoso sanguine ortis, item *in soda ructibusque* commodè adhibetur: porrò *in scabie*, ut & *in lue Venerea* antimonium diaphoreticum non est contemnendum remedium. *Nitrum verò antimoniatum*, de quo anteà, *in febribus ardentibus, tàm benignis quàm malignis*, in mensura cerevisiæ aut alius potus ad ʒi vel ʒii; per se verò ad ℈i, non sine fructu adhibetur.

Unum adhuc moneo: quod *si lixivio, in quo soluta massa antimonii diaphoretici; inspergatur acetum destillatum, præcipitabitur pulvis, qui dicitur magisterium antimonii*, cujus dimidia dosis plus valet, quàm integra antimonii diaphoretici.

Ex regulo antimonii cum additis aliis Metallicis variæ exsurgunt compositiones: verb. gr. Regulus antimonii cum Jove dat *Antihecticum Poteri*. Proceditur legitime hoc modo (nam descriptio POTERII non procedit)

℞. *Jovis* part. v.
Reg. antimonii part. iv.

Fundantur in crucibulo, posteà detonentur cum triplo nitri per integram horam, ut omne sulphur inflammabile separetur, fiatque album; communiter cœrulescit; sed malè, hic enim color cœruleus oritur à sulphure Jovis nondum fixato, quod tamen levi encheirisi in igne separandum. Prodest in hectica, affectibus uteri, purpura, febribus ardentibus & malignis.

Antimonium diaphoreticum anticachecticum fit ex *Marte & ana antimonii*: vulgò ex regulo antimonii sed male: v. gr.

℞. *Limat. Martis,*
Antimonii crudi an. part. æqu.

Misceantur hæc, & cum triplo *nitri* fundantur, calcinenturque per integram horam: tandem hæc solvantur in *aqua communi*, & pulvis anticachecticus fundum petit: *Valet in ictero, cachexia virginum, & scabie*: Vid. LUDOVICI *Pharmac*. p. 330: & *M. A. N. C. Ann.* 8. *pag.* 108:

Cremor ex hoc medicamento miscetur cum an. *mercurii sublimati*, & fit liquor instar butyri antimonii.

Caput mortuum hujus solvitur in *aqua communi*, fitque viridis & acidula, potestque loco acidularum artificialium substitui, constat enim ex antimonio & marte, à spiritu salis corrosis, unde viridis color à Marte, aciditas à spiritu salis, & optima sunt medicamenta.

Et hæc de calcinatione antimonii: Jam sequitur *sublimatio antimonii*.

Sublimatur antimonium tùm per se, tùm cum sale ammoniaco, in flores, sive in cucurbita cum multis alembicis sibi invicem applicatis, sive in cucurbita tubulata. Omne artificium consistit in legitimo ignis regimine, qui, si debibilior fuerit, non sublimantur flores, si intensior, funditur massa, & nihil dat florum: unde præstat per cucurbitam tubulatam, aut cum triplo arenæ, miscere antimoniū pulverisatum, ut impediatur ejus colliquatio; sic enim sublimabitur totū antimoniū in flores, ita ut nullū caput mortuum remaneat, nisi arena addita: & quidē *in summo adhæret flores albi*, qui admodū maligni, *in medio flavi in infima* alēbici parte rubri, qui sunt salubriores, quia fixiores: Vid. SCHROE-

DERUS *Pharmac. l.3. pag. 431* ZWELFFERUS *mantissa spagyr. P.2. cap. 8. pag. 365* KESLERUS *Centur. 1. pag. 40.* Hi flores cùm sint partes volatiles antimonii, non sine noxa assumuntur, in specie flores albi; propterea corrigendi sunt per acida, uti aliàs corriguntur omnia salia volatilia. Constant flores antimonii ex parte sulphurea, quæ secum abstulit partem Mercurialem, parte salina alcalica in fundo relicta; unde cum sale tartari, vel alio alcali fixo, & nitro, in pristinum antimonii corpus reduci possunt. Est ergò palliativa tantùm præparatio.

Isti flores, qui sublimantur per sal ammoniacum, si cum singulari instituatur instrumento & encheirisi sublimatio, fit ut simul cum albis & flavis etiam rubri acquirantur, qui sunt optimi in cachexia, aliisque quamplurimis affectibus. Dosis est à gran. viij. ad xij per diaphoresin saltem operantur. *Dicuntur hi flores antimonii rubri Tinctura antimonii sicca*, qua feliciter usus fuit D. GRAMANNUS, *Practicus Hallensis*. Apud PARACELSUM, ejusque sectatores, mentio fit *florum antimonii Cheiri*, à colore florum cheiri ita appellatorum, qui *nihil aliud sunt, quàm flores ex antimonii regulo sæpiùs sublimati, atque fixati, ut in flavos & rubros ita abeant flores*: de quibus vid. BASILIUS VALENTINUS. Ex hisce floribus rubris cum sale ammoniaco sublimatis fit quoque Tinctura illa antimonii, Lilium antimonii dicta: de cujus virtutibus vid. PARACELSUS & HARTMANNUS FINCKIUS *l. a. flores antimonii moschum redolentes* sublimat, ex parte unà *sulphuris antimonii aurati*, & *salis ammoniaci* part iii, qui *aqua calida* edulcorandi, & spiritus vini ab iis aliquoties cohobandus. Maximè commendat in affectibus melancholicis.

Ordine nunc proponam destillata antimonialia. *Destillatur* autem *antimonium vel per se, vel cum aliis*, ipsi loco vehiculi inservientibus. Per se destillatur minera antimonii nondum ignem experta, ex retorta, in liquorem seu spiritum acidum, paucum, & vix consideratione dignum, utut in Medicina perutilem, unde tædiosa est hæc destillatio. Vocatur aliis hic spiritus *acetum antimonii estque nibil aliud, quàm fœtus sulphuris antimonii, seu est nibil aliud quàm spiritus sulphuris acidus mineralis*; quantum incendi & destillari potest. Dixi, quod *ex minera antimonii nondum ignem experta destilletur hoc acetum antimonii*: in calcinatione enim perit hic spiritus acidus. *Semel destillatus hic spiritus: novæ iterum mineræ affundendus est*, digerendus aliquamdiu, & denuò destillandus, *sic copiosior & acidior acquiritur spiritus*, hocque repetendum, quamdiu placuerit. Notandum, quod pro huius spiritus seu aceti antimonii destillatione carbones vegetabilium non sufficiant, sed fossiles requirantur. In sublimatione antimonii per se per alembicum rostratum, etiam huius aceti aliqua quantitas colligitur: Vid. POPPIUS *in Basil. antimonii. Alii sine forti igne parant spiritum hunc*, dum mineram antimonii candefactam extinguunt in aqua, idque aliquoties repetunt, donec tandem exinde fiat aqua acidula, quæ dephlegmata spiritus antimonii exhibet parum. Juxta descriptionem BASILII VALENTINI *mineræ antimonii levigatæ* ℔vi, *aquæ pluvialis destillatæ* ℔xiv. affunduntur, quæ in vase clauso tamdiu digeruntur, donec minera effervescat, & in superficie aquæ spuma appateat, aqua apparente *aqua affusa* destillatur, quæ acidula est; imò *aqua communi sublata*, aucto igne substantiæ antimonialis aliquid simul sublimabitur; Hoc capiti mortuo iterum admiscetur, *aqua prior* reaffunditur, & cohobatio toties repetenda, donec aqua instar aceti destillati prodeat, quæ *novæ mineræ* reaffunditur, & labor illis circumstantiis absolvitur, quales KERKRINGIUS *in notis ad Basilii Valenti currum triumphalem* annotavi.

Usus aceti antimonii est satis amplus: commendatur *in febribus malignis ad æstum febrilem compescendum*; item *ad lumbricos enecandos*: sed tamen *loco menstrui universalis adhiberi nequit*, uti quidam volunt. Error exinde ortum traxit, quod putarint; antimonium esse omnium metallorum radicem, unde exinde menstruum universale elicere volvere, sed falsò. Nihilominus *est optimum menstruum pro Tinctura antimonii*, in specie ex vitro antimonii hyacinthino extrahenda: Nam canon Chymicorum dicit, quod menstruum cuiusque proprium meliùs extrahat penetretque in sui ipsius substantiam propter convenientiam in radice, & orta particularum menstrui cum porulis solvendis proportione.

Hæc fuit destillatio antimonii per se.

Cum aliis quoque destillatur antimonium nempe cum iis, quæ corpus antimonii corrodunt, resolvunt, & resolutum unà, dum per ignem adscendunt, secum rapiunt, & ita per retortam antimonium vehitur. Modus communis est, quando saccharum additur; hoc enim destillatione dat spiritum acidum, qui rodit & secum vehit antimonium, unde oritur *spiritus antimonii saccharatus*.

Pertinet huc *oleum antimonii mellitum*, si antimonium misceatur cum melle & destillatur (quod notandum) lento igne; aliàs enim tàm saccharum quàm mel ebullit, & cum impetu in receptaculum proruit; unde labor est frustraneus. *Usus horum est Chirurgicus, & externè in ulceribus carnem luxuriantem absumunt*, hinc quoque ulcera cacoethea optimè mundificat. Plura videbitis apud BASILIUM VALENTINUM, & SCHROEDERUM.

Quidam antimonium pulverisatum cum pane mistum destillant per retortam, & *spiritum antiepilepticum* acquirunt optimum. Ratio est, quia *panis dat spiritum acidum volatilem* (*hic spiritus acidus* præter alios usus chymicos *promptè extrahit tincturam antimonii*, quibusdam in secretis habitam) qui corpus antimonii resolvit sub ignis tortura, secumque per retortam rapit.

Destillatur quoque antimonium cum additione salis communis, aut aliorum ex sale communi præparatorum, v. g. cum spiritu salis, aut Mercurio sublimato. Destillata hæc per Mercurium sublimatum, cùm sint crassa & viscida, vocantur butyrum antimonii, item antimonii oleum glaciale, item spuma venenatorum draconum, quo nomine antimonium & Mercurius sublimatus venire solent. Operatio est hæc: *Antimonium & Mercurius sublimatus* anatica proportione in lapideo mortario exactè miscentur, & ex retorta ampli & longioris colli in arena, primò igne mediocri, destillantur, ut prodeat butyrum antimonii. Quod si fortè in collo retortæ concrescat, admodum cautè carbone liquefiat: Ubi autem omne butyrum exierit; urgetur ignis, detur insuper ignis suppressorius; ut sublimetur, & in collo retortæ concrescat *cinnabaris antimonii*: Vid. SCHROEDERUS *l. a. l. 3. pag. 409.* & ZWELFFERUS *in mantissa Spagyr. pag. 367.*

Fundamentum hujus præparationis est hoc: spiritus salis acidus, qui est in Mercurio sublimato (*constat enim Mercurius sublimatus è corpore Mercurii & spiritu salis concentrato in Mercurio*) ignis beneficio resolutus rodit partem Mercurialem seu metallicam antimonii, & corrosam secum rapit in receptaculum, & cum eo abit in liquorem crassiusculum, odoris summè sulphurei, propter sulphur antimonii resolutum; qui liquor ob formæ convenientiam butyrum antimonii dicitur: Mercurius verò vivus sic à spiritu salis, partem metallicam rodente, derelictus, & ab ejus compedibus liberatus partim in viva forma cum butyro antimonii prodit, partim cõjungit se cum sulphure antimonii, & hæc duo corpora abeunt in tertium demum compositum, cinnabarin antimonii.

Circa hanc tamen præparationem Butyri & cinnabaris antimonii, notandæ sunt quædam encheirises:

1. Quod, si plus cinnabaris antimonii acquirere volumus, quàm butyri antimonii, sumamus tunc duplum Mercurii sublimati ad unam antimonii partem; sic totum antimonium transit in butyrum, & Cinnabarin: sin verò plus butyri antimonii cupiamus, quàm cinnabaris, tunc anaticam proportionem esse recipiendam; vel capiti mortuo butyri antimonii novum Mercurium sublimatum in sufficienti quantitate esse addendum, sic enim totum antimonii corpus in butyrum abit.
2. Sumendum esse antimonium non striatum, sed magis sulphureum pro majori copia cinnabaris; multum enim diversa antimonii species valet juxta BOYLE *Tentamin. in Physiol. pag. 48.*
4. Mixtura antimonii & Mercurii sublimati altero statim die destilletur: si verò fluidius butyrum antimonii volumus, massam compositam prius in cellam ad aliquot dies reponendam esse, ut species humectatæ butyrum liquidius exhibeant.
4. Ignis fortissimus mox in principio administretur pro majori cinnabaris quantitate juxta BEGUINUM: Confer. FABER *in Univers. Sap. l. 4. Arc. 5.* & ROLFINCIUS *Chymiæ l. 5. c. 6.*
5. Porro, qui in igne suppressionis destillant, recipiant retortam ampli colli; aliàs rumpitur, & butyrum & cinnabaris abeunt in auras: collum retortæ non sit nimis breve, aliàs pauca vel nulla acquiritur cinnabaris.

6. Mer-

6. Mercurius sublimatus sit purus, non verò adulteratus Arsenico. Hic ut meliùs cognoscatur, probatur hoc modo: Mercurio sublimato affundatur gutta una vel altera olei tartari per deliquium: si flavescit, est bonus; sin verò nigrescat, Arsenico est adulteratus.

Quaeritur: *cuiusnam sit naturae butyrum antimonii? an Mercurialis an verò antimonialis?* BILLICHIUS, ANGELUS SALA, aliique statuunt, quod sit *Mercurialis naturae*; sed contra rationem. Etenim

1. Potest Butyrum antimonii parari mediantibus solis salibus, sine additione Mercurii sublimati: v. g. si loco Mercurii sublimati recipiatur spiritus salis, & hoc imbibatur pulvis antimonii potest destillari butyrum antimonii; sed quod observandum, sine tamen cinnabari, propter defectum Mercurii: Vel si antimonium aut vitrum antimonii misceatur cum nitro & vitriolo, &, ad impediendam nimiam liquescentiam, adjecto pulvere laterino, destilletur, tunc spiritus salis communis in ignis tortura suscitatus rodit antimonii corpus in liquorem crassum, nempe butyrum antimonii: Vel

℞. *Antimonii* part j.
Salis decrep. part. ij.
Vitrioli ad albed. calcin. part. iv.

Misc. & destillentur per retortam; acquiritur solum butyrum antimonii, sine cinnabari, propter defectum Mercurii.

2. *Mercurius vitae*, qui est productum butyri antimonii *in crucibulo fusus, abit in antiquum corpus antimoniale*, aut in regulum, aut vitrum antimonii. Conf. TENZELIUS *exeges. Salae Ternar. Bezoardicorum*, ZWELFFERUS *Mantissa spagyr. p.* 367, & BOYLE *Chym. Scept p.* 336.

Est itaque butyrum antimonii nihil aliud, quàm regulus antimonii à spiritu salino in liquorem crassiusculum corrosus. Cur verò spritus salis relinquat corpus Mercuriale, & se conjungat cum antimonio, ratio est, quia *mineralia se libentiùs cum metallis conjungunt.* Cùm ergò antimonium sit corpus semimetallicum, acida mineralia malunt ejus connubium, quàm Mercurii, quem relinquunt.

Ex praeparatis quoque antimonialibus *parari potest butyrum antimonii*, nempe *ex regulo, ex vitro, ut & ex antimonio diaphoretico*; hac tamen cum differentia, quod si ex regulo antimonii, cum Mercurio sublimato destilletur butyrum antimonii, item si vitrum antimonii, aut antimonium diaphoreticum cum Mercurio sublimato destilletur, acquiremus quidem butyrum antimonii eò tutius, & benignius, & ex hoc mediante praecipitatione Mercuriū vitae; sed nullam Cinnabarin, quoniam in praeparatione reguli & antimonii diaphoretici per detonationem, in praeparatione vitri antimonii per calcinationem, sulphur omne deflagraverit, ut cum Mercurio in Cinnabarin coire nequeat. Caput mortuum remanens est verus antimonii regulus, quod per repetitam Mercurii sublimati additionem totum in butyrum destillari potest, nihil autem cinnabaris suppeditans. Loco reguli antimonii simplicis sumi etiam potest compositus, & destillatur butyrum compositum, majoris usus in Medicina.

Usus butyri antimonii tùm Chirurgicus tùm Medicus est tàm internus quàm externus. *Externè adhibetur in abscessibus & ulceribus desperatis putridis & imminente jam gangraena*; commodissimè *adhibetur pro fonticulis excitandis*, si calamus scriptorius applicetur cuti, ejusdemque cavitati immittatur butyrum antimonii, & calamus ita commodè convenienterque deligetur; sic enim fit, ut sensim sensimque subjectam cutim & carnem corrodat butyrum antimonii, & in fonticulum transmutet, qui postmodum lege artis est tractandus. *In gangraena, vel potiùs sphacelo laudandum praestat effectum*; pars quippe mortua butyro hoc illita spontè à via sua secedit; quo facto, locus affectus balsamo sulphuris inungendus, aliaque ulcus purificantia adhibenda. *In aperiendis abscessibus, malignis* in specie, ut *in bubonibus & carbunculis pestilentialibus*, in corporibus durioribus adhibitum, mirum praestat auxilium. Illinitur summittati bubonis, unde fit eschara, facilè postmodum aperienda, & convenientibus tractanda remediis: Pro separanda parte mortua à sana circumducatur circulus inter partem sanam & mortuam. Vid. AGRICOLA *Commentar. in Poppium*, ratione enim acidi concentrati impedit ulteriorem progressum. In delicatis verò subjectis buboni applicatur magnes arsenicalis, exque eo *emplastrum arsenicale*, aperitur inducta eschara, mundificatur & consolidatur.

Componitur autem *magnes arsenicalis* ex ana *antimonii, sulphuris & arsenici*, in igne arenae in crucibulo fusis: haec optimè uniuntur in magnetem arsenicalem causticum, qui quoque *emuleti instar in morbis malignis, ipsaque peste, adhibetur.*

Internè vix adhibetur butyrum antimonii, ob vim corrosivam ex adjunctis salibus acidis dependentem. Nihilominus fuit quidam, qui in quartana ad guttulas duas cum successu adhibuit: factum enim est, ut quartanarius ter vel quater purgaretur; hoc notato, propinavit gutt. 5. & purgatus, probeque sudans convaluit. Hoc mirandum sanè, quod *butyrum antimonii internè exhibitum non moveat vomitus*: *Ratio* forsan est, quòd acida in butyro coerceant vim volatilem in Mercurio vitae; constat enim butyrum antimonii ex antimonii regulo, & spiritu salis concentrato. Quando destillatur butyrum antimonii, vel etiam, quando praecipitatur mercurius vitae, simul solet progredi mercurius vivus ex sublimato, quod antimonio additum fuit. Hic oriundus ex butyro antimonii, si leviter evaporet in igne solet post se relinquere aliquot grana auri, quae Mercurius ex antimonio extraxit, quoniam habet ens primum auri: Hinc sunt quidam, qui docent, quod antimonium apyrum tingat aurum, colore suo orbatum: vid. GLAUBERUS, & MARCUS MARCI.

Praeparatur ex butyro antimonii pro usu interno tum *Mercurius vitae*, tùm *Bezoardicum minerale*. *Mercurius vitae* fit, si butyrum antimonii rectificatum infundatur aquae communi frigidae; sic enim liquor anteà limpidus lactescit, & successivè in fundum secedit pulvis albus, per filtrum separandus & edulcorandus, qui communiter mercurius vitae vocatur, *vomitorium nobilissimum*, utut satis violentum. Quidam praecipitant Mercurium vitae loco aquae communis cum tartari aut nitri alcalisati liquore, & acquirunt mitius vomitorium. *Injuriam faciunt Mercurio vitae, qui pro Mercurio mortis eum proclamant*; eo innixi fundamento, quod *butyrum antimonii* sit productum Mercuriale, est enim potiùs *productum antimoniale*, nempe reguli antimonii à spiritu salis concentrato corrosi ac soluti, unde, quando butyrum Antimonii aquae infunditur, haec imbibit partes salinas acidas, quibus separatis, regulus antimonii ad fundum secedit in forma pulveris, supernatante spiritu vitrioli Philosophico. Vid. quae *supra dixi de butyro antimonii.*

Usus Mercurii vitae est nobilissimus: In febribus intermittentibus justo tempore exhibitus, insignem navat operam: in affectibus melancholicis, in specie mania, non sine fructu adhibetur. Billichius in partu difficili triduano felicissimum eius expertus est usum, quem BILLICHII morem imitatus est D.D. GANZLAND, qui in desperato pariendi conatu eundem summo cum successu adhibuit. Porrò *conveniens est vomitorium in paralisi linguae*, in difficultate deglutiendi, in apoplexia, (in quibus casibus vel poterit inflari ori, vel unum aut duo grana linguae imponi,) iucundum provocant vomitorium, teste experientia. Verbo, *Mercurius vitae est vomitorium nobilissimum, & facilè omnibus antimonialibus palmam praeripit.* Datur ad gr. ii. in substantia, in *Infuso* ad grana v. Infunditur in vino per noctem, manè filtratur & exhibetur ab ℥i ad ℥iß, ad summum ℥ii. Et *tutius* quidem est in *Infuso*, *quàm in substantia*, *exhibere*: cum metuendum sit, ne aliquid plicis ventriculi adhaereat, lethalesque inducat hypercatharses.

Est autem *antimonii*, hinc *Mercurii vitae*, *vis inexhausta*, dum vel millies citra sui immutationem infundi posse dicunt. Sed quaeritur, *unde hic in Mercurio vitae thesaurus?* Dicunt quidem, antimonium operari per actionem radiativam; quod tamen vix percipi potest. Certum verò est, aliquid ab ejus substantia) utut sensibus vix perceptibile) decedere, cùm acor vini subtilissima quaedam, adeoque insensibilia ramenta abradat, quorum poris vini a ut aceti particulae iterum se insinuant, unde nullum pondus decedere videtur.

Violentum est vomitorium Mercurius vitae; sed *mitior evadit, si fiat ex regulo antimonii simplici* vel *Martiali*; quia dum à salibus calcinatur, eius sulphur subtile sublimando maxima ex parte separatur; & hoc *sulphur volatile* anti-

antimonia sulphure fixiori Martis corrigitur: quin *in tantum potest domari Mercurius vitæ, ut per inferiora tantùm purget*, si scilicet Mercurius vitæ ex butyro (quod ex regulo antimonii Martiali fuit destillatum) præcipitetur per lixivium tartari, & postmodum leniter edulcoretur, modò butyrum antimonii ritè fuerit rectificatum: *Sic* quoque *inferiora tantum purgat Mercurius vitæ, si ab eodem spiritus vini tartarisatus aliquoties abstrahatur*. Hinc clarum evadit; quod salia alcalia faciant Mercurium vitæ per inferiora purgantem. Sic, *si nitri ℥iij. blando igne fusis adiiciantur ℥i. Mercurii vitæ, evadet catharcticus; si ℥j. tantùm Mercurii vitæ, evadet sudoriferus;* sic quoque si sextuplum spiritus nitri abstrahatur à Mercurio vitæ, acquiritur *Bezoardicum minerale, optimum sudoriferum*. Porrò, *si Mercurii dulcis gr. xv. & Mercurii vitæ gr. ii. mista probè terantur, fiet purgatio tantùm per inferiora*; quia spiritus acidus in Mercurio dulci figit Mercurium vitæ, ut per inferiora tantùm purget: item, si Mercurius vitæ teratur probè cum sale communi, idque aliquoties repetatur, evadit Mercurius vitæ mitis, tutumque per inferiora purgans, utpote ab acido salis communis fixatus. Unde *ratio* peti potest, *cur in hydropicis non operetur* Mercurius vitæ; etenim aqua salsa hydropicorum corrigit figitque Mercurium vitæ.

Paratur ex Mercurio vitæ *rosa vitæ mineralis Angeli Salæ*, si scilicet sumatur *essentia santali cum spiritu vini facta*, ad mellis consistentiam inspissata, eidemque addantur guttæ aliquot *olei caryophyllorum*, item aliquot grana *ambræ* atque *Moschi*, tandem admisceatur Mercurius *vitæ*, & probè subigatur.

Aqua illa acida, ex qua præcipitandus est Mercurius vitæ, si destilletur & à phlegmate separetur, exhibet spiritum acidum, qui vulgò dicitur *spiritus vitrioli Philosophicus*, quasi in sublimatione Mercurii aliquid de vitriolo simul adscenderet, quod tamen falsum est: est enim potiùs spiritus salis communis, qui sub destillatione butyri antimonii rosit regulum antimonii, particulis acquosis dilutus, easdem cum hoc habens virtutes.

Bezoardicum minerale fit communiter, si *butyro antimonii* affundatur *spiritus nitri rectificatus* guttatim, donec nulla effervescenta percipiatur, & pulvis flavus ad fundum præcipitatus fuerit, à quo ter per arenam abstrahendus *spiritus nitri novus* ad siccitatem usque, qui *spiritus nitri, Bezoardicus* vocari solet; sicque remanet pulvis fixus, super quem leniter calcinatum spiritus vini, continuò agitando, deflagrandus. Breviùs, *minorique cum apparatu*, *Bezoardicum minerale* componi potest ex *croco metallorum* per ternam cum *nitro* calcinationem in furno anemio igne forti: Sic quoque, *si croco metallorum sexies spiritus nitri forti igne abstrahitur, fit Bezoardicum conveniens*.

Et hoc est Bezoardicum minerale simplex, quod est optimum remedium sudoriferum in morbis malignis, peste, scabie maligna. In nuperrima peste Neapolitana multorum cum commodo fuit administratum: dosi gr. vi. ad viij. Notatu dignum est, quod refert ROSENCREUZERUS, se curasse nobilem Hydropicum ex potu fontis veneno infecti, cui propinanvit dosin Bezoardici mineralis, unde æger eminxit 6. araneas vivas, & pristinæ sanitati fuit restitutus. Sunt & composita Bezoardica mineralia, quæ aliorum metallorum additione fiunt, in specie Solis, Lunæ, Martis, Jovis &c. quorum compositiones videri possunt apud BEGUINUM, CROLLIUM, &c. In compositione Bezoardici solaris & lunaris notandum, ut recipiatur sol & luna ab omni Venere libera; nam si sol adhuc participat de Venere, Bezoardicum non erit perfectè diaphoreticum, sed propter admixtam Venerem ciet vomitus, saporemque habebit vitriolicum: e. g. fit *Bezoardicum solare*;

♃. *Butyr. antimonii* ℥iv.
affundatur guttatim
Spiritus nitri rectif. ℥jv.
addatur
Auri à Venere per antimonium depurati
(vid. in spiritu sali Bezoard. solut)
℥ß. ad ℥j.

Confusa destillentur per retortam ex arena ad siccitatem: Residuo spiritus nitri recentis dimidia pars præterpropter affundatur, & abstrahatur, quæ cohobatio cum novo *spiritu nitri* repetatur, ignem ultimò intensiùs urgendo.

ZWELFFERUS IN MANTISSA SPAGYRICA edulcorare jubet; sed malè: quia cum particulis salinis etiam particulæ solares ab his solutæ eluuntur. Potius ergò massa leniter calcinetur, ut partes salinæ, si adhuc hæreant, evaporent.

Eadem ratione etiam BEZOARDICUM LUNARE confici potest, solvendo *lunam depuratam* in aqua regia seu *spiritu nitri*: Si luna non sufficienter depurata erit, Bezoardicum evadit viridiusculum.

BEZOARDICUM MARTIALE fit ex *scoriis Martis & antimonii optimè*: dum Mars ignitur, additur antimonium, & secundùm artem funduntur *in scorias*, *quæ cum* part. ii. mercurii *sublimati destillatæ*, dant *butyrum antimonii martiale*, quod cum *spiritu nitri* more solito mistum, dabit pulverem rubeum, *Bezoardicum antimonii Martiale* dictum; quod sanè optimum est in hydrope & cachexia, & inde orta scabie: item in diarrhœa & dysenteria epidemica, quam sistit feliciter. Dosis gr. xvii. vel xviii.

Compendiosiori methodo parari potest, extrahendo è croco Martis cum butyro antimonii tincturam, quę cum spiritu nitri præcipitetur, abstrahatur, &c.

Bezoardicum Joviale paratur ex *butyro antimonii Joviali*, quod fit ex *regulo antimonii Joviali* cum *ana Mercurii sublimati*, præcipitando cum *spiritu nitri*. *Regulus* autem *antimonii Jovialis* fit ex part. iii. *Reguli antimonii*, & part. i. vel ana partibus æqualibus, *Jovis*. Vid. SCHROEDERI *Pharmac. Medico-Chymic.* & MINSICHTI *armament. Chymicum. p.* 414. Melius fit *Bezoardicum Joviale* juxta modum BEGUINI.

♃. *Jovis* ℥iv.
Mercurii sublimati ℔ß.

Ex mistis probè, butyrum destillando eliciatur. Hoc non cum aqua communi, ut vult BEGUINUS, sed cum *spiritu nitri* pręcipitatum & fixatum, dat Bezoardicum Joviale; singularissimum in affectibus mulierum. In passione hysterica, in febribus continuis ardentibus, purpura puerperarum alba, in affectibus mammarum exterioribus, ex terrore ortis, in tumoribus earum, item ad impediendam lactis coagulationem, ne abeat in tumores schirrhosos aliosque; item ubi post hæmorrhagiam narium copiosam hydrops aut cachexia metuitur, Bezoardicum antimonii Joviale laudandum est remedium.

Suprà, ubi de destillatione butyri antimonii actum est, dictum fuit, spiritum salis, qui est in Mercurio sublimato, cum parte Mercuriali antimoni in butyrum abire, Mercurium verò cum sulphure antimonii in collo retortę concrescere in cinnabarin. *Cinnabaris hæc antimonii pro usu Medico aliquoties est sublimanda; ut perfectè* rubescat, & *omnes sordes* ac *superfluum de se ponat Mercurium*. Depurata ita cinnabaris antimonii est remedium polychrestum, unde constituit basin specifici cephalici D. MICHAELIS, Professoris Lipsiensis, vel Pulveris cephalici HARTMANNI. Nam *in hoc specifico cephalico omnis energia dependet à cinnabari addita*; Magisteria enim nihil operantur, fęcula adjecta ridenda; sed omnis à cinnabari efficacia.

Est hæc cinnabaris singulare remedium pro partibus spermaticis seu nervosis, unde in affectibus convulsivis non habet sibi par remedium. Nam utut de morbis convulsivis à plerisque practicis altum sit silentium, tamen sunt frequentissimi; *omnes* enim *dolores colici, nephritici, abdominis, &c. sunt affectus convulsivi*: de quibus legatur WILLISIUS: quorum *cura ex solis cinnabarinis petenda est remediis*. Qua propter etiam CRATO, felicissimus ille trium Imperatorum Medicus, suo jam tempore vocavit cinnabarim nativam *magnetem epilepsiæ*, quod elogium simul jure cinnabari antimonii debetur, quia cinnabari nativæ non cedit: unde *in tremore manuum*, e. gr. aurifabrorum, ex fumis metallicis, *aliisque artuum affectibus*, *optimum est remedium*. Sic quoque *illis, qui in mineris & metallis laborant, morbosque incurrunt nervosarum partium*, scilicet contracturas, convulsiones, tremores, &c. *vix potest melior exhiberi Medicina*, quàm ex cinnabari antimonii depurata. Porrò *in morbis malignis in febribus malignis*, *ipsaque peste*, *non est contemnendum remedium*. *Po-*

terio est sudoriferum antipestilentiale; an. ℈ß. ad ℈i. ad hibendum, quod per sudorem restituit ægros; Unde hoc medicamentum *in febribus malignis* tàm adultorum quàm infantum in variolis infantum cum epilepsia; & ubi jam ægri delirant, adjunctis salibus volatilibus, in specie C. C. aut succini, optato cum successu adhibuit. Porrò in affectibus senum catarrhalibus capitis aliarumque partium, sic recipiantur partes duæ salis volatilis succini cum parte una cinabaris antimonii & exhibeantur, optatus inde sequitur effectus. Gravidis terrore affectis, unde frequentissimè oriuntur abortus; item morbis malignis laborantibus, non tàm ut curentur ipsæ, quàm ut fœtus præservetur ab epilepsia, exhibetur. In lucem posteà editum sæpiùs affligente, magni usus erit medicamentum exhibitum cinnabarinum. In *erysipelate capitis*, affectu periculosissimo (hujus enim levissimus error est lethalis) *cinnabaris antimonii; provocato cum salibus volatilibus sudore, perfectam sui invenit curationem.* Id quoque maximè verum est de *scabie maligna & lue Venerea, imprimis verò scabie maligna*, quàm provocato sudore, *Cinnabaris antimonii feliciter* sæpè *eradicat*. BOYLE recipit *cinnabarin antimonii*, & in Amphoram *Vini Rhenani* suspendit, quo mirabiles vires medicamentosas in casibus chirurgicis contumacioribus expertus est. Dolor vagus articulorum ex scorbuto ortus, & qui vulgò à defluxionibus oriri statuitur, arthritis vaga scorbutica, optimè curatur per cinnabrin antimonii; quando hystericæ passioni aliisque doloribus abdominis atque nephriticis (quin sunt affectus convulsivi) vel sola, vel opiatis, vel cum camphoratis mixta, optato succurrunt successu, imprimis in adultis; in infantibus enim non æque tutò exhibentur opiata.

Depuratur autem optimè à Mercurio vivo sulphur antimonii beneficio alcalium; unde *si cinnabaris antimonii ebulliat in lixivio alcalico*; verb. gr. lixivio saponariorum, lixivio salis tartari, &c. alcali arripit sulphur antimonii, & Mercurius fundum vasis petit, & tunc lixivium istud præcipitari potest cum aceto in sulphur antimonii.

Post *destillata* varia *antimonialia* sequuntur nunc *Extracta antimonialia*; Quæ extractiones instituuntur plerumque eum in finem, ut eliciatur sulphur antimonii per se, quod quodammodo exaltatum, & cum menstruo unitum, dat tincturam antimonii, quæ primarius est finis omnium Extractionum antimonialium, & cujus ratione reliquis præstant antimonialibus, magnique usus sunt in Medicina: sulphur enim nobilitat non tàm cinnabarim antimonii, sed & ejusdem tincturas. *Tales autem Extractiones* atque separationes *sulphuris antimonialis* fiunt vario modo, communiter per alcalia. Communiter dico: Nam modernorum quidam solent extrahere tincturam antimonii per acida, solvendo per aquam regiam aut destillatum oleum vitrioli: quomodo etiam verus & vivus elicitur Mercurius. Imprimis celebris est modus ANGELI SALÆ, quem habet in *anatom. antim. p. 2. cap. 2. quando frustula antimonii minora cum aqua Regia digeruntur*. Verùm sulphura hæc per acida secreta, non fiunt per solutionem & extractionem, sed per solam substantiæ Mercurialis corrosionem; unde sulphur, quod à menstruo acido intactum relinquebatur, huic solutioni partim supernatat, partim antimonii frustulis instar crustæ adhærescit. Sic antimonium cum oleo vitrioli per aliquot septimanas digestum, sulphur suum per repetitas destillationes prodit, igne arenæ partim recipienti, partim retortæ collo adhærescens: Vid. BOYLE. Per alcalia paratur sulphur, aut per viam humidam, aut siccam: Per humidam viam, & quatenus antimonium vel crudum pulverisatum, seu ejus minera, cui plus sulphuris externi adhærescit, vel similia coquuntur per aliquot dies in lixivio acri, quod plerumque conficitur ex sale tartari, calce viva, vel ex cineribus clavellatis; novum semper lixivium, aut aquam saltem affundendo loco illius, quod exhalavit. Hoc in extractionis actu fit, ut alcalia extrahant sulphur antimonii, quod cum iisdem dat extractum rubicundum, filtrandum, ac calore leni aliquomodo evaporandum, postmodum in loco frigido detinendum; sic sulphur antimonii sensim sponte subsidet, reliquum verò, quod per subsidentiam nondum separatum, cum aceto destillato, sicut in lactis sulphuris præparatione, præcipitandum & edulcorandum: Non secus atque in via sicca fieri videmus in præparatione reguli antimonii, qua antimonium benificio calcinationis cum tartaro & nitro dat scorias, exque his exhibet mediante præcipitatione cum acidis, in specie cum aceto destillato copiosum sulphur antimoniale auratum, coloris rubicundi; quod ex aqua, in qua hepar antimonii seu crocus metallorum prima vice edulcoratus fuerit, simili modo præcipitari potest; vel antimonium cum duplo tartari crudi, aut ana salis tartari, per aliquot horas calcinatur, cum aqua calida solvitur, & vel per subsidentiam, vel per præcipitationem cum aceto destillato separatur sulphur, quod edulcorandum. In ebullitione autem antimonii cum alcalibus fit, ut rodant alcalia antimonium, ejusque eliciant sulphur partim, quia ipsa alcalia in radice conveniunt cum sulphure antimonii, partim, quia in sulphure antimonii latet occultum acidum, quo cùm se conjungunt alcalia, sulphur extrahunt, unde postmodum ubi acetum destillatum instillatur, hoc se combinat cum alcalibus, & sulphur antimonii fundum petit. Ex eodem fundamento ex scoriis reguli antimonii fit sulphur auratum antimonii, de quo suprà in Præparatione reguli.

Hæc sulphura per alcalia extracta non sunt pura & antimonii sola (utut extractio sulphuris antimonii per acida mihi magis arrideat) sed partim sunt mista cum particulis reguli antimonii solutis, partim cum salibus lixivii, partim cum sale acido menstrui præcipitantis. Hoc *probatur exinde*:

1. Quia ex sulphure hoc, mediante fusione cum borrace, possit acquiri pristinum antimonii corpus in forma reguli.
2. Sulphur antimonii sit diaphoreticum; hoc verò per alcalia paratum vomitus moveat, qui omninò partibus regulinis erunt adscribendi, nisi per acidulum quendam liquorem præcipitetur & figatur in diaphoreticum.
3. Omni sulphuri competit inflammabilitas, qua cùm hoc destituatur; manifestum est, adjuncta sibi salia habere. Sic sulphur commune in se est inflammabile; quando verò resolvitur in alcali co liquore, & cum acido præcipitatur in lac sulphuris, tunc amittit suam inflammabilitatem, propter salia nimirum adjuncta, ejus volatilitatem figentia, ejusque inflammabilitatem immutantia.

Dum paratur regulus antimoonii, facillimo labore & una opera etiam præparari potest *sulphur antimonii & Tartarus tartarisatus antimoniatus*, si scilicet solvuntur reguli scoriæ (quæ constant ex salibus alcalibus & sulphure antimonii) in aqua simplici calida, & filtratur, & loco aceti destillati cum cremore tartari præcipitetur sulphur antimonii: liquor verò ipse supernatans inspissatus abit in crystallos, quæ vocantur vulgò tartarus tartarisatus antimoniatus. Crystalli hæ constant ex acido cremoris tartari, qui imbibit salia ex scoriis reguli antimonii, ex parte antimonii non exactè præcipitati. *Usus* hujus insignis est in febribus intermittentibus, si præmissis præmittendis ante paroxismum exhibeatur: *Dosis* à gr. xv. ad ℈i. vel gr. xxiv. Has scorias reguli antimonii non præcipitat STARCKIUS, sed volatilisat cum alcalibus volatilibus, sicque acquirit sulphur antimonii exaltatum, magnarum virium. Notum, quantæ sint existimationis salia fixa volatilisata.

Ex cinnabari antimonii purius acquiritur sulphur (utut non separasse præstet) *vel per alcalia, val per limaturam Martis*. *Per alcalia* elicitur sulphur, si cinnabaris antimonii in lixivio acri aliquot horas ebulliat; sic enim fit, ut alcalia absorbeant sulphur antimonii, unde Mercurius ad fundum secedit, vel insperso aceto destillato facile præcipitatur in fundo ad formam grumorum. Sed labor hic est nimis pretiosus.

POPPIUS, novus scriptor quidam Chymicus, *sulphur i antimonii præcipitato affundit spiritum vini rectificatissimum, digerit & per retortam destillat; sic acquirit primò spiritum vini, menstruum affusum; postmodum subsequitur*, uti refert; *oleum rubicundum saporis dulcis, magnarum virium, & majorum, quàm cinnabaris antimonii*. An procedat experientia, nondum probatum habeo: si tamen vera sunt, satis utilitatis inde redundaret.

Per limaturam Martis separatur sulphur antimonii (ut supra innui.

♃. *Cinab. antimonii* part. ii.
Limat. Martis part. i.

Mista per retortam destillantur, prodibit Mercurius vivus

vus, & remanet sulphur, junctum cum limatura Martis. Hoc, quod in retorta relinquitur caput mortuum, subigendum est cum sale ammoniaco, inque flores sublimandum; tunc enim sulphur antimonii cum sale ammoniaco simul adscendit in flores, qui solvendi in aqua, & præcipitandi cum aceto destillato; sic sulphur ad fundum recedet, & optimum habebitis medicamentum.

Hæc de sulphuribus antimonialibus.

Quod attinet *Tincturas antimoniales*, *componuntur illæ* hunc in finem, *ut sulphur antimonii fixius eliciatur*, (illud nempe quod est naturæ solaris, & à quo virtutes in Medicum usum proveniunt,) & cum conveniente menstruo conjunctum seu unitum, *sub tincturæ forma promptiùs in corpus nostrum agere queat*. Sed veram hìc & genuinam intelligo tincturam antimonii, *cujus labor si successerit, unus est ex optimis totius artis spagyricæ laboribus*; de qua tinctura refertur, quod ejus ℥ß. lunæ ℥xx. debeat tingere in aurum, quia sulphur antimonii dicitur participare de natura solis. *Ex genuina illa Tinctura antimonii* BASILIUS VALENTINUS *parat suum lapidem ignis antimonii, qui nihil est aliud, quàm Tinctura antimonii per retortam destillata & probè fixata*. Hic lapis ignis BASILII VALENTINI particularis (ad differentiam universalis Philosophorum) *lunam in solem mutat, reliquis omnibus metallorum corporibus relictis, & quidem quinque partes tingere dicitur*. Vid. *citatus Autor*, cui meritò tanquam fide dignissimo hisce in rebus fidem habendam censeo, veraque quæ de lapide ignis asserit, esse crediderim.

Consistit autem tincturæ antimonialis præparatio in duobus:

1. Ut fiat per debitam sulphuris solaris extractionem; &
2. Per extracti decentem exhalationem.

Illa ut plurimum fit ex vitro antimonii per menstrua acida, in specie per acetum destillatum, per spiritum viridis æris, spiritum panis, &c. Caput mortuum in verum regulum abit. Hæc exaltatio scilicet instituitur beneficio digestionis cum spiritu vini, & subsequentis artificiosæ destillationis. Sic *extrahitur Tinctura* antimonii vulgariter per acida: hæc figunt sulphur antimonii, ut vim emeticam penitus amittat; cicuratur enim hoc modo ejus violentia emetica quàm optimè, ut fiat jucundum sudoriferum. Et si cum spiritu vini postea ad tempus digeratur, per inferiora purgabit; si verò cum spiritu vini priùs exaltetur antimonialis sulphuris vis, digerendo, virtus ejus emetica (quæ in volatilitate consistit) potiùs exaltatur magis, quàm ut figatur, & sudorem moveat.

Tincturæ antimonii præparandæ præ reliquis inservit vitrum antimonii, à quo sub præparatione sulphur maxima ex partæ avolavit, & tandem sulphur solare antimonii relictum commodissimè est extraversum, unde etiam colorem acquirit hyacinthinum. Hanc ob causam etiam BASILIUS VALENTINUS *vitrum antimonii pro paranda sua Tinctura eligit; item pro parando suo artificiosissimo lapide ignis*. Sic & HELVETIUS, qui quoque de virtute solis tractatum scripsit, *ex vitris metallorum solet parare suas Tincturas*, quas habet experientissimas: sed menstruum silentio involvit; putarem tamen, quod ex spiritu Veneris & crystallis procedat.

Meritò miratur WILLISIUS *Tract. de Fermentatione*, concretum antimoniale analogum, dum ejus partes aliquæ *sint adeò faciles extractu, ut fiant ex antimonio Tincturæ cum oleo terebinthinæ, item cum oleo lini: è contrà quædam sint adeò fixæ ut nec ab aqua forti solvantur*, ut opus habeamus aqua regia. Dicta hæc ad scopum nostrum collimant. *Tincturæ istæ vulgares sunt tantummodò superficiales*, quæ per menstrua corrosiva parantur, *nilque aliud, quàm corrosiones superficiales totius corporis in partes minutissimas, & proinde exiguæ æstimationis*. Contrà verò *legitimæ Tincturæ nihil aliud sunt quàm portio aliqua substantiæ propriæ corporis, idoneo menstruo exstracta & exaltata, cum concentratione coloris & virtutis*. In specie tincturæ Metallorum, in quibus ipsum metalli sulphur essentiale, idoneo menstruo solutum, à sublimioribus desideratur Chymicis, multumque effectus pollicentur, valdeque tales laudantur à BASILIO VALENTINO. Tincturæ *istæ per olea destillata*, v. g. terebinthinæ, *non sunt genuinæ*, sed superficiales & vulgares; *in sulphur enim Antimonii fixum non agunt oleosa*, sed salia, quæ solem resolvunt: Vid. BASILIUS VALENTINUS de tinctura sua Antimonii, in cujus tamen descriptione singula probè attendenda, quia singularem quoque continent encheirisen. PARACELSUS *habet præparationem Antimonii*, & quidem per certum modum *ejus flores fixandi* ex quibus *fixatis* postmodum *extrahit Tincturam*; sed Autores in diversas abeunt sententias, occulta namque est, uti quam plurima PARACESI Arcana. Loco talis tincturæ sublimioris adhibendæ sunt communiores quæ ut non constent sulphure intrinseco, sed saltem extractiones & secretiones sulphuris externi, hinc ignobiliores sint, tamen non contemnendæ. Inter has est *Tinctura Antimonii tartarisata, ex Antimonio cum ana tartari calcinato, ita ut fluant in crucibulo*: continuò autem calcinandum, *donec mistura exactè flavescat*: hæc postea eximenda, & aqua calida solvenda: pulvis relictus cum spiritu vini extrahendus, & tinctura ad debitam consistentiam inspissanda. Prodest insigniter in morbis chronicis, in cachexia, in febribus intermittentibus, in scabie, aliisque morbis intercutaneis, in mensibus remoratis, & aliis fœminarum affectibus, purificat sanguinem, & sordes in massa sanguinea præcipitat, easque per urinam educit.

Vulgò parant *Tincturam* Antimonii *ex scoriis reguli Antimonii*, quas contundunt, & *cum spiritu vini rectificato extrahunt*, mediante digestione; sed hæc tinctura potiùs est salium, quàm Antimonii: Nam spiritus vini infusus super salia alcalia, promtè se tingit colore rubro, quem habet solùm ex digestione, ceu videre est in præparatione tincturæ tartari, unde etiam parum de Antimonio participat. Omnium optima est, quæ cum spiritu vini & aceto destillato præparatur, & rectè dicit FREITAGIUS, quod qui eam habeat legitimam, aliis non opus hebeat.

Hæc de Tincturis Antimonialibus.

LECTIO XXIX.

Occasione Tincturarum antimonialium, *pauca* quædam adhuc de *Tincturis* dicam.

TINCTURÆ.

Tincturæ nomen derivatur à Tingendo, & à Colore, quo tingitur menstruum in extractione atque præcipitatione, unde etiam *Lapis Philosophorum* dicitur tinctura, quatenus ignobiliora metalla tingit in nobiliora. Tales verò *Tincturæ sunt vel universales vel particulares*: *Universalis est illud mysterium Phylosophorum*, quo de videantur Autores & defensores ejus; Particulares, quæ in unum vel in alterum subjectum ingressum dant; tale quid est *Lapis ignis Basilii Valentini*, in proportione quintupla tingens subjecta sibi idonea. Hæ, *particulares scilicet Tincturæ rursum vel in Alchimia locum habent, vel in Medicina*. Nos illis missis, harum considerationem ventilabimus, *dicendo, Tincturam esse extractum liquidum, colo atum; vel est extractio nobilioris substantiæ concreti in Tincturam*. De Tincturis Vegetabilium res facilis est: *sic ex aromatibus cum spiritu vini elicitur Tinctura eorum* (quæ subinde quoque Essentia dicitur) *omnemque imbibit* subjecti virtutem, ita, ut reliquum corpus omni nobilioris virtutis spoliatum maneat efficacia. In Tincturis verò metallorum, Mineralium, & similium, admodum desudant Spagyrici. Tales tincturas metallorum nihil aliud esse dicunt, quàm Metalla in Tincturam liquidam transmutata, & ita quidem, ut nequeant per artem reduci. Decantatissima est *Tinctura solis vera*, & tinctura *sulphuris Veneris Helmontii*, item *Tinctura Antimonii* per se.

Quæritur autem, an possit vera & genuina tinctura ex metallis & gemmis elici? Pro solutione hujus Quæstionis notandum, quod supponant Chymici, virtutem & colorem consistere in ejus sulphure: quod tamen pro suo accipiunt sensu, nec probant, Tincturas oriri ex sulphuribus metallorum.

In præparandis itaque *Tincturis Metallorum* necessarium est:

1. Ut sulphur purum metallorum eliciatur, & reliquum ejus metalli, cujus est tinctura, sulphure suo sit spoliatum.
2. Ut nequeant in antiquum corpus metallicum reduci.

Hæc duo Requisita sunt regulæ, secundùm quas omnes metallorum præparari possunt & debent Tincturæ, & secundùm hæc omnes omniumque tincturæ (quilibet enim suam jactitat tincturam) *veniunt examinandæ*. Multi cōsiderantes firmissimam metallorū concretionem, negant posse ge-

genuinas ex metallis extrahi tincturas, cujus sententiæ quoque BECHERUS est. Sanè, non sufficit, quod corpus residuum non sit ejusdem cum tinctura coloris. Deinde *omnes Tincturæ, quæ cum acidis fiunt, facilè reducuntur per alcalia & vice versa*: *Gemmarum* verò & nonnullorum lapidum tincturæ, si non planè impossibiles, *certè sunt difficillimæ*, ut non immeritò dixerim, *omnes hujusmodi Tincturas gemmarum, coralliorum, &c. esse meras sophisticas, ortas aut ex corporum beneficio digesttionis* transmutatione, *aut à menstrui virtute*. Sic *Tincturæ solis* sunt solutiones auri, ast non veræ; hoc enim utut abeat in pulverem album, & possit manere album, neq; resolvatur ab aqua regia, non sufficit: in tantum enim in igne transmutatur, ut sustineat quæcunque, reducitur tamen in pristinum corpus metallicum.

Par est ratio de *Tinctura Coralliorum*, quæ utplurimum originem suam debet menstruo. Sal tartari calcinatum cum spiritu vini dat tincturam rubeam, quam vocant tincturam tartari, sed falsò; spiritus vini enim super alcalia effusus tingitur colore rubicundo: Deinde tinctura hæc tartari mera tantùm est imbibitio; dum enim imbibit spiritus vini fęces salis tartari, se tingit colore rubeo; forti enim calcinatione præcedente sal tartari abit in fęces sine ulla efficacia & usu.

LECTIO XXX.

TERTIUM PARACELSISTARUM PRINCIPIUM, MERCURIUS.

IN genere notum est, quod *Mercurius* ultimum sit *ex tribus Paracelsistarum Principiis*, nihilominus tamen, uti in aliis seu reliquis Principiis ingens est confusio, ita in Mercuriali Principio non minus est litigium, adeò, ut ipsi vix intelligant, quid per Mercurium intelligendum sit? Nam *in Vegetabilibus phlegmata facilè & igne separabilia*, *in animalibus partes spirituosas*, salibus contradistinctas, *in mineralibus, quod liquabilitatem, fusibilitatem*, & *malleabilitatem iis largitur, pro principio Mercuriali agnoverunt*. *In genere Principium Mercuriale est, quod concretis dat volatilitatem*, mutabilitatem, & *facilem alterabilitatem*, atque ex uno materiæ modo in alium transmutationem, v. gr. è duro in liquidum. Hæc est generalis Mercurii acceptio. Cum verò confusum adeò, atque intricatum, aut planè nullum sit Principium Mercuriale, operæ non videtur esse pretium, in extricando eo frustrà tempus consumere, sed progressum facio ad Tractationem.

LECTIO XXXI.

DE MERCURIO VULGARI, SEU ARGENTO VIVO.

MErcurius hic *Argentum vocatur*, tum ob colorem, tum quia (ut quidam dicunt) luna est Mercurius fixatus, & Mercurius est Luna liquida; quod tamen alii de Saturno intellectum volunt, dicentes, quod Saturnus sit Mercurius fixatus, & Mercurius sit Saturnus solutus: *Argentum vivum* vocatur ob mobilitatem, fluiditatem & summam volatilitatem, ita ut nulla arte, nempe vulgari possit perfectè fixari,

Aliàs triplex datur Mercurius: (1) vulgi Mercurius, (2) Mercurius corporum, & (3) Mercurius Philosophorum. Mercurius vulgi cognitus & notus: Mercurius verò Corporum est nihil aliud, quàm Mercurius ex metallis perfectis & semimetallis (quale est Antimonium) productus. Ingens lis est, imprimis inter non adeò peritos; *num ex metallis perfectis verus elaborari possit Mercurius vivus currens?* Quidam negant, quidam affirmant. Illa sententia communior; hæc, scilicet affirmativa, verior, & veritati magis consentanea. *Certum namque est, dari Mercurium Vivum ex metallis extractum*. *Dn.* D. MICHAELIS dicebat, se vidisse ejusmodi Mercurium, Ex Luna extractum: *Dn.* BOYLE fatetur, se ex nullis metallis faciliùs acquirere posse Mercurium, quàm ex luna. Major adhuc controversia est: *An Mercurius hic corporum eliciatur, ut pars componens atque constituens concretum? an verò ut novum productum artis beneficio generatum?* Prius HELMONTIANI credunt, statuentes, sulphur metallorum coercere tamdiu Mercurium, donec eo separato Mercurius vivus prodeat. Sed hoc minus videtur verisimile; potiùs artificialiter producitur per varias artis Chymicæ præparationes adhibitas.

Mercurius Philosophorum est decantatissima illa materia pro lapide Philosophorum; hujus nempe veritatem præsuppono. Hic Mercurius Philosophorum ex nullo perfecto metallo elaboratur, sed proximè ex ente metallorum primo seu ex radice metallorum producitur, ibique quærendus. Utut Philosophi dicant, materiam lapidis hujus esse ubique, latere in stabulis, quemlibet secum portare, &c. tamen *non tam de materia lapidis proxima sunt intelligenda, quàm de remota*, spiritu nempe mundi: hic enim in potentia remota consistit, dum metallicum semen disponit ad perfectionem metalli, & tunc est in potentia proxima.

Quod attinet *Mercurium Vulgi*, hic nihil aliud est, quàm *liquor Metallicus Saturnius Solaris*. Sed controvertitur, *cujusnam sit naturæ?* in specie, *an sit corpus simplex indivisibile & indestructibile? an verò sit heterogeneus, exque distinctis particulis constet, in quas resolvi possit?* Prius affirmant HELMONTIANI ex *Tractatu Ejusdem, Tria Princip. Chimich.* dicto. Verùm si cum hoc asserto conferamus, quæ *dicit* BECHERUS (artifici enim in sua arte credendum) longè aliud apparebit; hic enim inquit: *Quod omnis Mercurius sit Amalgama, seu compositum corpus metallicum, tam perfectum, quàm imperfectum, resolutum à fumo subterraneo*, à quo fit Amalgma, & *unde Mercurius Vivus*: *Et hoc ejus assertum est valdè probabile*; quo collimat vulgi probatio an Mercurius sit purus nec ne? *Dum enim Mercurium effumare sinunt in cochleari, si relinquat obscuram maculam dicunt Mercurium participare de saturno; si flavam, de auro, si albam de luna.* Hæc HELMONTII & BECHERI, uti patet, sibi è diametro opponuntur. Naturam fugitivam Mercurii confirmat HELMONTIUS; fixatio enim ejus est impossibilis, nisi fiat per sulphur corporis metallici puri, adeoque fiat metallum purum. BECHERUS, *confirmat experientia, qui componit cum sulphuris subterranei fumo in Amalgma compositum*. *Aliàs* Mercurius *dicitur servus fugitivus*, propter nimiam ejus volatilitatem; *semper* enim *ignem expertus avolat*; *etiam si vel centies figatur*: interdum quoque ad tempus fixus manet, sed facilè resuscitari potest. Distinguendum tamen inter Mercurium fixatum & coagulatum: *Mercurius fixatus est, qui constans permanet* in igne, ut instar metalli fundi queat & tractari: Mercurius coagulatus est, qui coagulatur in corpus duriusculum, quodammodo malleabile, & non ampliùs apparet in forma fluida. Hic verò parari facilè potest: Nempe *coagulatur Mercurius cum fumo Saturni*; v. g.

♃. *Saturnus*,

Fundatur in crucibulo, postmodum reponatur in loco frigidò, ut parum frigefiat: sublata crusta huic imprimunt in medio foramen, cui immittitur Mercurius, qui mox in substantiam coagulatur consistentem.

Ast *hic* MERCURIUS COAGULATUS *nihil aliud est, quàm Concretum Mercuriale Saturninum*; quia particulæ Mercurii sese insinuant in Saturni corpus, & fit tale Concretum. Idem præstat Juppiter, quanquam cum plumbo feliciùs procedat operatio. Alii recipiunt *Ovum*, effuso albumine immittunt *Mercurium*, obturant foraminulum, & huic *Ovo* affundunt *liquefactum Saturnum*, & hoc modo coagulatur Mercurius. *Perfectè quidem Mercurius figi nequit*, nisi *cum sulphure metallico fixo Talem Mercurium fixatum qui possident vocantur* ADEPTI, cum habeant, quo se ad mortem lautissimè sustentent. *Sæpè quidem* Mercurius *eò usque quasi figitur, ut ignis examen sustineat, & in eo aliquantulum persistat*; tamen sępiùs etiam avolat, & si non avolat, *resuscitari potest in pristinam formam per Alcalia, vel etiam per limaturam Martis?* Nempè cum Mercurius per Acida coaguletur, reducitur beneficio destillationis per retortam per Alcalia; item limaturam Martis, quæ absorbent & destruunt Acida, quibus separatis Mercurius vivus apparet.

Eruitur Mercurius nunc in forma fluida, in specie *in Carinthia* Mercurius fluidus reperitur, *dicitur* aliàs *Mercurius Virgineus*, *quia nondum ab igne defloratus & sulphure* spolia-

spoliatus est: nunc & sæpiùs ex terra minerali (quam Cinnabarin vocant) vi ignis evocatur, destillando scilicet additis Alcalibus: cinnabaris enim ex sulphure communi & Mercurio vivo componitur, unde si adduntur Alcalia, absorpto Acido sulpuris, Mercurius vivit. Hic notandum, quod *fossores Cinnabaris fiant plerumque tremuli propter Mercurium, unde si contingant manu vas aliquod aureum, statim albescit*; hoc tamen mirandum, quod *non conquerantur de salivatione*, quæ tamen aliàs assumpta Mercurialia subsequi solet.

Magna Mercurio cum Metallis intercedit amicitia, maxima cum Sole, minima cum Marte. Talis est amicitia cum Sole, ut licet sit metallum compactissimum & fixissimum, Mercurius mollissimus, illud tamen subitò penetret & albefaciat, ita ut quasi calcinatum appareat. Aurum hoc modo à Mercurio calcinatum dicitur *Amalgama Solis*, seu aurum à Mercurio penetratum. Talia amalgamata fiunt ex omnibus metallis; hinc BECHERUS dicit: *Metalla omnia nihil aliud sunt, quàm talia Amalgamata* (ex omnibus metallicis) *resoluta à fumo terrestri, unde Amalgamata talia non sunt tractanda in metallicis cochlearibus*, quia Mercurius se conjungit cum metallis, modò faciliùs cum hoc, difficiliùs cum illo. *Mercurius* hic vulgò *variat ratione puritatis & adulterationis*. Modus ex supradictis patere potest. *Usus ejus est* magnus & perfectus *in mundificatione sanguinis, in lue Venerea, in scabie aliisque affectibus cutaneis, in vermibus*, &c.

Sæpiùs fit, ut post assumptionem Mercurii, vel inunctionem Mercurialem in lue Venerea concitetur insignis salivatio admodum molesta, tremor artuum, nonnunquam paralysis, dentium vacillatio: *quos affectus*, ab usu Mercurii oriundos, curat ZACUTUS LUSITANUS *cum unguento ex auro, quod applicatum extrahit vagabundum Mercurium ex corpore, & hoc sublato, homo sanitati restituitur*. Idem præstat nummus aureus in ore detentus, qui ex tempore dealbatur: hinc RIVERIUS in dolore capitis gravissimo, ex Mercurii noxa oborto, aureum applicavit nummum, eumque curavit. Præterea, uti dictum est, *in Mercurio perfecta curatio Luis Venereæ consistit, sive usurpetur sub forma suffitus, sive forma Linimenti, sive forma pulveris*, v. g. Turbith Minerale.

Notum est, quod *internè adhibitus salivationem moveat* qui usus apud Italos creberrimus est. *Ratio salivationis est fundata in malignitate Mercurii Arsenicali*; Mercurius enim vulgi adjunctum habet sulphur peregrinum volatile, de naturali arsenicali, à quo exoritur salivatio, quatenus sua volatilitate & penetrantia resolvit tàm utiles quàm inutiles humores, eosque subtilisatos per glandulas maxillares exterminat. *Ab hoc sulphure fit, ut Mercurius in igne abeat per se in pulverem rubicundum. Quod verò virus ejusmodi sit in Mercurio vulgi, exinde probatur, quia Mercurius extractus ex corporibus metallorum non inducit salivationem*, sed intra corpus adhiberi potest sine noxa. Notum est quoque, quod in *scabie, similibusque affectibus cutaneis, tàm in forma Linimenti, quàm Cinguli, exactissimè adhibeatur: sed cautè hæc usurpanda*, ne præter hæc adducta symptomata cutis corrugationem inducat, & vacillare faciat dentes. Præterea *vermibus maximè adversatur Mercurius*, unde *Aqua Hermetica Augenii* exinde parata valdopere in vermibus condncit. SCHROEDERUS dicit, Mercurium *posse redigi in pulverem cum succo aliquo vegetabili*, qui nullus alius est quàm *saccharum*, qui *Mercurium redigit in pulverem*, quod *certum est remedium in vermibus. Scorbutici caveant sibi à Mercurialibus medicamentis*: cum enim Mercurius per se infestus sit gingivis, & eæ in scorbuto sint corrosæ, propterea facilè malum exasperabitur, & ulcera maligna & cancrosa inducit. Aliàs Mercurius per se est innocuus, adeò ut ad ℔i. sine noxa fuerit, in specie in morbo iliaco; si verò noceat alicui, fit ob adjuncta salia corrosiva, quibus cum sublimatur; propter & sulphur peregrinum de natura arsenicali.

Mercurius utut in se & sua natura sit maximè homogenus, est tamen non omninò indivisibilis; *varias tamen atque diversissimas artis ope induit larvas, non quidem*, quod *per se ex Mercurio aqua spiritus, oleum & sulphur elici possint*: id enim qui tentant, non immeritò Sophistæ Helmontio dicuntur: sed quod *aliorum additione in varias figuras transmutari possit*, quibus tamen *per addita Alcalia* rursus in totum spoliatur, ut *redivivus iterum emergat*.

Ut verò *Præparationes Mercuriales* in scenam redigam, notandum.

Præparata Mercurialia esse vel

- *sicca*, quæ iterum sunt vel
  - *præcipitata*, vel
    - 1. *per se*, / *per additionem aliorum salium nempe acidorum*.
    - 2. *simplicia*, / cum metallis *composita*.
  - *Sublimata*. Sublimatur autem Mercurius vel
    - *Cum salibus*, quando cum his in concreta varia convertitur, v. g. cum vitriolo, nitro, & sale communi fit Mercurius sublimatus: sic aliter quoque fit Mercurius dulcis.
    - *Cum sulphure*: sic enim ex sulphure & Mercurio fit cinnabaris.
- *fluida*, & fiunt vel
  - per deliquium,
  - per resolutionem.

In genere in harum *Præparationum Mercurialium usu cautissimi simus* ne plus noceamus quàm prosimus, memores illius HELMONTII, qui, quam diu revivificari possit Mercurius non sit boni viri remedium, asserit: idque *propter virus malignum, de natura Arsenicali, aut sulphur Mercurii externum Arsenicale, quod sulphuri ejus nativo adhæret*.

Nervis Mercurius est inimicissimus, ita, ut tremores manuum; paralyses, contracturas, &c. auritabris subnasci quotidiè observemus; ut nihil dicam de Attenuatione corporis à salivatione nimia Mercuriali excitata, aliisque symptomatis. Unde, *ut sine metu noxaque adsumi possit Mercurius summè necessarium erit*.

1. *Ut debitè præparetur*.
2. Præparatus autem *cautè & circumspectè in usum vocetur*.

Inter præparationes Mercurii occurrit primo loco *Depuratio à sordibus crassioribus* Mercurio *adhærentibus*, *fitque communiter vel* per lotionem *cum aceto & sale*, aut *cum lixivio calcis vivæ*; *vel expressione per corium*, qui modus & ipsis

ipsis Aurifabris est notissimus. Circa hanc tamen depurationem per corium notandum, quod non semper sufficiat pro omnibus impuritatibus aut mineralibus amalgamatis à Mercurio separãdis: Metalla enim propter intimiorem cõjunctionem cum Mercurio corium sæpè simul penetrant: Vid. SCHROEDERUS *in Pharmac. l.3. c.15.* & BORRICHIUS *in Actis Haffniens. T.1. c.77.* Aliàs recipitur Mercurius, eique affunditur in lagena spiritus vini, & agitatur benè, unde fit, ut tandem spiritus vini nigrescat; qui postmodum pro cingulo Mercurii in scabie adhiberi potest. Operatio hæc toties repetitur, donec Mercurius satis sit depuratus *Melior modus est, si ex mercurio sublimato resuscitatur Mercurius, destillando illum cum* part. ij. *Alcali* cujusdam, aut calcis vivæ & *tartari calcinati* ana part. æqual. per retortam; *sic enim purissimus Mercurius se manifestat* in Receptaculo, cui aliquid aquæ frigidæ infusum. Optimus modus est, qui ex *Cinnabari*; vel *nativa* vel *vulgari*, elicitur, addendo *limaturæ Martis* & *calcis vivæ* ana, per retortam destillando, ut jam dixi: Proba Mercurii purissimi est, quod carbonibus impositus totus effumat, metallis autem adulteratus non nisi cum strepitu exhalet.

Post depurationem Mercurii sequitur *Præcipitatio*, seu, ut abusive vocatur, *Calcinatio*, *estq; nihil aliud, quàm Mercurii Corrosio.* Ordinariè *præcipitatur Mercurius cum spiritibus acidis*, spiritu vitrioli, sulphuris, nitri; item cum aqua forti: Hæc Mercurio affusa eum solvunt, solutio abstrahenda, & remanebit pulvis, qui dicitur Mercurius præcipitatus.

Si fiat Præcipitatio Mercurii cum spiritu sulphuris, fit Mercurius præcipitatus albus: si cum spiritu vitrioli vel oleo vitrioli, fit Mercurius præcipitatus *flavus*; qui vocatur *Turpethum minerale*: si cum spiritu nitri aut aqua forti, remanet Mercurius præcipitatus in forma pulveris rubicundi. Processum habet SCHROEDERUS *Pharmac. l.3 p.400.*

Colorationes hæ Mercurii non dependent à spiritibus quibus cum præcipitantur, sed à proprio sulphure Mercurii, extraverso & separato a reliquo sui concreto; unde si Mercurius cum spiritu nitri præcipitatur, fit ruber. Ratio est, quia spiritus nitri, ut spiritus sulphureus, admodum ferit & extravertit sulphur Mercurii separabile, unde rubescit. Idem fit cum aqua forti.

Ex hoc manuducitur ad miram illam *Præcipitationem Mercurii per se*: Recipiatur nempe *Mercurius vivus*; qui immittatur cucurbitæ plani fundi & strictissimi orificii, cuius figuram habet ZWELFFERUS *in Mantissæ spagyr. P.1. cap.7. pag.353.* Imponatur arenæ; unde lentò igne successivè & longo temporis intervallo Mercurius sponte abit in pulverem rubrum, qui dicitur Mercurius præcipitatus per se. Vid. etiam SCHROEDERUS *l.3. p.399.*

Quæritur nunc, *à quonam in tam lenta digestione calcinetur mercurius, ut hic fluidus in Præcipitatum rubeum abeat?* Resp. Hoc beneficio externi sulphuris heterogenei separati contingit, quo ipso Mercurius tingitur colore rubeo. Unde quia *Mercurius corporum caret isto sulphure externo heterogeneo separabili*, calcinari hoc modo nequit, utut diutiùs in igne digeratur. Hinc alii præpararunt Analogum *auri mercurium*, eundem hoc dicto modo tractant, unde acquirunt Mercurium præcipitatum per se, sed solarem, qui postmodum cum spiritu vini digerẽdus est, & deflagrandus, datq; *diaphoreticũ Mercuriale singularum virium in lue Venerea*, lepra, scabie maligna, &c. *Reliqua Præcipitata omnia Mercurialia*, sive per se; sive cum spiritibus mineralibus acidis præparata; violentos movent vomitus atque secessus, nisi figatur Mercurius; sic enim postmodum ad aliquam diaphoreseos virtutem accedit.

Sic quoque *in dosibus Mercurialium non simus nimis largi*, ne periculum famæ incurramus. *Hæc Præcipitata fixantur, si aliquoties ab iis per cohobationem abstrahatur spiritus acidus antea affusus*, & postmodum itidem aliquoties *super ea* deflagretur spiritus vini, licet hæc tamen palliativæ tantùm sint fixationes *Optimus modus* est, quando Mercurius cum aqua forti (quæ ex Vitriolo, alumine usto, & nitro conflatur) præcipitatur, & ab eo dictum illud menstruum aliquoties cohobatur, postmodum septies, cum spiritu vini digeratur, & hinc ipse spiritus vini toties deflagretur ab eodem, tandem cum aqua salis tartari probè edulcoretur; sic acquiritur *Mercurius rubeus fixus, diaphoreticus.*

Alii præcipitant Mercurium cum tinctura smiridis, magnum inde expectantes miraculum. *Modum* videbitis apud SCHROEDERUM. Sed est impostura; falsò enim nituntur fundamento: supponunt quippe, quod in smiride sit Martiale quid, cujus ratione smiris aptus sit tincturam elicere ex metallis, & coagulare Mercurium: sed Mercurii examen hoc fundamentum subvertit; utplurimum enim tali modo Mercurius præcipitatus igni commissus avolat cum colore, pulvis verò fixus residuus est à smiride.

Mercurius præcipitatus vulgaris *vix tutò internè adhibetur*; *externè tutiùs in cutaneis affectibus, scabie, lue Venerea, ulceribus* cacoethicis, & iis quæ jam ad gangrænam inclinant: *meliora non dantur, nisi Mercurialia Unguentis mista.* Cum igitur Mercurius præcipitatus tam per se, quàm cum spiritibus acidis paratus, sit periculosus pro interno usu; inde quidam parant Mercurium præcipitatum compositum cum aliis metallis, in specie cum sole, qui communiter *Aurum vitæ dicitur.* Nempe solvunt solẽ cum aqua regia; Mercurium verò cum aqua forti: solutiones conjungunt, destillant, & aliquoties cohobabant, sic exsurget pulvis, qui edulcoratus cum spiritu vini, nunc tanquam *vomitorium in lue Venerea*, nunc verò tanquam *Catharcticum in hydrope* summopere prodest. Et hoc est *Aurum vitæ Hartmanni super Basilic. Crollii p.49.* KEGLERUS *Tr. de Peste cum Mercurio depurato* & *solari* facit amalgama, *aquam fortem* de hoc abstrahit, & pulverem relictum sub tegula calcinat; uti habet SENNERTUS *in Institut. l.5. P.5. Sect.3. cap.18.* Interdum additur *Regulus Antimonii*, quod communiter Panacea vocatur, cujus descriptionem videbitis apud SENNERTUM *l.a.* Simile etiam per se, sine aqua forti & spiritibus corrosivis, fieri potest, præparando nempe ex *Solis* per antimonium *depurati* ℥ß, & *Mercurii purificati* ℥iv. Amalgama, quod per lotionem cum *sale* & *aceto* ab omni nigredine depurandum, per linteum exprimendum, & modo supra allegato per aliquot dies & noctes leniter digerendum. Huc quoq; referunt quidam *Specificum Antiquartanarium Riverii*, quod Præcipitatum compositum ex *Mercurio*, *auro*, & *regulo* aut *vitro Antimonii* via sicca putant: verùm cum præcipitata hæc, paucorum granorum dosi, nimia violentia ἄνω καὶ κάτω operentur. RIVERIUS è contra *in Append. Cent. 3. Observ.* Antiquartium suum tanquam medicamentum blandum & mite, nec magis quã formulæ ex senna & rhabarbaro compositæ, alvum movens deprædicet; imò à ℈j ad ʒß & ℈ii. Quartanariis propinaverit, potiùs credo, quod sit compositum ex *Mercurio dulci Auro fulminante*, & *sulphure. Antimonii*: quibus, tanquam Quartus Athleta, additur *scammonium præcipitatum*; quod compositum per *secessum* & *sudorem egregiè*, interdũ etiam materia in primis viis hærente, *per vomitum operatur. Præcipitatur quoque Mercurius cum Venere*, unde oritur *Mercurius præcipitatus viridis*, de quo vid. SCHROEDERUS, SENNERTUS *l.a.p.1444.* & HARTMANUS *in Crollium p.44.* Hoc *certum est remedium in Gonorrhœa Virulenta seu maligna*, cujus usus, licet prima fronte exasperare videtur *malum certò tamen curat.*

Hic quoque pertinet *Arcanum Corallinum Paracelsi*, purgans optimum, & febrium & podagræ verum remedium. Dicitur ita à colore rubeo, coralliorum faciem æmulante. *Præparatio* ejus clara est in *scriptis* PARACELSI: solvitur scilicet Mercurius in liquore alcahestino, & abstracto rursus liquore abit in pulverem fixum, sine alteratione aut immutatione. Pulvis relictus cum aqua albuminum ovorum elicitur & abstrahitur, sic tandem abstracto liquore rubescit, & coraliorum formam seu potiùs colorem refert. Cùm verò, ut supra monui, *Mercurius vulgi à spiritu nitri præcipitatus* etiam *rubescat*, factum est, ut & hic quoque Arcani Corallini nomen acquisiverit, propter similitudinem coloris: sed male; toto enim cœlo differunt. Hoc vulgare Mercurii præcipitatum vix tutò internè, sed potiùs externè in cutaneis affectibus adhibetur. Pertinet huc quoque *Calcinatum Majus Poterii*, ut & *Choas Magnum ejusdem*. Illud est nihil aliud, quàm Mercurius præcipitatus, in aqua forti solutus, & cum aqua salsa præcipitatus: ex quo deinde Chaos ejus magnum præparatur, singulare remedium. Vid. *Scripta* POTERII. Optimus Mercurio sublimatus seu *Turbith Minerale*, fit ex Mercurio sublimato; in aqua soluto, filtrato, & cum oleo *tartari* præcipitato; qui pulvis in fundo subsidens edulcoretur. & super eum spiritus vini aliquoties deflagrandus. Vid. MYNSICHTIUS *Armament. Medico chym. p.18.* LUDOVICI *in Pharmacia*. Quidam *aquam*, qua Mercurius sublimatus solvitur, cum aliquot guttis spiritus *sulphuris* acuunt.

Hæc de præcipitatis: Sequuntur *Sublimata Mercurialia*.

Sublimatur Mercurius partim cum salibus corrosivis, partim cum sulphure: Ibi Mercurius sublimatus, hic cinnabaris oritur;

Cum salibus sublimatur Mercurius sequenti modo: v. g.
℞. *Mercurii, in aquæ fortis part. ii. solut.*
Vitrioli exsicc.
Salis decrep. an. part. æqu.
(vel loco salis decrepitati, *nitri part.* dimid.)

Miscentur exactè, & præcipitantur ex cucurbita humili, cucurbitæ hujus orificium in principio non adeò firmiter claudatur, ut phlegma salium adjunctorum exhalare possit: quando autem vapores seu nebulæ albicantes elevantur, firmissimè claudatur, ignisque gradatim augeatur: ita adscendet Mercurius sublimatus in forma salis crystallini.

Hic notandum; quod *si Mercurius cum duplo nitri & vitrioli calcinati igne forti sublimetur, elevatur Mercurius rubeus non corrosivus*, ejusdem ponderis atque fuit ante mistionem cum salibus; ita, ut adjuncta salia nihil ponderis eidem tribuant, sed sulphur nitri agit in Mercuriale sulphur, à quo Mercurius calcinatur in pulverem istum rubicundum. Quod si verò *Mercurius cum adjuncto sale communi sublimetur, ascendit Mercurius corrosivus, & pondere augetur*, quantum scilicet ipsi de sale communi accedit; nihil enim secum evehit, quàm sal commune, & *ab hoc habet vim suam corrodendi*. Minori labore & temporis jactura Mercurius sublimari potest, quando in *aqua forti* solvitur, & hac abstracta ignis ultimò augeatur; sic in forma crystallina adscendit sine additis salibus.

Si Mercurii sublimati partibus tribus addantur novi Mercurii *vivi* partes duæ, terrantur in mortario lapideo, donec Mercurius vivus amplius conspici nequeat, hinc in retorta, vel cucurbita, seu phiola parvà, sublimetur, ignem circa finem non adeò intensè augendo, fit exinde *Mercurius dulcis*. Nam quando Mercurius vivus adjicitur, salia ista corrosiva in tantum disjunguntur, ut corrosiva Mercurii sublimati vis temperata remedium exhibeat dulce. Vocatur aliàs etiam Draco mitigatus, item Panchymagogum minerale; quia Mercurius dulcis egregium est purgans minerale ad ℈i. aliis Purgantibus additus, ver. gr. extracto hellebori nigri, extracto panchymagogo Crolii, &c. *hoc modo curat egregiè luem Veneream, cachexiam, lepram, hydropem, catharros, &c.*

Notetur hic, quod *Purgantia Mercurialia* meliùs naturis phlegmaticis quàm biliosis conveniant, quin his potiùs noceant: & contra *Antimonialia medicamenta* conveniunt cholericis, nocent verò Phlegmaticis & humidis. Unde si Mercurius dulcis cum extracto elaterii misceatur, & exibeatur in forma pilulari, in hydrope multi est usus. *Mercurius vitæ* cum duplo vel ana Mercurii dulcis mixtus, blandum evadet purgans, in multis affectibus egregium medicamentum, utut Mercurius vitæ in se sit vomitivus.

Commodè quoque Mercurius dulcis externo usui dicatur. *Ingreditur* imprimis *aquam Phagedenicam decantatissimam*, quæ fit ex aqua calcis vivæ, in qua solvitur portio certa Mercurii dulcis; & adduntur pro ratione circumstantiarum aliquot unciæ spiritus vini, fitque inde aqua composita in curatione & præservatione gangrænæ utilissima. Si adsit fortassis ardor aut inflammatio, addi potest succus cancrorum fluviatilium optimo consilio. *Usus externè* quoque est in scabie, tinea capitis, pediculis abigendis, in specie si cum unguento de nicotiana misceatur.

Revivificatur Mercurius sublimatus, si in vase ferreo bulliat in aqua communi; sic enim fit, ut Mars absorbeat salia acida corrosiva, unde his absorptis Mercurius in viva forma se manifestat. Idem quoque fit *per additionem alcalium*, quæ rodunt ejus salia acida; unde dum hæc in sublime rapiuntur, Mercurius vivus prodit. Hic *Mercurius in quocunque acido solutus, insperso spiritu tartari abit in pulverem album: si cum oleo tartari per deliquium præcipitatus, evadit in pulverem coloris flavi*, non secus, atque Mercurius sublimatus: In aqua communi vel rosarum vel alia aqua destillata solutus, præcipitatur cum oleo tartari per deliquium in pulverem subrubeum, qui vocatur *Turbith minerale*, ad differentiam vegetabilis. Ita *si cum alcalibus volatilibus præcipitatur, emergit color candicans*; sin vero *cum alcalibus fixis* præcipitatur Mercurius *oritur pulvis coloris cineritii*, fusci, prout magis vel minus fuerint fixa.

Dictum supra, HELMONTIUM eos evocare impostores, qui ex Mercurio per se volunt elicere aquam, spiritum, oleum, & sal: id quod verum esse statuo, utut sint, qui volunt elicere ex Mercurio aquam instar liquoris alchaest; iste tamen processus non succedit, aut, si acquiritur aqua, est illa ex aere ambiente. *modum destillationis* videbitis apud ZWELFFERUM, utut nihil unquam aquæ ex Mercurio acceperit.

LECTIO XXXII

CINNABARIS.

M*Ercurius si sublimetur cum sulphure, dat Cinnabarim*: sublimatur autem, si

℞. *Mercurii vivi* ℔ß.
Sulphuris comm. ℥iii.

Mista hæc sublimantur, & exsurgit *Cinnabaris artificialis*.

Res sanè mirà quod ex corpore Mercuriali albo, & sulphure flavo, tertium oriatur rubicundum ita ut hujus operationis phænomena optimè confirment doctrinam de coloribus Clarissimi Boyle & aliorum, quod scilicet colores oriantur ex mutata particularum textura, quæ recipit vim refringendi radios solares.

Fundamentum præparationis Cinnabaris est hoc: Acidum sulphuris in igne corrodit Mercurium, eumque secum unit & evehit in altum, ut exinde tale concrescat corpus cinnabarinum. Fieri hoc modo cinnabarin patet inde, quia *beneficio alcalium, aut cum limatura Martis, ex cinnabari resuscitari potest Mercurius vivus*; si scilicet recipiatur cinnabaris, & cum alcalibus destilletur, prodit Mercurius vivus per retortam, quando alcalia absorbent acidum sulphuris, inde Mercurius à compedibus acidis liberatus, in forma viva se sistit. Idem fit cum limatura Martis.

Sunt qui volunt præparare Cinnabarim cœruleam,
Recipiendo *Sulphuris* part. ii.
Mercurii vivi part. iii.
Sal. ammoniaci part. i.

Hæc mista & sublimata dant corpus cœruleum, sicut Mercurius cum sulphure communi dat corpus rubicundum.

Productio hæc *Cinnabaris mechanica*, & artificialis manu nos ducit ad considerationem & generationem Cinnabaris nativæ, quæ eruitur ex minera propria. Hæc enim minera cinnabaris nihil aliud est, quàm sulphur cum Mercurio vivo & terra lapidosa, in terræ visceribus in corpus rubicundum concretum, quæ minera pulverisata & sublimata, dat Cinnabarim ejusdem planè naturæ cum vulgari. Hæc *Cinnabaris nativa variat pro varietate minerarum, ex quibus elicitur*: prout enim variat sulphur in sua minera cum Mercurio, ita quoque variat hinc Præparata Cinnabaris. *Optima minera est Ungarica*, quæ abundat auro & Luna, unde quoque Cinnabaris inde eruta participat de sulphure nobiliori, participante de natura Auri. Viliores sunt omnes reliquæ mineræ.

Quæritur: *An Cinnabaris nativa possit tutò intra corpus assumi?* Non immeritò dubitant nonnulli, quibus suspectum est sulphur arsenicale, quod plerumq; in mineris se solet associare; propterea rejiciunt Cinnabarin nativam, & præferunt Cinnabarin Antimonii, & quidem tutiùs. Nihilominus tamen, *si placeat usurpare Cinnabarin nativam, corrigatur de virulentia sua*, partim sublimatione, partim cum spiritu vini deflagratione.

Per repetitam sublimationem corrigitur Cinnabaris, quando sulphur ejus arsenicale avolat, & fæces nocivæ segregantur, uti quoque fit in Cinnabari Antimonii. Quod si verò non detur occasio sublimandi, recipitur cinnabaris nativa pulverisata, coquitur in aqua fervente aliquoties, postmodum pars purior supernatans subigitur cum spiritu vini, & deflagratur super eam: sic quoque pura acquiritur cinnabaris nativa.

Alii parant *Cinnabarim artificialem solarem ex Amalgamate Mercurii cum sole*: hæc cum sulphure communi sublimant, & legitimo modo tractant, & sic acquirunt *Cinnabarim artificialem solarem*; de quo vid. GREIFFIUS *Tractatu de Ther. Cœlesti*. Usum Cinnabaris nativæ videbitis in *Cinnabari Antimonii*, de quo *superiùs, ubi de antimonialibus dictum*, *conveniunt enim in virtute*.

LECTIO XXXIII.

METALLA IN GENERE.

De Metallis acturus suppono, quod *Metalla sint corpora mixta, composita ex materiis distinctis, è quarum mixtione exsurgit corpus tertium*, Metallum nempe, ita tamen, ut coalescant principia materialia in corpus maximè homogeneum indestructibile, & essentialiter indivisibile.

Chymici, ut exactiùs metalla eorumque phœnomena explicent, *docent*, *quod illa constent ex Mercurio, Sulphure & Sale*; quæ doctrina est antiquissima, & jam olim à RAYMUNDO LULLIO recepta.

Intelligenda verò per hæc tria principia, *Sal*, *Sulphur* & *Mercurium*, non vulgaria illa corpora; sed ut res clarior fiat, *per Sulphur* intelligenda venit substantia acido-pinguis, à qua metalla facilem habent ignitionem & excandescentiam: *Per Mercurium* humiditas radicalis metalli, seu principium tale, à quo habent facilem fusibilitatem: *Nomine salis* substantia metalli fixior, ferè de natura alcalium (quia absorbet acidum) ligans sulphur & Mercurium, & cum iis in substantiam metallicam fatiscens. *Hæc principia* inter se agnoscunt quandam proportionem justam; ita, ut sal sit principium passivum: quod det metallo corpus, *sulphur* largiatur formale, & τὸ esse specificum metallorum; *Mercurius* verò conferat, ut sulphur & sal hoc medio eò meliùs & firmius ferruminentur & coeant.

Convenit hæc explicatio cum illo Chymicorum, quando nimirum metallis *corpus*, *animam & spiritum* tribuere, *per corpus intelligendo sal*, *per animam sulphur*, *per spiritum Mercurium*, *qui extrema quasi conglutinet atque confirmet constringatque*. Hæc si velim applicare ad Philosophiam corpuscularem, tunc *per Mercurium intelligendæ sunt particulæ*, *quæ in igne sunt facilè mobiles*, inde facilis metalli fusibilitas oritur; *Per sulphur particulæ materiales*, *quæ in igne facilè flammam concipiunt*, inde metalli excandescentia; Per Sal *particulæ illæ materiales*, *quæ sulphur metalli figunt*, *ne avolare possit*. Ita exposita Chymicorum pincipia, commodè nobis metallorum naturam sistunt. *Nullo verò modo ita intelligenda sunt*, *ac si verum aliquod sulpur tanquam pars essentialiter constituens atq; reverà ante resolutionem*, *existens*, *& sal atque Mercurius talis in metallis reperiatur* Nam licet ex metallis sulphur inflammabile, item Mercurius vivus, nempe Mercurius corporum, item sal perfectum, aut etiam vitriolicum, haberi per artem queant: ea tamen ante transmutationem non influere, sed fiunt demum sub Chymicis laboribus, atque sunt nova artis producta, quæ antea non inexistebant.

Sic quidam copiosum ostendunt sulphur solare, quod tamen non est ex sole, sed noviter productum ex conjunctione metallorum aliorumque corporum. Sic Mercurius, qui sæpè ex corporibus metallorum elicitur sæpè sub forma viva, est novum ens, ex conjunctione metalli cum aliis corporibus productum. Eadem censura dignæ istæ vulgares Metallorum & Mineralium tincturæ, quas Chymici quidam pro genuinis obtrudere non erubescunt.

Modum generandi metallorum quod attinet, certum est, *quod ex profundo terræ exhalent fumi quidam* (quos vocant *die Witterung.*) *pingues volatiles*, *qui in corpore quodam lapidescente* (attamen tractabili) *coerciti atque intercepti*, *abeunt succedente tempore in metalla*; mattalli fossores dicunt *den Quartz*. Hi fumi in defectu terræ talis subinde abeunt in flores, item in strias varias, pro varietate metallorum.

Inter *principia metallorum* præ reliquis considerari meretur sulphur, utpote a quo nobiliores in medicinam derivantur virtutes. Hoc sulphur in se continet acidum, idque eò copiosius, quò magis metallum fuerit sulphureum. Imprimis *abundat* hoc *acidum in Sole & Marte*, quæ nobiliora habent sulphura, quia fixiora. Hoc exinde probatur: *si enim auro liquefacto intrudatur bacillus ferreus*, *hic corrosus apparebit ab acido sulphuris solaris excedente satis*: *sic Mars quoque abundat satis copioso acido*, solubili in quovis aquoso; unde etiam igne corrosus abit in crocum: *Stannum insigniter est sulphureum*, *unde si cum nitro in igne agitetur*, *flammas exhibet*. *Ab hoc sulphure est*, *quod metalla gustui communicent*, *quandam acetositatem vitriolicam*, quæ omnibus metallis inest, teste Hartmanno.

Omnia metalla conveniunt quidem in radice, & ex jisdem constant principiis; *differunt* tamen.

1. Ratione majoris vel minoris maturationis.
2. Ratione singularis proportionis principiorum, quâ debitè inter se invicem concurrunt.

Ratione maturationis dividuntur in *fixa*, *matura* & nobiliora, quorum sulphur est perfectè fixatum & maturatum, ut Sol & Luna; & *minus fixata* seu mobilia; *immatura* & ignobilia, quæ & fixitate & proportione debita principiorum destituuntur. Nobilia metalla sunt, quorum sulphur est perfectè fixatum & maturatum ver. gr. Aurum, utut exactissime examinetur in igne, nil tamen de sua præstantia deperdit: Huic accedit proximè Luna, quæ itidem in igne perdurat, utut tandem sui jacturam faciat. Reliqua metalla, partim propter defectum fixitatis debitæ, partim propter defectum proportionis, sunt ignobilia. *Hæc* sunt vel *mollia*, vel *dura*, *Mollia* sunt quæ constant Mercurio copiosiori, minusque temperata sunt à sale & sulphure, & hæc facile liquantur & funduntur in igne, sed minus facilè igniuntur; talia sunt Juppiter & Saturnus. *Dura* sunt, quæ constant sulphure copiosissimo & pauco Mercurio, facilèque ob sulphuris copiam igniuntur, & difficulter funduntur ob defectum principii Mercurialis. *Distinguenda* probè *sunt densa à duris*: Ferrum & chalybs licet æquè dura, non tamen æquè densa sunt: Mercurius quandoque fit densissimus metallorum, tamen mollissimus: Aurum quamvis densissimum, vitro tamen mollius; quod auro longè rarius & levius. *Ratione proportionis quædam perfecta sunt*; *quædam imperfecta*.

Jam videamus, *quare Saturnus in purificatione Solis & Lunæ reliqua metalla absorbeat*, *Sole & Luna intactis*? *Ratio est*, quod Saturnus copioso abundans alcali volatili, cupiat saturari: Verùm cùm Sol & Luna *corpora nimis sint compacta*, *indeque inepta*, Saturnus aggreditur metalla potius ignobiliora, Venerem, Martem & Jovem, ceu magis terrestria, eademque absorbet: quibus absorptis Sol & Luna tunc in testa probatoria relinquit intacta.

Dixi, quod *omnia metalla conveniant in radice*: quod inde patet, quia unum metallum de altero participat, & imprimis ignobiliora de nobilibus: sic in saturno semper datur aliquid de argento: in Luna rectè tractata semper aliquot grana solis reperiuntur: Marti inest sulphur solare, cum quo etiam nonnulli figere solent sulphur antimonii: *in cupro est primum ens Lunæ*, unde semper Venus & Luna *simul conveniunt in radice*; unde quoque est, quod ambo hæc metalla exhibeant tincturam saphirinam, amboque vomitus excitent sat violentos: *in Iove est adhuc aliquod ens auri*, quod arguit convenientiam metallorum in radice. De convenientia macrocosmi & microcosmi (quantum nimium 7. metalla conveniunt cum 7. planetis, quippe 5. principalioribus corporis nostri partibus applicentur à quibusdam) non est, ut quid adjiciam, cùm nullitas hujus fundamenti cuivis nota sit, & plura de illa in Collegio Pharmaceutico dicenda sint.

Cum itaque *metalla* in radice conveniant, *& non nisi gradu & perfectione differant*, facilè patet, quid de transmutatione metallorum sit statuendum. Nempe *non repugnat*, *metalla imperfectiora*, *ignobiliora & immaturiora*, *ad majorem gradum perfectionis*, *nobilitatis*, *& maturationis*, *perduci posse*. Notum enim est, quod Saturnus mutetur in Solem, teste HELMONTIO; aliaque metalla in Solem transeant, teste experientia.

Res certa est. Non enim differunt formaliter, sed tantum maturitate; inde si maturationis debitum acquirunt gradum, abeunt in verum aurum. Ita *luna si perfectius figatur*, *evadit in aurum saltem ut eidem deficiat tinctura*, *quam mutuatur à Venere*, *cum hæc de ente solis participet*. Huc quadrant versiculi illi BASILII VALENTINI.

Intus sum cœruleus & albus;
Quando consequor pretium fixum.
Venus me vestit subitò,
Veste purpurea & coccinea.

Usum Metallorum quod concernit, quæritur: *An Metalla cruda aliquam in corpus nostrum habeant efficaciam*? Resp. Nihil operari effectivè: est enim eorum compages durior, ut, sicut ingesta sint, rejiciantur; sed passivè suam exerunt

runt utilitatem, quatenus patiuntur quid, i. e. quatenus *salia acida vitiosa irruendo in metalla assumpta, eademque solvendo, acrimoniam suam amittunt*; unde hoc modo metalla passivè prosunt. Sic ver. gr. *Mars crudus pulverisatus assumptus*, licet effectivè nihil juvet, *utilis tamen est in iis morbis, in quibus acidum est in primis viis*, quatenus Mars tunc passivè se habet; dum nempe salia hæc acida corrodendo Martem acrimoniam suam perdunt, eidemque adhærentia per alvum exitum quærunt. Dicta hæc valent quoque de Saturno, qui PARACELSO *quarta Chirurgiæ columna dicitur*: ex eo enim præparato, cancrosis ulceribus applicato, iisdem passivè medentur, quando *salia acida Saturno sese associantia dulcescunt*. Idem valet de cupro, quod humores præter naturam per vomitum educat.

Ast quæritur: *quomodo operentur?* Modus operandi iterum est controversus. Vis illa irradiativa HELMONTII, qua Archeum excitent, dirigant & ad ideas certas ac amicabiles exsuscitent, si labefactatæ fuerint, ut ad conservandam aut restituendam sanitatem in corpore humano ad earum ductum operentur, est imperceptibilis. Hæc ingenium, speculationibus deditum, quidem lactent & mulcent, sed Practicorum non explent desiderium. *Ego, si quid dicendum*, assererem, metalla operari per contactum corporalem; certum namque est, quod omnia hactenus nota ex Metallis parata remedia sint tantum corrosiones superficiales corporis metallici totius in partes minutissimas, adeoque operationes suas mediatè & per accidens, succos in primis alterando, edant; sicut etiam eadem facilè reduci possunt.

Alia verò res est de genuinis Tincturis, aliisque Præparatis Metallicis secretioribus, quæ de essentiali sulphure metalli participant; pro quibus nempe parandis non sufficit mutua solutio per menstrua corrosiva, sed sublimior requiritur præparatio. Metalla enim si solvantur, ut tota compages dissolvatur, & mistionis vinculum disuniatur, ut non ampliùs possint reduci, vera erunt potabilia, & stupendos edere effectus, apud HELMONTIUM *Tract. in Herbis, Verbis, & Lapidib. Magna virtus*, videmus. Hæc operantur effective & *virtute anodyna*, agendo in spiritus: hinc sulphur Antimonii & Veneris insignem habet virtutem anodynam tam humorum vitiosorum, quàm spirituum irregulariter tumultuantium sedativam; qui sedati, naturæ præstant obedientiam.

Metallorum sub peregrino habitu latentium reductio perficitur mediantibus alcalibus in specie cum sale vel borrace: nam quæcunque tincturæ cum menstruo acido præparatæ reducuntur per alcalia. Hæc enim cum Acido concurrendo tandem se uniunt; unde corrosum, ex Acidi vinculis liberatum, pondere suo fundum petit, & hoc modo institui potest δοκιμασία tincturarum, an veræ, an spuriæ? *Dixi*, quod Alcalia reducant metalla: nam *alcalibus vegetabilium* singulis inest vis reducendi metalla, in specie sali tartari, quod hunc ob usum dicitur sal privilegiatum. Medium itaque, quò fit Mercurius Corporum, sunt Alcalia fixa, imprimis sal tartari, ut jamjam dictum, & hinc ammoniacum, quæ exinde Chymicis dicuntur salia resuscitativa: Et nulla fit perfecta Mercurificatio, quæ non fiat cum sale tartari, aut cum sale urinæ, aut ammoniaco.

LECTIO XXXIV.

Hæc in genere: In specie nunc

DE

MARTE.

Constat Mars primariò *copiosa terra* quasi *alcalina* seu principio salino, *pauco, Mercurio*, seu fluido alcali non volatili, & *sulphure forti* seu potenti, & admodum *acido* sed *pauco*, *eo tamen quodammodo fixo*; *unde proximè ex omnibus metallis Mars ad solem accedit*: & cum hoc sulphure Martis quidam transmutationem particularem instituere volunt. *Paucus Marti* inest Mercurius, inde difficulter funditur, ut potiùs adjecto Mercurio hunc defectum compensare possimus: ob terræ copiam difficulter est malleabilis, nisi priùs benè fundatur: ab hac terra est, quod malleo percussus in squamulas facillimè abeat, ob firmam hujus terræ texturam: ab hac terra est, quod Mars omnia Acida tàm promptè imbibat: ab hac terra oritur medicamentorum Martialium vis adstrictiva, nec aliunde procedit Medica vis Martis, qua absorbet vitiosos acidosque in corpore humano oberrantes humores, recentioribus salia dicta.

Convenit cum ferro Chalybs, nec nisi duritie differunt. Fit verò Chalybs ex ferro artificialiter: nempe Mars in lamellas redactus, & cum carbonibus pulverisatis aut cornubus bovinis raspatis stratificatus, fortissimo igni committitur, ita Mars depuratur & induratur. *Fundamentum hujus indurationis* consistit in eo, quod Acidum copiosum in Marte existens, stratificatione illa arripiat salia alcalia, tum fixa carbonum, tum volatilia ex cornubus, à quorum concursu constringitur magis principium terrestre, & in majorem duritiem excrescit Martis corpus. Sic quoque indurat Martem aqua ex lumbricis, & aqua radicis raphani & porri. In his aquis, si extinguatur Mars ignitus, fit, ut salia, quæ impregnant hanc aquam, se insinuet in Martem candentem, sic Acidum maximè saturatum duritiem Marti conciliet.

Ferrum ignitum, si pinguibus, verbi gratia cera, oleo sevo &c. inungatur, denuò mollescit; imò si hac ratione emollitur, aliquoties igniatur, & in aqua extinguatur, conficiendis cataphractis; quæ globulis sclopetariis validè resistunt, aptissimum est. Quomodo aliàs attemperari possit, ut clypeis, elastris, aliisque instrumentis mechanicis conficiendis inserviat, vid. BOYLE *de Coloribus P. 1. c. 2. pag. 7. & 8.*

Marti vulgò *duplex* attribuitur *virtus*; *una adstringens*, altera *aperiens*: Illam partibus Martis terrestribus atque fixis; hanc volatilibus, adscribunt: unde crocum Martis adstringentem paraturi, eousque calcinant Martem, donec absumptis partibus volatilibus, remaneant fixiores. Sed falso innititur hæc vulgi hypothesis fundamento. Mars enim est corpus homogeneum, perduratque sub æquali tenore in ignis tortura. Error & distinctio illa inde nata, quod Practici viderint, *Martialia non exiguum usum* præstare in morbis, quorum causam ab obstructionibus & infarctu crassorum humorum deduxerunt, ut in cachexia, Quartana, obstructione mensium, malo hypochondriaco, ictero, &c. unde virtutem aperitivam illi adsignarunt. Cùm verò etiam in dysenteria, diarrhœa aliisque fluxibus præternaturalibus prodesse observarint, exinde vim ejus adstrictoriam notarunt. Verùm ex principio falso falsa proficiscuntur principiata. Falsum est, quod suprà dicti affectus oriantur ab infarctu & obstructione crassorum humorum; certum contra est, quod Mars semper adstringat per se, & terra magis styptica adstrictoriam tantum habeat virtutem: id quod omnia *ex Marte parata demonstrant medicamenta*, quæ gustui saporem adstringentem ministrant. *Aperit verò Mars tantum per Accidens*, quando nimirum intra corpus assumptus reperta in corpore salia sylvestria & facilè coagulabilia (à quibus induci solent obstructiones) absorbet, absorptaque secum per alvum educit: unde hoc modo sublata causa, tollitur obstructio. Unde *rectè Mars dicitur optimum Melancholiæ digestivum*, cujus causa materialis modernis statuitur esse Acidum vitiosum in primis viis hærens, quod ad Martem assumptum accurrit, eumque corrodendo suam amittit acrimoniam, & postmodum simul cum Marte per secessum eliminatur: hinc est, quod *post assumpta Martialia fæces ut plurimum nigro colore tinctæ sint, uti hoc ipsum à potu acidularum contingit*. Et sanè *malum est, si post assumpta Martialia non tingantur fæces colore nigro*; signum enim est, Martem non absorpsisse salia vitiosa, corpori noxam minantia.

Ratione coloris fæcum nigricantis est Mars assumptus, interna acida vitiosa, intra primarum viarum limites hærentia, absorbens; quæ, dum ita conjunctim ad universalem illam corporis portam tendunt, à bile, quam præterlabuntur præcipitantur in colorem subnigrum.

Ob virtutes jam dictas *Mars ditur optimum Melancholiæ*, *ut suprà innui*, *digestivum*; item *alexipharmacum mali hypochondriaci*, à ZACUTO LUSITANO; item *Panaceam cachexiarum, tàm virorum quàm mulierum & virginum*, tàm simplicium; quàm scorbuticarum. Hinc est, quod omnes pulveres cachecticos ordinariè Mars ingrediatur, qui, quò simpliciores, eò præstantiores: sic solus pulvis ex solo croco Martis cum cinnamomo,

mo, & aliquot granis ambræ, magni est usus, utut simplex.

Notandum hìc, quod post assumpta Martialia corpus sit movendum, atque convenienter agitandum; item omnia acida postmodum, sive in cibo seu in potu, vitanda; quia Martem saturant, unde postmodum acidis his saturatus, vitiosa salia acida relinquit in tacta.

Quæritur; an limatura Martis cruda commodè adhiberi internè possit? Resp. distinguendo inter illos, qui habent ventriculum validum, & qui debilem. Illis conceditur; his verò denegatur: quia periculum est, ne Mars in ventriculi fundo subsistens, illum pessundet, ructus nauseamque excitet, & appetitum dejiciat. Et refert PANAROLLUS, se post mortem eorum, qui usi fuerint Martialibus, in ventriculo limaturam Martis adhuc crudam reperisse, quia ventriculus fuerat debilis.

Præparata Martialia vel sub forma liquida exstant, vel sub forma sicca: illa tincturæ; hæ croci nomine veniunt. Et sanè liquida Martialia siccis vel crocis præferenda esse putarem, quia Mars in iis magis est dissolutus, in his magis compactus, majoresque ventriculo parat labores & dolores.

Crocus Martis dicitur à colore, quem exhibet, subflavo. Est autem nihil aliud, quàm Mars in Rubiginem solutus. Dividitur vulgò in duplicem; adstrictorium & aperitivum: sed falso; Mars enim, ut supra monitum, per se semper adstringit, aperit verò tantum per accidens: Vid. TACHENIUS, & *suprà*.

Crocus Martis adstringens paratur calcinando Martem in igne forti, in qua calcinatione abit in pulverem subrudicundum, qui (ceu notum) dicitur crocus Martis adstringens. *In hac Calcinatione Mars in pondere suo augetur* ut ℔j. post calcinationem unciis duabus fere aucta appareat. Hoc augmentum ponderis Marti accedit ab Acido carbonum sese in Martem insinuante. Alii compendiosiori modo Crocum Martis paraturi; pulverem rubicundum levissimum & impalpabilem, baculis ferreis adhærentem, (qui in furnis Chymicis adhibentur) *abstergunt cum pede leporino*; crocumque non incommodum acquirunt.

Usus hujus croci est in illis affectibus, qui opus habent adstrictione, in omnibus fluxionibus, tam sanguineis, quam excrementorum, in dysenteria, diarrhœa, &c. *Externè ingreditur pulverem* stypticum Crollii, item emplastra vulneraria & stypticam Chirurgorum, & Opodeldoch Paracelsi. Summoperè prodest in ulceribus, in curando eorum corrosivitate; quod præstat, dum absorbet eorum Acidum corrosivum. Crocum Martis facilè parabilem habet MINDERERUS *in Medic. Milit. pag.* 270.

Convenit cum hoc Croco Martis in omnibus terra Vitrioli dulcis, quæ nihil est aliud, quàm crocus metallorum, sive Maris sive Veneris: & haud immeritò dixerim terram vitrioli dulcem nobiliores adhuc, quàm Crocum Martis simplicem, præstare effectus.

Crocus Martis Aperitivus, commodiùs forsan Alterativus diceretur, quia post usum hujus, crasis massæ sanguineæ vitiata redit, & quatenus absorptis salibus vitiosis, digestionum errores sponte curantur. Inde protinus patet, quod omnes Croci Martis aperitivi non sint parandi cum nimis Acidis; aliàs saturantur cum iis, & in corpore stabulantia Acida, (quia jam antè saturati) intacta relinquunt. Mars enim facillimè ab omnibus Acidis, tàm mineralibus quàm vegetabilibus, corroditur: propterea pro scopo alterativo præparandus est vel blandis Acidis, vel planè insipidis, Martis corpus durum leniter aperientibus. Quidam laminis Martis probè ignitis magdaleones sulphuris admovent, ut illæ liquescant, & forma granulorum in aquam suppositam decidant, quæ in pulverem conterunt: Verùm crocus hic nullius usus est. Magni æstimatur sequens præparatio.

♃. *Limaturæ Martis*:
Huic affunditur parùm *aquæ simplicis*, & exponitur radiis solaribus in diebus canicularibus; tunc intra paucos dies eadem limatura vertitur in Crocum, & ingens excitatur effervescentia.

Fundamentum hujus operationis consistit in eo, quod acidum copiosum in Marte existens, ab aqua dissolvatur, & postmodum accedente solis calore proprium corrodat corpus, & in crocum talem corrodat, qui est maximè aperitivus; quoniam nihil Acidi externi accessit, quo se saturasset.

Sic quoque *Mars aeri expositus, ab eodem humectatus abit in Rubiginem*; Ab acido enim in aere existente, & in Martis corpus se insinuante, illudque in crocum seu Rubiginem corrodente, oritur Crocus: hic unde optimè præcavetur hæc Rubigo per alcalia, in specie per oleum tartari per deliquium, quia *alcalia destruunt acida. Contrà rationem etiam gladii aliaque instrumenta ferrea oleo communi inunguntur, ut hoc modo à Rubigine præserventur*: Notum quippe est, quod oleum commune scatcat copioso Acido, quod potiùs corrodit quàm præservat: unde potiùs *cum alcalibus talis Cura instituenda erit*.

Quidam ut præparent Crocum Martis aperitivum, aquam simplicem acuunt cum alcalibus, in specie cum sale absinthii fixo, eamquam in loco tepido limaturæ Martis aliquoties affundunt, sicque acquirunt Crocum Martis Aperitivum seu Alterativum. D.D MICHAELIS, Professor & Practicus Lipsiensis, paravit Crocum Martis Aperitivum cum lixivio ex cineribus herbarum dictarum aperientium, ut fumariæ, absinthii, Genistæ, fraxini, &c. facto; item spiritu salis ammoniaci, affundendo crebriùs horum lixivium limaturæ Martis, & vocatur Crocus Martis Aperitivus cum salibus: Vid Sennertus Prax. l. 4. P. 6. Sect. 1. cap. 2. Verùm *Crocus hic cum salibus præparatus parum valet*, quàm primùm enim salia in lixivio contenta cum Marte commiscentur, ea (dum cum Marte concurrunt) abeunt in corpus calciforme, prorsus pro hoc scopo inutile: Utcunque enim coquatur Mars cum salibus alcalibus, nunquam tamen idem alteratus deprehenditur: sed in tali præparatione aqua tantùm solvit Acidum Martis, salibus interea nihil facientibus. *Sunt qui præparant Crocum Martis Aperitivum cum vino, non ineleganter*.

Pertinet huc *Tartarus Martialis*, qui fit, dum solvitur *Tartarus* in aqua ferrariorum: huic solutioni additur postmodum ana limaturæ Martis; Unde acidum tartari rodit Martem, postmodum filtratur & evaporatur, solvitur denuò, & in loco frigido generantur Crystalli, quæ egregiæ sunt in morbis chronicis, in specie in mensibus deficientibus. Huc vocari posset præparatio illa secretissima WILLISII *de fermentatione*, quam quoque videre potestis in *Epistol.* BARTHOLINI, & fit cum ana *cremoris tartari*, & spiritus vini; quod certum est,

Damnantur meritò *& explodunter* omnes *præparationes nimiis Acidis*. e. gr. cum aqua forti, spiritu nitri, vitriolis, salis, sulphuris, & aceto *factæ*; item *calcinatio* illa *fusoria* cum magdaleonibus sulphuris, dum nimirum Mars intensissimè ignitum admovetur sulphuri, hoc inflammatur, acidoque suo spiritu Martem corrodit, ut instar ceræ liquefactum granulatim decidat in vas suppositum aqua plenum: Vid. Schrœderi Pharmacopœia. Granula hæc postmodum subtilissimè trita in Crocum Martis evadunt, qui cum sulphuris pulverisati ana mixtas denuò in crucibulo ad illius deflagrationem calcinari solet. Cum verò jam sit Acido sulphuris saturatus, nullas in corpore exerit virtutes, quin potiùs ventriculum onerat; est enim calx fixissima nullo liquore solubilis, & sanè est præparatio pessima, utut à nonnullis extollatur. Similem etiam censuram meretur *Crocus Martis cachecticus Zwelfferi*, qui cum nitro præparatur.

Hæc de Crocis Martialibus: Sequuntur nunc *Martialia liquida*, quæ communiter *nomine Tincturæ veniunt*.

Dividuntur vulgò *in Adstringentes & Aperientes*, quamvis quid de hac distinctione sentiendum, ex præcedentibus videre sit. Talis adstringens tinctura est tinctura sulphuris Vitrioli, &c. *Pro scopo Aperitivo acquirimus Tincturas Aperitivas, si extinguatur Mars ignitus in menstruis sub acidulis vegetabilibus, aut liquoribus Alcalicis*. Nam aqua ferrariorum est egregia pro scopo adstringente in dysenteria, &c. Pro fine aperiente in Cachexia & ictero. Hinc videre est, quid habendum sit de duplici Martis virtute, Adstrictoria scilicet & Deobstruente Sic quoq; si Mars ignitus in Menstruis subacidulis vegetabilibus aut liquoribus alcalicis extinguitur, tinctura inde Alterans prodit non contemnenda.

Tincturæ enim Martiales, nimiis Acidis præparatæ, parum æstimantur; quia jam extra corpus saturatæ, intra corpus assumptæ parum aut nihil operantur; si verò cum Alcalibus aut blandis acidulis præparentur, suam merentur laudem. Melius igitur proceditur, si limaturæ Martis affunditur Vinum; tunc enim fit, ut acidum vini rodat Martem & imbibat: unde tale Vinum

cum pauco cinnamomo propinatum miros præstat effectus in cachexia & morbo hypochondriaco, aliisque fœminarum morbis: Vid. PANAROLLUS, qui *cum succo cichorii solvit limaturam Martis, paratque exinde Tincturam Martis egregiam. Hic quoque spiritus panis acidus volatilis promptè solvit Martem in Tincturam Rubineam*, miros in affectibus chronicis exhibentem effectus. Ad Tincturas Aperitivas pertinet illa *Tinctura Vitrioli Martis* ZWelfferi, quæ paratur ex *Vitriolo Martis cum spiritu Vitrioli*, aut *per calcinationem cum sulphure* parato, & partibus duabus *terræ foliatæ tartari* ritè paratæ; quæ sanè multi est commodi: Vid. ZUULFFERUS *in Mantissa spagyr. pag.* 337. qui egregia & lectu præ omnibus aliis habet verissima. Sub præparatione tincturæ huius Vitrioli Martis Zwelfferi sæpè evenit, ut conjunctione Vitrioli Martis & terræ foliatæ Mars è Vitriolo cadat; unde tinctura hæc magis est tartarea, quàm Martialis: Hinc loco tincturæ hujus quidam eam in forma sicca præparant ex ana *terræ foliatæ tartari & Vitrioli Martis*: quam Misturam exsiccatam, & in pulverem ex nigro rubescentem redactam, vocant *sal Martis compositum, aut Magisterium Martis* vitriolatum.

Nec suo usu caret *Essentia Martis tartarisata Ludovici*, quæ fit, quando recipitur *Vitrioli Martis & Crystallorum tartari* ana, solvuntur & inspissantur ad mellaginem, postmodum affundunt spiritum vini, & acquirunt Essentiam Martis tartarisatam, quæ optima est Cœliaca, mucum abstergendo, in affectibus renum & vesicæ, item urinæ.

Vitriolum Martis paratur aut per Calcinationem cum sulphure, donec deflagrarit; aut per corrosionem cum spiritu sulphuris aut vitrioli cum tribus partibus aquæ simplicis diluto, affundendo limaturæ Martis, & solvendo Solutio filtrata in loco frigido crystallisatur Alium *modum conficiendi vitrioli Martis* videbitis *in Medic. Milit.* MINDERERI *pag.* 271. Pertinet huc quoque VITRIOLUM MARTIS RIVERII, qui

♃. *Spiritus Vitrioli rectific.* part. i.
Spiritus vini part. ii.

Infundit in vas ferreum, digerit, & in frigore ad crystalstallisandum reponit.

Hæ Crystalli magni sunt usus, quoniam Acidum Martis additione spiritus vini mitigatum & edulcoratum fuit.

Huc annectenda venit tinctura seu *liquor Martis solaris*, quando nempe *minera Martis Solaris* in aere efflorescit in vitriolum, quod cum sufficienti quantitate *Roris Majalis destillati*, vel alius *aquæ appropriatæ*, solvitur, & filtratur. Ex *hac*, cum ana *liquoris terræ foliatæ tartari*, fit tinctura *Martis extemporanea*.

Ad Martialia Aperientia *liquida* pertinent *Noduli Alterantes ex vegetabilibus, cum limatura Martis vino infusis*, qui *valdè convenientes sunt in morbis chronicis*, in quibus quoque Infusa Martialia non sunt contemnenda.

Cum similibus blandis & simplicioribus Menstruis etiam tincturæ Martis fiunt, *Quidam enim Tincturam Martis parant cum succo Acetosæ*, alii cum succo tamarindorũ alii cũ musto, alii cum succo berberum, ROLFINCIUS *in Chymia* cũ vino Malvatico. *Optima tamen est, quæ fit cum succo pomorum Borsdorffianorum*: solutio inspissatur, cui postmodum affunditur spiritus proprius, vel vini tartarisatus, vel alius conveniens, & fit elegantissima Essentia Martis, *conveniens affectibus chronicis contumacibus, in specie in Quartana*.

Denique ad Præparata Martialia in forma sicca etiam pertinent *Flores Martis*, de quibus & exinde paratis medicamentis vid. ZUUELFERUS, qui lectu dignissima super hunc locum profert; & ausim dicere, vix paria in toto volumine inveniri posse: *Mars nimirum cum ana salis Ammoniaci* per cucurbitam terream vitreatam *sublimatur in flores*, qui cum massa, in fundo cucurbitæ relicta, commisti, & aeri humido aliquandiu expositi cum parte dimidia salis ammoniaci junguntur, & de novo in flores rubeos sublimantur: Acidum enim salis Ammoniaci corrodit Martem, & partes Martiales secum in sublime rapit. Ex his cum spiritu vini vel alio appropriato tinctura flava potest extrahi, quæ abstractione spiritus ad medietatem rubicunda apparet. *Flores* hi à sale ammoniaco edulcorati dicuntur *Anodyni*: vi fulminante gaudere quidam dicunt, sed falsò.

Chymici curiosiores *conantur producere Martem fulminantem*, qui utut à quibusdam in dubium vocetur, *revera tamen datur, modò encheirises quædam observentur*. *Fundamentum Martis fulminantis in* convenientia sulphuris Martialis cum sulphure solis, consistere dicunt: sed utut Sol & Mars in radice conveniant, eadem ratio, ac suprà de auro fulminante dictum, subesse, adeoque pariter in displosione quadam, ex salinarum particularum dissociatione & disgregatione orta, consistere videtur. *Paratur* autem *Mars fulminans*, si Mars solvatur in aqua regia, & præcipitetur cum oleo tartari per deliquium parato in hac præparatione notandæ sunt sequentes encheirises.

2. *Obervandum est exactè punctum saturationis*: hoc nisi fiat, omnis spes fulminandi perit.

2. *Ne præcipitatio nimis sit subitanea*: si enim effervescentia oriatur nimia: vix fulminabit.

Bezoardicum Martiale paratur ex Regulo Antimonii Martiali in butyrum destillato, & cum spiritu nitri præcipitato: vid. ROLFINCIUS. *Usus ejus* est in hydrope, hinc in cachexia & ictero; in specie in hydrope optimum esse, testatur ROSENCREUZERUS.

LECTIO XXXV.
DE
VENERE.

Venus seu Cuprum est metallum ratione principiorum & compositionis Marti affine, utut nobilius. Constat sulphure copioso, ex parte fixiori, quàm est sulphur Martiale; hinc de Marcurio plus participat quã Mars adeò, ut sulphur & Mercurius ferè sint in equilibrio in cupro; terrestreque principium copiosius est in cupro, quàm ferro: hinc quoniam plus de Mercurio & sulphure habet, citiùs funditur quàm ferrum, promptiùsque inflammatur: sic cum sale ammoniaco Venus potest inflammari, quatenus sal ammoniacum extrahit internum sulphur Veneris, illudque extravertit, ut eò citiùs flammam concipiat: item ratione Mercurii copiosi Venus optime misceri potest cum sole & luna, ita, ut eorum fusibilitatem non impediat. Contrarium fit in Marte & reliquis metallis, quæ non misceri cum sole & Luna possunt, quin eorum impediunt liquefactionem, solubilitatem & ductibilitatem.

Imprimis *in Cupro consideratione dignum est sulphur*, de quo BASILIUS VALENTINUS dicit, *quod tingat lunam in solem*; quo de alibi dictum. De sulphure Veneris elegantem conscripsit Tractatum POLEMANNUS, libro *de Sulphure Philosophorum* inscripto, qui sanè jucundus est in theoria, sed in Praxi pauci momenti; & certum est, quod, ubi, POLEMANNUS hunc Tratactum scripsit, nondum sciverit volatilisare sal tartari, ceu ejus ex diicursu de hac materia ipse satis intelligere potui. *Quod verò in Venere sit sulphur illud benedictum, ex quo* HELMONTIUS *oleum seu ignem Veneris paravit, extra omnem dubitationis aleam est*: Vid. *Tractatus in Herbis, Verbis & Lapidib. Magna Virtus*: item Buttler. *Beneficio hujus sulphuris Veneris Curationes Magnetico-Magicæ fiunt*.

Ex hoc sulphure Veneris fit, ut caput mortuum Vitrioli Veneris curet dysenteriam, si scilicet excrementa dysentericorum super caput mortuum Vitrioli Veneris emittantur, & mox fluxus ille periculosus sistetur. Hoc secretum fuit D.D. CNOEFFELII.

Sulphur & Mercurius in æquali sunt proportione in Venere, unde emergit Veneris volatilitas, quæ tanta est, ut si fortiori subjiciatur igne, exhalante parte Mercuriali, terream quoque secum abripiat, Venere fere tota in auras abeunte.

Insignis affinitas Veneri cum luna intercedit, adeò ut rarò unum sine altero effodiatur, hinc quoque *utraque exhibent colorem sapphirinum sive Himmelblau*; item ex hac convenientia radicali est, quod ambo vim habeant purgantem Sic datur Luna hydragoga, in hydrope multum conferens Ita & Venus tam vim catharticam, quàm emeticam, satis superque ostendit: Unde *periculosum est Venerea intus exhibere*, propter nauseam, vomitus, & secessus lethales, quos excitant; ideò iterna remedia ex Venere sunt vel nulla vel pauca.

Cuprum cum lapide calaminari mistum constituit Orichalcum; nempe Veneris part. C. & lapidis calaminaris part. XXX. miscentur, fortique igne agitantur, ut fiat inde Orichalcum.

Acida, quæcunque si fuerint fixa & fortiora, rodunt Venerem in vitriolum; sin volatiliora & blandiora, in viride

Estos abacos en adelante estan errados empezando del numero 178. en adelante.

de æris. Hic notatu dignum est, quod alcalia volatilia solvant Venerem, Martem verò relinquant intactum. Ratio est, quod promptiùs alcalia aggrediantur sulphurea; jam verò Venus plus sulphuris in se continet, quàm Mars: ver. gr. spiritus urinæ tingit Venerem in colorem ultramarinum seu sapphirinum, qui color est index sulphuris metallici Veneris interni; reliquæ verò Veneris solutiones per Acida factæ, sunt virides. POLEMANNUS, aliique ejus sectatores, innuunt sulphur ex Venere eliciendum esse per salia volatilia, seu per alcalia fixa volatilisata.

Calcinatur aliàs in crocum cum sale aut nitro, quo superficies tantùm exterior laminarum corroditur; quæ aqua edulcoratæ crocum quidem, sed in pauca quantitate, suggerunt. Per stratificationem autem cum sulphure totum cuprum in crocum redigitur, qui edulcoratus nil valet: est enim corpus ab Acido sulphuris saturatum: post Calcinationem autem cum acido sulphuris, mediante aqua in vitriolum cæruleum crystallisari potest: Vid CROLLI *Basil. Chymica*, & BEGUINI *Tyrocin. Chymicum*. Fit verò Ærugo, si cum *lamellis Veneris* & *Vinaceis* fiat stratum super stratum: Mixturæ postmodum affunditur

Aceti pars i.
Urinæ pueror. part. iii. vel iv.

Reponuntur ad tempus in loco calido, tandem eximuntur, & *ita laminæ* omnes à volatili *Vinaceorum* aciditate (quam aciditatem Vinacea eructant propter blandam effervescentiam aceti & urinæ) *erunt corrosæ*, *& fatiscent in Æruginem*, quæ Germanis audit Grunspan.

Hoc *viride æs* lege artis *destillatum dabit spiritum volatilem acido-salsum*, *ex vinaceis*; *urina & aceto destillato ortum*, *quem pro liquore alcahestico venditat* ZWELFFERUS. TACHENIUS verò nihil aliud hunc spiritum esse dicit, quàm simplex acetum destillatum (quanquam multum ab aceto destillato differat hic spiritus:) plurimaq; in eo latitant singularia. Fit verò hic spiritus duplici modo, vel *ex crystallis viridis æris*, aut *viride æris simplici*. uterque instar spiritus vini inflammabilis est. Quoad I:

Vel Rec. viride æris:
Solvunt in aceto destillato, filtrant & crystallisant; sic acquirunt *crystallos virides*, quas destillant per retortam igne aperto, & prodit *spiritus acidus*, qui rectificatus multis affectibus proficuus est.

Melior tamen *modus* est II. quo
Rec. *Viride æris*,
Sabulis vel *arenæ* part. æqu.

Mixta destillantur: si prodit spiritus volatilis præstantissimus, qui egregium præstat tàm in medicina quàm Alchymia effectum.

In specie valdè convenit hic spiritus in lethargo & similibus affectibus soporosis.

Ex hoc viride æris *cum gummi Ammoniaco paratur spiritus* acidus *compositus*, qui dicitur spiritus *Viridis æris cum Gummi ammoniaco*:

♃. *Virid æris* par. ii.
Gum. ammoniaci part. i.
Misceantur & destillentur, & prodibit spiritus acidulus optimus.

Vel *melius*:
♃. *Virid. æris* part. iii.
Gum. ammoniaci part. ii.
Sulphuris citr. part. iß.

Misceantur, destillentur, & prodibit spiritus acidus volatilis, qui in affectibus asthmaticis optimum est remedium. Est spiritus *Asthmaticus D. Michaelis*.

Aliàs viride æris *crudum nullam utilitatem & efficaciam habet in Medicina*, *nisi quod externè in Chirurgia adhibeatur*; unde basis esse solet Unguenti Ægyptiaci; item Unguent Hildani, &c. quæ in ulceribus cacoetheis aliisque periculosis magni sunt auxilii. Sic quoque externè pro basi concurrunt in compositione aquarum viridium dictarum in vulceribus scorbuticis, Gallicis malignis, &c. Aliàs *de Venere vix aliquid tutè adhiberi potest internè*, *nisi ejus sulphur anodynum prius fuerit extractum*.

LECTIO XXXVI.

DE SATURNO seu PLUMBO.

Sequuntur nunc Metalla molliuscula, scilicet *Saturnus & Iuppiter*. Hæc *multum possident principii Mercurialis*, *unde facilè fluunt*. In specie *in Saturno seu Plumbo Mercurius inest copiosus*, ob quem facilè fluit in igne; & quidem Mercurius hic Saturni est *immaturus*, *& non ita fixatus*, unde fit, ut calcinatus perdat quid de pondere suo: *Huic Mercurio parum adjunctum est sulphuris*, quantum scilicet sufficit pro coercendo Mercurio, *minimum verò terræ salinæ* inest Saturno: Unde Saturnus ratione principiorum in compositione contrarius est Marti.

Ratione abundantis in Saturno Mercurii fit, *ut Saturnus omnia Metalla*, *præter Solem & Lunam*, *absorbeat*, unde ratio artis probatoriæ dependet. Nimirum *in cupella probatoria Saturnus omnia Metalla absorbet*, *exceptis Sole & Luna*; quia Mercurius ejus seu Alcali volatile cupit saturari terra salina liquorum metallorum cujus ipse Saturnus minimum possidet Cum verò Sol & Luna nimis compacta sint corpora, inepta sunt quibus Saturnus saturetur, adeoque ea relinquit intacta. Alias *magnam habet Saturnus convenientiam cum Luna*, unde *in calcinatione Saturni*, si non semper, *ut plurimum* tamen *reperitur Luna*.

Quidam asserunt, quod *si Saturnus calcinetur beneficio speculi ustorii* per radios solares, loco lunæ aliquot grana solis exhibeat; ita, ut luna in solem mutata sit. Fides sit penes expertum

Præparata Saturnina quod attinet, *purgatur Saturnus ad* modum SCHROEDERI

Calcinatione Reverberatoria abit primò *in calcem cineream*, continuata in *ochram flavam* factitiam, & tandem *in minium*, quod cum sale ammoniaco *sublimatum* denuo *albescit notandum*, *quod minium augeatur in pondere*: v gr. si recipiatur Saturnus crudus ad ℔i post calcinationem erunt ℥xiii. Ratio petenda est ex sulphure carbonum; particulæ enim acidæ sulphuris carbonum in igne exhalantes, jungunt se cum Saturni substantia, ipsique adhærentes augent minii pondus. Ex *minii* part. ii. & *silicum calcinatorum* parte i in crucibulo fusis, donec colorem instar Rubini acquirat, fit *Vitrum Saturni*, quod super tabulam æneam effundatur. Alium modum habet GLAUBERUS *in Furnis Philosoph. P. 2. pag.* 151.

Cum omni acido se conjungit Saturnus, & solvitur imprimis ac expetit acidum aceti volatile, à quo solvitur anteà calcinatus, & acquirit saporem dulcem: Aliàs *si conjungatur cum acido*, *augetur pondere*. Ut plurimum autem cum alcalibus, verbi gratia calce viva, cum borrace, &c. funditur; tunc enim alcali absorbet acidum, & Saturnus pristinum reassumit corpus.

Per calcinationem immersivam redigitur Saturnus in calcem utplurimum dulcem, *dictam Saccharum Saturni*: Nimirum solvitur *calx Saturni*, *Cerussa*, *minium*, aut *lithargyrium* cum *aceto destillato*, vel *spiritu viridis æris*, aut *formicarum acido*, solutio decantatur, filtratur, & abstracta humiditate ad crystallisandum reponitur: *Cristalli hæ depurandæ crebris solutionibus*, *& tandem abeunt in Saccharum Saturni*. *In hac præparatione notandum*, quod non omne omnino acetum abstrahendum sit à soluto; quia aliàs periculum imminet, ne fulminet Saturnus, quod non rarò contingit, teste experientia propria. Similiter *crystalli fiunt ex minera Saturni cum aceto destillato*, *acuato spiritu nitri*; hoc modo solvit mineram, & in crystallos corrodit. *Saccharum* hoc *Saturni* interno usu *quodcunque acidum absorbet*; propterea in malo hypochondriaco, in specie melancholia hypochondriaca, singulare est remedium: item *in Quartana contumacissima* ante paroxysmum quidam fuit, qui propinavit, sed in dosi solito majori, scilicet ad ℈ij. Cæterũ *cum lapillis cancrorũ ad gr. xv. in eadem Quartana si exhibeatur*, *multi erit usus*. Porro *in phlogosi*, *ex effervescentia salium vitiosorum exorta*, *multum prodest*: *item in erysipelate*, *scorbuto cum vitio splenis enato singulare est experimentum Saccharum Saturni*. Hinc *in dysenteria ratione virtutis suæ aluminosæ & adstrictoriæ multum præstat commodi*.

Quæritur: *an saccharũ Saturni sine sterilitatis metu possit intra corpus assumi?* Negant, qui Saturni mineralis cũ Saturno

cœlesti convenientiam magni faciunt quippe, qui in fœcundas dicitur reddere; sed vanum est, & sine fulmine fulgor. *Ex sacchari Saturni par. iii. cum vitrioli Martis depuratissimi par. i. mediante spiritu vini tartarisato extrahitur Tinctura illa antiphthisica D. Michaelis*; quæ valde adstringit, estque commodum satis remedium in consolidandis pulmonum ulceribus, renum, aliarumque parrtium exulcerationibus.

Saccharum Saturni cum vitriolo Martis si destillatur per retortam sublimatur Hematites Artificialis, hematiti nativo, qui ex suis eruitur fodinis; quam simillimus: unde facilè colligi potest, ex quibus principiis hæmatites constet.

Calcinatio Saturni vaporosa dat Cerussam, quæ nihil est aliud quàm Saturnus calcinatus vapore aceti: & quidem pro usu medico Saturnus cum aceto, vel potiùs cum vapore aceti, calcinatur in loco calido, in saccharum Saturni, ad modum ZUELFFERI *in mantissa spagyr. pag.* 347. pro Alchymistico verò cum aceto destillato, in quo sal ammoniacum solutum fuit: sic enim pulcherrima & subtilissima habetur Cerussa.

Usus Saturni externus tantus est, ut PARACELSUS *quartam Chirurgiæ columnam constituere dixerit*. Nec immeritò; *absorbendo* enim *acidum Vulnerum ulcerumque, egregiam navat operam*, unde plurimorum emplastrorum, v. gr. albi cerussæ, simplicis & camphorati, de minio, &c. basis est: itē *emplastrum de cerussa cum aqua spermatis ranarū* absorbet acidum, quod inflammationem excitat, *in erysipelate prodest*: item *in cancro occulto medicamenta Saturnina* (quia absorbent Acidum, mali Autorem) *valdè prosunt*; unde quoque Medici vulgares & Chirurgi præcipiunt, ut præparentur omnia Unguenta Saturnina in mortario plumbeo, ut ramenta plumbi mortarii commista Unguentis, eo meliùs absorbeant mali causam: sic in ulceribus scorbuticis & malignis, item in scabie Saturnus, & ex eo parata remedia, multi sunt usus. Ad maculas faciei, in specie Gutta Rosacea, ac variis, lentiginibus, & in genere in omnibus cutaneis affectibus, dicta Saturni remedia post Mercurium dulcem sunt optima, imprimis verò cerussa, quia corrigunt acidum sub cute, ex prohibita insensibili transpiratione collectum: Sic cerussa cum aqua spermatis ranarum, item aqua calcis vivæ, cum sacchara Saturni, in ambustionibus absorbendo acidum optimè conducun t Pertinet huc *Unguentum Nutritum de Saturno*, quod fit ex *solutione Saturni* cum sufficienti quantitate *olei olivarum aut rosacei*, tamdiu in mortario agitando, donec acquirant consistentiam unguenti. Cum oleo olivarum fit albicans; cum oleo rosarum verò luteum redditur: aciditas enim aceti in saccharo Saturni concentrata latentem rubedinem in oleo rosarum resuscitat.

Porro *si saccharum Saturni destillatur* per retortam, prodit.

1. *Spiritus volatilis* ardens.
2. *Oleum* duplex; primò nempè *rubrum*, post *nigrum*, empyreumaticum.

Hunc spiritum ardentem vulgò dicunt esse ex substantia Saturni; sed est impostura: *reverâ est spiritus aceti*, quo cum præparatum est saccharum Saturni, *nihilque aliud quàm spiritus vini*, ab aciditate liberatus & *regeneratus*. *Certum enim est, quod in aceto inclusus lateat spiritus vini*: Dum jam partes fixiores aceti rodunt Saturnum, eique adhærent, volatiliores ejus partes in destillatione fiunt sui juris, & leni prodeunt igne; Ubi verò ignis intenditur, partes simul Saturni rapiuntur per retortam, quæ abeunt in corpus oleosum. Patet itaque, quanti spiritus hic Saturni sophisticus sit habendus; hinc omnes affectus, quibus mederi debebat, coincidunt. Idem est judicium de spiritu ardente coralliorum, qui itidem est sophisticus, nihilque aliud, quàm fœtus aceti & spiritus vini regeneratus. Nam *acetum fit, quando sal acidum vini figit particulas salinas volatiles spirituosas*: jam, quando corallia solvuntur ab acido sale aceti, iisque adhærent, partes volatiliores fiunt sui juris, anteà in aceto fixæ existentes, & levi igne sub pristina spiritus vini forma prodeunt.

Certum est, quod uti ex omnibus metallis, ita etiam ex Saturno per se, sine additione aliorum, nihil liquidi possit destillando acquiri, quin potiùs, si aliquid eliciatur ex iis, fit hoc additione aliorum, unde hoc modo novum erit productum; aliquam tamen partem igne fusionis sursum urgeri, fumigatoria Mercurii per hoc Calcinatio docet. Occasione hujus destillationis recensendus, quoque venit *modus destillandi Butyrum Saturni*: ver. gr.

℞. *Mineræ Saturni*, non vulgaris, sed volatilis, quæ subinde ex Ungaria apportatur)
Mercurii sublimati an. part. æqv.

Pulverisata misceantur, & destillentur per retortam; sicque acquiritur liquor crassiusculus, constans ex spiritu acido salis communis, in Mercurio sublimato contenti, & particulis Saturninis, quas spiritus salis unà secum per retortam vehit. Prætereà in collo retortæ reperiri solet aliquid cinnabaris, quæ constat ex Saturno & Mercurio. *Butyrum* hoc *Saturni consueto modo* rectificandum est, & postmodum cum aqua simplici, eodem modo ac ex butyro Antimonii præcipitari potest Mercurius vitæ, ita ex butyro Saturni præcipitatur pulvis albus Saturninus seu magisterium Saturni, qui est ejusdem usus ac saccharum Saturni: laxat blandè.

Fit quoque *ex butyro hoc bezoardicum Saturninum*: Nimirum butyrum Saturni præcipitatur cum spiritu nitri, & hujus tripla abstractione, edulcoratione & calcinatione fit Bezoardicum Saturninum simplex, utpote quod non participat de Antimonio ut alia Bezoardica metallica, *& est egregium remedium in peste, & febribus malignis pestilentialibus; item in morbis saturninis dictis, v.g. in malo hypochondriaco, &c.*

Solet in destillatione Butyri hujus Saturni aliquid simul de Mercurio vivo prodire, sed est tantum vulgaris, resuscitatus ex Mercurio sublimato. Cæterum, Butyrum hoc rectificatum si affundatur super novam mineram Saturni, & denuò destilletur per retortam, tunc dicunt fieri, ut perfectus Mercurio vivus Saturninus acquiratur; quod tamen novum erit productum, anteà non existens.

Quidam parant Magisterium Saturni, præcipitando solutionem Saturni aut cum oleo tartari, aut cum spiritu salis, vel vitrioli; quod magis convenit pro usu interno, quàm externo.

Quod antea de spiritu Saturni dictum, id valet etiam de floribus. Nempè *Saturnus per se nullos præbet flores*, quia ratione copiosi Mercurii facilè in igne liquescit, unde non potest sublimari. Vulgò faciunt stratum super stratum ex Saturno & sulphure, cujus Acidum in igne rodit Saturni corpus post addunt ana salis decrepitati, & duplum boli communis: Mixturam committunt retortæ duobus tubulis constanti, *die auff beyden Setten einen tubulum hat, oben aber Keinen*, uni apponitur receptaculum, alteri vero follis: sic destillatur spiritus & fortiori igne per follem aucto *flores in retortæ collo* colligantur; qui nihil aliud sunt, quàm pars Saturni à spiritu salis corrosa, quique benè edulcorati in medicina multi usus sunt. Ex hisce floribus cum salibus resuscitativis alcalibus, potest resuscitari Mercurius corporum, scilicet Saturni.

Dictum superiùs, quod *Saccharum Saturni valdopere conveniat in morbis chronicis*; unde sunt qui faciunt *Balsamum Saturni ex hoc sacchavo Saturni per extractionem*: Nempe sacchari Saturni ℥i affundunt olei destillati terebinthinæ vel juniperi, vel alius ℥ii. digerunt simul in arena, donec abeant in colorem rubineum instar Balsami sulphuris. Sed hæc mistura invicem probè agitanda est, aliàs non colorabitur. Nec tamen hic color est à Saturno, sed tantummodò beneficio digestionis super corpus Saturninum extractus. Quidam huic Balsamo addunt Camphoræ ℥ii., & per noctem ulteriùs digerunt, ut camphora dissolvatur. Aliàs si debitè oleum tale cum saccharo Saturni uniri posset, esset Balsamum non inefficax in morbis chronicis. Certum est, quod acquirant nil aliud, quàm oleum simplex antea affusum saccharo Saturni, juxta modum quorundam. Quin ex hoc fundamento patet falsitas olei destillati Saturni dicti, hoc enim non Saturni, sed additorum refert prosapiam; ut plurimum nihil aliud est, quàm Acidum concentratum saccharo Saturni affusum, ex quo postea per destillationem fit oleum Saturni falsum.

Idem sit de tincturis Saturni judicium; Spiritus vini promptè imbibit adjunctum oleum, & nihil de Saturni corpore recipit, unde *certum est, quod omnes tincturæ Saturni, quæ ubertim prostant in* SCHROEDERO, *nibil* prorsus *valeant*: Hoc enim Metallum est nimis Mercuriale, parùm verò *de sulpure* participans (de quò tamen *omnis tinctura oritur*) unde quoque parum vel nihil cum spiritibus oleosis sulphureis extrahi poterit. *Si verò balsamica oleorum* balsa-

balsamicorum virtus cum Saturno conjungi debet, cum nullo hoc alio Saturni subjecto fieri poterit, quàm cum saccharo Saturni. Et tunc etiam fieret Balsamus sulphuris valdè temperatus, in affectibus internis multi usus, & majoris efficaciæ quàm vulgaris, qui in quibusdam pectoris affectibus, ver. gr. phthisi, hectica, &c. vix tutò adhibetur; cùm tamen, si cum saccharo Saturni præparatus sit, commodè illis prosit. Hic *externè* quoque, si fortè *hic Balsamus* sit nimis acris, commodè *miscetur cum cerussa, aut Balsamo Peruviano, & erit remedium non inefficax.*

LECTIO XXXVII.

DE

IOVE seu STANNO.

Progredimur ad alterum ex mollioribus Metallis, *Iovem seu Stannum*, quod *cognatum est plumbo*; interim in multis ab eo discrepat. *Dicitur quibusdam* etiam *Plumbum album*; sed malè: Nam apud Veteres datur Metallum, quod dicunt plumbum candidum, deinde quoque stannū, quæ tamen maximè sunt distincta. *Veteres per Stannum intellexere Plumbum Cinereum* nostras *seu Bismuthum*, ita ut habeamus triplex plumbum: Nigrum in vulgus notum, Candidum, & Cinereum. Nigrum est vulgò notum; Candidum est, quod nos dicimus stannum; Cinereum juxta nonnullos est Bismuthum. Bismuthum statuitur Metallum certi generis; quibusdam verò dicitur semimetallum, ut & Antimonii Minera: Argento statuitur Bismuthum esse cognatum, unde à nonnullis vocatur *Argenteum Metallum*.

Constat verò *Stannum* ratione principiorum ex Mercurio respectivè copioso & puriore, magisque maturato, quàm est Mercurius Saturni, non tamen perfectè fixato; unde mollior est & fugacior, quàm in metallis perfectis. Purior est, sed paucior, quàm est in Saturno; unde est, quod Saturnus sit ponderosior quàm stannum; hic verò minus malleabilis, ob defectum principii Mercurialis, quàm ille. Contrà verò luxuriat in stanno sulphur copiosum, volatile admodum, & minus subactum, minusque cum terra salina satis copiosè mistum, adeò ut stannum fit omnium metallorum porosissimum, propter deficientem intimiorem unionem: Quam ob causam fit quoque, ut cum aliis metallis mixtum difficulter rursus ab iis separari possit: v. gr. cum Saturno si misceatur, inque igne fundatur, difficulter postmodum ab eo separabitur; unde *à quibusdam stannum dicitur Diabolus Metallorum*, quia reliqua Metalla, si non planè destruit, eadem tamen valdè alterat.

Præcæteris insigniter alterat Venerem, quam friabilem reddit, quia utrumque metallum est sulphureum; unde Juppiter cum Venere mistus agitatusq; in igne, flammam concipit. A sulphure hoc est, quod staneum colorem præbeat cæruleum: Ab eodem est quoq; quod remedia Iovialia moveant vomitus, nisi omne sulphur iis sit detractum: Ab hoc est, ut quidam dicunt, quod stannum in aqua forti accendatur; item quod stannum cum nitro, accedente quodam alcali, instar pulveris pyrii fulminet.

Usus Iovis crudi rarior est, utut quidam eundem usurpent in hysterica passione, sed methodo modoque ridendo; unde *præparandus priùs est, & posteà in usum vocandus*.

Calcinationes Iovis variæ in Chymicorum possunt videri libris, quæ tamen omnes non sine difficultate fiunt.

Granulatur Iuppiter, si cum salis decrepitati ana indatur pyxidi creta illitæ, & benè agitetur: sic Iuppiter abibit in granula minima, quæ ab Acidis quibuscunque facilè corroduntur: Omnia enim Acida solvunt Iovem, tam blanda quàm fortiora Acida; hinc ex Iove cum aceto destillato fiunt Crystalli.

Ad eundem modum, quo ex minio saccharum Saturni, ex Iove quoque granulato saccharum fit Iovis; quod non solùm in affectibus hystericis internè propinatur, sed & in aliis quibuscunque, in quibus saccharum Saturni, commendatum fuit. *Ridiculum verum est*, saccharum Iovis cum oleo aliquo, umbilico, ad evertendam hystericæ passionis molestiam applicare; quod tamen quibusdam valdè familiare.

Ex minera Iovis præparantur *Crystalli laxantes, in hydrope & cachexia mulierum perutiles:*

℞. *Mineræ Iovis pulverisf.* qu. v.

Solvatur in *spiritu nitri*, aut, quod præstat, in *aceto cum spiritu nitri acuato*, solutio filtretur, & facta evaporatione justa ad crystallisandum reponatur.

Optimè fiunt *Crystalli Iovis* cum spiritu Vitrioli aliquoties rectificato, si scilicet cum *spiritus Vitrioli aliquoties rectificati* ℔ij Mineræ Jovis ℔j, & duplo *aquæ fontanæ* mixti: sic solutione & evaporatione debita facta Crystalli prosurgent egregiæ, quæ blandè educunt aquas hydropicorum per secessum. Dosis ad gr. iij.

Ex iove cum Mercurio sublimato fit *Butyrum Ioviale*, & cum spiritu nitri *Bezoardicum Ioviale simplex*, quod *excellens est medicamentum in febribus malignis, item in purpura puerperarum, tàm alba quàm rubra*. In his & similibus affectibus usurpari quoq; potest Bezoardicum Ioviale compositum, de quo in *Chymicorum libellis*. Hisce affine est *Sudoriferum maximum Petri Ioannis Fabri*, ex *Iove & Mercurio sublimato* beneficio destillationis paratum, *excellens remedium, ubi sudore opus est*, de quo vid. FABER *in Pantolog. & Panch.* Celebre quoq; ex Iove *medicamentum est Antihecticum Poterii*, cujus descriptionem videbitis apud AUTOREM.

Quæ alias præter jam dicta ex Iove prostant medicamenta interna, *non merentur attendi*; in specie *Tincturæ Ioviales, quæ vulgo exstant, nullius sunt momenti*.

Et hæc de Metallis ignobilioribus dicta sufficiant: *Sequuntur* nunc *nobiliora, quæ sunt Sol & Luna*.

LECTIO XXXVIII.

DE

SOLE seu AURO.

Constat Sol ex principiis metallicis defæcatissimis, iisque maximè inter se unitis, & quidem ex terræ fixæ salinæ mediocri quantitate, sulphure defæcatissimo quidem, sed pauco, & Mercurio itidem purissimo, arctissimo sibi invicem nexu unitis. Ex arctissima hac auri compage oritur ejus fixitas, quod sit Metallum fixissimum; item ejus indestructibilitas, quam vetus illud spagyricorum dicterium confirmat: Nempe *facilius est Aurum construere, quàm destruere*, Quod BACONIS effatum HELMONTIUS urget contra eos, qui sua crepant Aura potabilia. Unde quādiu est Auri indestructibilitas, tamdiu incerta manet & dubia ejus potabilitas: *licet enim centies, vel igne, vel menstruis, tam insipidis* quàm Acidis corrosivis, calcinetur Aurum, tamen reduci facilè potest. Stante hac Auri indestructibilitate, manifestum evadit, nullum ex auro usum neque in Medicinam neque in Alchymiam redundare. Medici quidem, dum Auri folia variis miscent medicamentis, majorem iis gratiam conciliant, & pretium augent, sed virtutibus nihil addunt. Fabula illa de gallina aurum concoquente, alibi satis est discussa. *Qui aurum candefactum in aqua appropriata extinguunt*, id quidem obtinent, ut liquor inspissatus flavescat, & pulvis flavus in fundo subsideat, qui à LOCATELLO *Theatro Chymicor. Arcanor.* in ictero valdopere commendatur: Vid. BURRHUS *in Epist. ad Bartholinum*. Verùm pulvis ille nihil aliud est, quàm atomi aurei, ob compactissimam sui unionem nihil operantes, & facilè in aurum reducibiles.

In Alchymia quoque est paucissimi *usus*, ut ideò *graviùs errent, qui ex Auri corpore metallico lapidem Philosophorum elaborare contendunt*; qui tamen non ex Metalliis perfectis sed *ex radice potiùs metallorum est quærendus*.

Præparata solaria varia vulgò prostant, nulla tamen Medici exspectationi ac intentioni exactè satisfaciunt. Tincturæ solares à plurimis negantur, ex. gr. LIBAVIO, ANGELO SALA, qui *Tractatu de septem Planetis Terrestrib.* sulphur solare reliquis illius partibus essentialibus ita alligatum, & inseparabiliter unitum esse dicit, ut hoc sine illius substantia reliqui à nullo menstruo imbibi possit; Unde concludit, quod tincturæ solis vulgares nihil aliud sint, quàm superficiales corporis solaris in minimas particulas corrosiones in verum aurū facilè reducibiles, plus minusvè, quò plus minusvè convenienti menstruo soluta fuerit Auri compactissima moles: Cui opinioni quoque favet ZWELFFERUS *in Append. ad Pharmacop. Augustan. pag. 59.*, quam quidem in *Mantissæ spagyr. P. 1. cap. 1. pag. 322.* iterum revocavit, quando sulphur genuinum à Mer-

à Mercuriali Auri corpore verè secerni posse, ita ut hoc album remaneat, asserit: Consistunt autem negantium rationes potissimum in hoc, quod auri textura tam firma sit, ut sol facilius possit componi, quàm destrui. Interim probè notandum (ne facilè credatis) quod utut aurum varias induat larvas, inque varias redigi possit formas per varia menstrua & operationes, nihilominus manet indestructibile; quod ipse fatetur LANGELOTTI de sua Triturat. & Destillatione, auri nempe residuum pondere equidem imminutum, beneficio borracis in corpus auri verum redigi posse. Sic aurum fit medicamentum sclopetans, quam formam habet ex se cum menstruo alterati: sic evadit aurum quoque volatile, si scilicet solvatur in menstruo appropriato, & imbibatur à charta bibula, qua incensa aurum simul avolat. Melius succedit modus sequens, si scilicet tale auri solutum inspissatum cum spiritu vini impraegnatur, qui incensus auru suum in auras rapit; sed tamen est auri: sic sunt qui exhibent pulverem quendam solarem rubeum, quem dicunt verum esse auri sulphur, quemque flamma arripiens in auras vertit, quod tamen adhuc verum est aurum beneficio reductionis, quae fit per alcalia, demonstrabile, saltem quod per artis auxilium eò redactum fuerit, ut larva indutum artificiali, mentiretur auri sulphur. Nec de corpore solari destructo & auri sulphure extracto sufficienter probari potest, quando opponunt, residuum auri corpus existere album & minus malleabile; cùm testante ANGELO SALA *c. l.* per fusionem cum Antimonio vel simili, in pristinum colorem & ductilitatem restituatur: Dum enim auri corpus à menstruis corrosivis salinis corroditur, pro varia mutatione particularum in textura etiam color & malleabilitas variare potest, donec particulae salinae à menstruo relictae, & auri texturae commistae per ignem expellantur. Multò minus ZWELFFERI ratio de sulphure extracto aliquid probat; Mercurialia enim aurum facilè dealbant, adeò ut in salivatione Mercuriali moneta aurea in ore detenta mox albescat. Ast verò ad veram & radicalem auri solutionem nulla admittuntur menstrua corrosiva, sed insipida; qualia an dentur? in utramque disputatur partem. Affirmativa videtur verior, & experientia munita. *Sunt qui cum spiritu Roris Majalis durissimam auri compagem solvere tentant*: Alii ex nive, alii ex aqua nivis, &c. menstruum tale eruere conantur; MEIERUS *de Messe Aurea cap.* 10. testatur, Americanos menstruo quodam insipido aurum ita mollificare, ut cerae instar digitis tractari, eique gemmae inseri pro lubitu queant: sic LAUREMBERGIUS *contra Salom* affirmat, se vidisse talem aquam insipidam, in qua auru, instar glaciei in aqua calida, liquefactum fuerit: Chymicum novi quendam cujusdam Archiepiscopi aquam albicantem insipidam habere, qua auru spatio 6. horarum in liquorem rubicundissimum in igne non congelabilem solverit. Nullum ergò dubium, dari talia menstrua insipida, & tincturae solares verae: sed non cuivis datur adire Corinthum. Interim has quoque confirmat TIMPLERUS *ad* PRÆVOTIUM *in Hortulo Medico*, qui folia auri in mortario vitreo tam diu terit, donec in pulverem nigerrimi coloris & sulphur redolentem abeant, quem nullo modo in auru reduci posse dicit: quò etiam pertinet *experimentum* AHASVERI PAYNCK BORRICHIO *communicatum*, qui *folia auri cum saliva subacta* per dies noctesque 14. in mortario terit, donec in pulverem nigrum odoris sulphurei, nares fortiter ferientis, abeat; vid. BORRICHIUS *Apolog. contra Conringium*.

In praeparatione medicamentorum solarium probè observandum, ut aurum, quantum fieri possit, purissimum & defaecatissimum recipiatur, ne forsan ob adjunctam Venerem nauseam vomitusque detestandos creet.

Purificatur aurum, & à Venere cum primis liberatur:

1. *Per Saturnum*; cujus part. iij vel jv, cum aureo in crucibulo vel super testam probatoriam fusae, adjuncta huic metalla imperfectiora aggreditur, iisque se saturare gestit; quibus aut cum Saturno evaporatis, aut in scorias redactis, aurum intactum ad fundum dimittitur; cujus tamen aliquid Saturnus rapit, nec semper lunam ab auro separat: ideò minus tuta depuratio auri est:
2. *Per Calcinationem Cementatoriam*; quando laminae solares cum cemento regali, (quod paratur ex *sale communi*, *ammoniaco*, & *mercurio sublimato*, addito duplo vel triplo *farinae laterum* ad fluorem impediendum) mixtae stratificantur, ignique committuntur; sic haec salia metalla ignobiliora corrodunt, comburunt & absumunt, auro pro intacto. Hac ratione etiam ex auro Rhenano & Coronato luna separari, & aurum depurari potest: Vid. SCHROEDERUS *in Pharm. ubi de Auro*, & ROLFINCIUS *in Chymia pag.* 87.
3. *Per Antimonium*, cujus sulphur acidum omnia adjuncta metalla, etiam ipsam lunam, rodit & absorbet, ut postmodum auru remaneat depuratissimum: v. g.

℞ *Auri* part. j,
Antimonii part. jv aut vj.

Mista funduntur in crucibulo, tandem adjicitur aliquid mixturae, ex *nitri* part. jv. & *limaturae Martis* parte; paratae, sic cum strepitu valido & consueto flores capitellum sulimatorii conscendunt, & parietibus post detonationem sub Alcohol subtilissimi & purpurei specie adhaerescunt. qui ab omnibus salium vinculis liberantur cum *spiritu vini*, *cum sale urinae acuato*; tandem apparebunt varii colores, qui dicuntur *Oculi* perdicum. Post longam satis fusionem effundatur in calicem fusorium, & *Regulus* remanebit in fundo. *Scoriae* istae iterum fundendae cum limatura Martis, ut, si quid auri supersit, percipiatur. Regulum hoc modo praeparatum denuò fundunt igne fortissimo, semper augendo ignem; sic omne antimonium avolabit, remanente auro purissimo. *Haec depuratio est optima, utpote qua color auri summè exaltatur; cum contra fusione cum saturno palidior evadat*.

Vulgares auri solutiones menstruo corrosivo fieri solitae, non nisi salis communis additione peragi possunt. Si aurum cum luna fundatur, tàm plenaria atque intima horum metallorum fit compactior commixtio, ut vix parem concipere possimus.

Separabitur verò luna ab auro, vel in aqua forti, vel in aqua regis, solvendo massam illam: Illa lunam solvit, aurum verò sua calcis cujusdam minus solubilis forma in fundum vasis dimittit; haec a rum, intacta luna *Observari meretur, quod nisi lunae partes iij, & solis pars j sumatur, aqua fortis massam non probè corrodat, solvatque*: si ergo sol lunam antecellat, aqua regia sumatur, ad partem unam *auri solvendi*, partes duae vel tres aquae regiae, & luna sub calcis albae forma fundu petit. Aurum solutum, inque menstruo sit haerens, in pristinum corpus *reducitur* vel *per Mercurium*, vel per sal ammoniacum, vel per *alcalia*, in specie cum spiritu urinae vel oleo tartari praecipitatur: aut menstruum à calce solari abstrahatur quae per fusione in verum auru reduci potest sequenti modo: Calx solis cum aqua simplici probè edulcorata & exsiccata, in crucibulo probè candefiat, hinc cum pauco borracis injecti igne auctiori fundatur, & effundatur: si verò calx solis cum sale ammoniaco aut sale tartari praecipitata fuerit, vim fulminantem acquirit; ideo haec ante reductionem priùs cum floribus sulphuris, aut sulphure tantùm communi, destruatur, ut infrà patebit. Per Mercurium verò reducitur, quatenus hic cum omnibus auri atomis se conjungit, & beneficio amalgamatis in fundum secum rapit; igni verò admotus in auras avolat, & auru in fundo relinquit. *Solvit* quoque *Aurum spiritus salis concentratus*, ut videre est apud ZWELFFERUM; *item spiritus nitri bezoardicus*; sic quoque spiritus nitri cum proprio sale (*cum suo nequam*) aut etiam spiritus nitri cum sale communi solutus (veluti dictum) solvunt auru. Nec solùm *salia* resoluta seu spiritus, *sed etiam sicca salia & coagulata aurum solvunt*, de quibus videatur, si lubet, ZWELFFERUS *in Animadv. ad Pharmacop. Augustan. p.* 466. & *Mantissa Spagyr.* 319, qui hoc loco lectu dignissima habet; hic enim solvit sal gemmae, nitrum, & alumen in aqua simplici, in qua postmodum dissolvit aurum, & cum oleo tartari praecipitat in crocum rubicundum, qui *crocus* sanè vobis ad omnia praeparanda medicamenta solaria sit commendatissimus.

Quaeritur; *an salia volatilia urinosa habeant vim calcinandi & dissolvendi aurum?* Affirmatur cum limitatione: si scilicet aurum debito modo fuerit calicinatum, tunc *spiritus vini sale volatili urinoso impraegnatus optimè solvit solem*, quod etiam faciunt reliqua salia volatilia. Sic paratur *C. C. solare ope salis volatilis C. C.*, quod SCHROEDERUS *l. a. pag.* 365. ex AGRICOLA describit: si scilicet fiat stratum super stratum cum laminis solaribus & cornu cervi, donec adimpleatur crucibulum, quod in furno figulino reponitur, & eò usque calcinatur, donec appareat color purpureus. In hac calcinatione sal volatile cornu cervi

rodit

rodit solem in pulverem purpureum, medicamentum in febribus malignis & pestilentialibus, in specie in purpura mulierum, optimum, & probatum est.

Aurum quoque *solvitur per amalgamationem* cum Mercurio: nempe

℞. *Mercurii puriss.* part. vj. vel viij.
cui calefacto immittatur
Auri laminati & calef. pars j.

Et cum *stylo ferreo* tamdiu agitetur, donec aurū colliquatum à *Mercurio absorptum* fuerit: Hoc amalgama mox ab igne remotum aquæ infundatur, & cum *sale* ac *aceto* sæpiùs lavetur, donec omnis impuritas tollatur. Ut Mercurius ab auro iterum separetur, exprimatur per corium, & sic maxima ejus pars separatur; aut per retortam destilletur, quo sic Mercurius colligi, & ad alios usus asservari potest. Amalgamatio hæc auri cum Mercurio, quò sæpius instituitur, eò spongiosius aurum redditur, ut per se in Alcohol subtilissimum redigi possit.

Ad has Calcinationes pertinet *aurum fulminans*: scilicet resolvitur aurum per antimonium depuratum in aqua regia, præcipitatur cum oleo tartari per deliquium vel spiritu salis ammoniaci, aliquantum edulcoratur, & calore leni & hypocausti exsiccatur. Verum *in hac præparatione notandæ quædam sunt encheireses*.

1. Ut *solvatur Aurum in Aqua Regis*, *præparata* aut *cum sale communi*, aut *sale Ammoniaco*.
2. *Ut in præcipitatione cum oleo tartari* aut *spiritus salis ammoniaci probè attendatur punctum saturationis*; hoc enim nisi fiat, & plus debito modo instilletur, vis fulminandi perit.
3. *Notabilis aquæ copia huic Mixturæ affundenda*.

Fundamentū virtutis hujus fulminantis non consistit in sulphure auri, ejusque cum sale nitroso concursu, uti TACHENIUS putat; sed in displosione quadam, ex particularum salinarum, calci solari firmissimè adhærentium, dissociatione & disgregatione: conf. WILLISIUS *de Fermentat. cap.* 10.

Quæritur à quibusdam, *qui fiat*, *quod dum pulvis pyrius igni admovetur*, *fulmen superiora versus emittat*; *contrà verò aurum fulminans deorsum utplurimum fulminet?* Dico ut plurimum: nam ex WILLISII observatione constat, aurum sursum versus fulmen suum evibrasse. Resp. Hoc fieri propter gravitatem & pondus auri. Quod verò pulvis pyrius sursum versus fulminet, hoc fit propter sulphur minerale nimis volatile inflammabile, superiora petens: contrà, *aurum fulminans* non est inflammabile, sed saltem incandescit, & proinde solum fumum sursum, fulmen verò propter adjuncta salia sub displosionis actu deorsum cum impetu emittit. Melior hactenus non suppetit ratio. Patet id, si in chocleari quodam metallico aurum fulminans accendatur, tunc pulvis flavus in cochlearis margine remanet, qui non potuit avolare.

Hic pulvis si intra corpus exhibeatur non edulcoratus, *resolvit*, *abstergit & laxat*; *si verò optimè edulcoretur*, *sudorem pellit. Aurū hoc fulminans egregium est epilepticum & carminativum*, tàm in puerorum quàm adultorum flatulentiis, fæces reddit nigerrimas propter præcipitationem auri in intestinis.

Aurum diaphoreticum.

Vis fulminandi eidem adimitur per acida, imprimis per spiritum vitrioli, salis aut sulphuris, si hic ab illo cohobetur aut aurum fulminans per aliquot horas cum aceto continua agitatione coquatur; item si

℞. *Auri fulmin.* part. ij.
Flor. sulphuris, aut *Sulphuris comm.* p. j.

Mista fundantur: tunc non fulminat; spiritus enim acidus infusione se exerens, impedit, ne possit aurum fulmen suum emittere.

Ex auro fulminante, imo ex auro per amalgamationem calcinato & sulphure cicurato & spiritu vini digesto, POTERIUS suum facit *aurum diaphoreticum*, quod diversis in locis, imprimis *in pharmacop. Spagyr. l.* 3. *cap.* 14. & *in append.* diversimodè describit, usitatissima est præparatio sequens: nempe

℞. *Auri fulminant.* aut *Calc. solis per amalgama factæ* pars. j.
Flor. sulphuris aut *sulphuris citr.* part. ij.

In mortario lapideo optimè miscentur, cavendo tamen, ne fortiori trituratione incalescat & fulminet: mixtura hæc in crucibulo in pulverem purpureum calcinatur, qui cum *Spiritu Vini rectificatissimo* blandissimo calore per dies & noctes 15. digeritur, postea spiritus vini hic aut per Balneum Mariæ abstrahatur, aut pulvis accendatur.

Sine calcinatione quoque cum floribus sulphuris, sed sola auri amalgamati digestione POTERIUS & ZWELFFERUS aurum diaphoretic. parante quod tamen ille per 4. saltem dies noctesq; hic autem per aliquot septimanas digerit in pulverem rubicundum, huncq; tandem Poterius cum spiritu vini in fimo equino ulterius per 15. dies noctesq; circulat.

Porro ex auro fulminante fiunt *flores auri purpurei* hoc modo:

℞. *Auri fulminant.* qu. v.

Affundatur spiritus vini *ab omni phlegmate depuratus*, imponatur campanæ vitreæ, ut fieri solet in destillatione olei sulphuris: sic accenso spiritu vini, fulmen, quod aliàs inferiora petit, adscendet & sulphur simul aureum elevabit in flores, qui optimum sunt Sudoriferum.

Ex eodem auro fulminante per retortam tubulatam quoque parantur *flores*, si scilicet in retortam aut cucurbitam tubulatam, vel cupream, vel quæ melior, argenteam, probè in capella candefactam, imponantur grana ij *auri fulminantis*; sic fulminando elevabuntur flores rubicundi, qui partim in recipiente amplo præposito; partim in retortæ collo, aut alembico, colliguntur, idque repetitur tamdiu donec florum sufficiens quantitas collecta fuerit: Conf. BOYLE *in Chymista sceptico T.* 2. *p.* 4. qui parvæ salinæ cujusdam substantiæ à se præparatæ quantitate, aurum facilè in formam Crystallorum rubicundorum mediocris longitudinis sublimare posse scribit.

Ad volatilisationem auri facit e jus *sublimatio*. Aurum per se non sublimatur, cum butyro verò antimonii elevatur supra alembicum. Hic quoq; spiritus nitri bezoardicus aurum in altum evehit; item sal *ammoniacum sublimat aurum in flores*, *qui denuò capiti mortuo sunt commiscendi*, *ut eò copiosiores*, *& efficaciores acquirantur flores*. Modum & encheirises videbitis apud ZWELFFERUM. Dantur quidem, qui cum spiritu fuliginis volunt aurum sublimare: sed res est altioris indaginis, nec cuivis obvia.

Superest adhuc *solis extractio*, ut nimirum totum solis corpus sit solutum, & in sua principia redactum: Vulgares enim Tincturæ neutiquam pro vero auro potabili habendæ sunt. PARACELSUS *requisita tincturæ auri* proponit duo: (1) dicit, aurum debere ita fieri volatile, ut nunquam postea sit reducibile; (2) si ita est volatilisatum, debere cum spiritu vini mutari in aurum potabile. *Certum est, quod spiritus vini sale volatili urinæ vel cornu cervi acuatus*, *optimum sit menstruum pro solvendo extrahendoque auro*, mediante quo etiam ex floribus solis ex auro fulminante paratis tinctura extrahi potest; aut præparandus crocus solis, ex quo postmodum confici commodè potest aurum potabile. Hoc modo D. HEGEWALD suam composuit tincturam solarem ex auro cum sulphure priùs calcinato, & cum spiritu vini extracto.

Alii beneficio spiritus roris majalis tincturam eliciunt ex minera auri Ungarica, in silicibus reperta, & probè calcinata. Tales in defectu meliorum interim substitui possunt:

Vulgares solis Tincturæ per salia corrosiva parvi sunt momenti, quia aut meræ & superficiales tantùm sunt corporis solaris corrosiones, quæ facilè reduci possunt, quæque utplurimum fæces alvi, facta scilicet corporis solaris præcipitatione, & à menstruo in intestinis separatione, nigerrimo tingant colore: aut oriuntur à solis menstruis, aurum quidem intactum relinquentibus, quæ tamen per digestionem & cum aliis combinationem, exaltantur, & colorantur, ut infrà de tinctura tartari dicam.

Quod si verò quis tam fortunatus existat, ut *veram* possideat *Tincturam solarem*, quæritur: *quomodo operetur?* Certum est, quod sit medicamentum analepticum, seu virium restaurativum, anodyna quadam facultate vires suas exerens: Vis enim irradiativa Helmontii est imperceptibilis. Hæc sententia de facultate anodyna, utut non omnibus libera-

erata dubiis, retineri poterit, donec vera & radicalis solis tinctura certiorem nobis exhibeat sententiam.

LECTIO XXXIX
DE
LUNA seu ARGENTO.

Argentum alterum metallorum nobiliorum, nobile respectu metallorum ignobiliorum, est *ipso* tamen *auro ignobilius*.

Ratione principiorum argentum seu luna constat terra salina copiosa & maturata, cui se associat Mercurius minus copiosus, & paucum sulphur. Ob horum principiorum minus proportionatam inter se mistionem fit, ut luna minus sit fixa & indestructibilis. Quod si tamen figatur, ita ut ignis vehementiam sustineat, tunc facilè tinctura solis ei communicari potest, vel per venerem, vel per antimonium: Nam in luna semper aliquid solis reperitur. *Ob Mercurialis principii inopiam minus fluida est minusque ponderosa quàm aurum.*

Quod attinet usum Medicum capiti dicata est Luna; & cerebro sympatheticè respondet, unde memoriæ debili, Melancholiæ, epilepsiæ, & apoplexiæ medetur. *Crudum intra corpus assumptum argentum vix ullius est efficaciæ*, sed potiùs continuò crudum rursus egeritur; quare *necessum est, ut ad usum Medicum priùs præparetur*. *Cùm* verò sæpissimè *Luna & Venus conbinatæ sint*, adeò ut non rarò in una eademque minera reperiantur, *necessum erit, ut hæc duo probè priùs ab invicem separentur*, nisi ab usu Lunarium medicamentorum enormes expectare velimus vomitus.

Separatio illa Veneris à Luna fit partim solvendo lunam in aqua forti, partim fundendo cum saturno. Priori modo aqua fortis aggreditur Venerem, & Lunam ad fundum dimittit: Posteriori Saturnus metalla Lunæ admista absorbet, ipsam verò Lunam intactam ad fundum dimittit.

Inter præparata Lunaria se offert primo loco *calcinatio*, nunc immersiva, nunc cementatoria. *Immersiva* calcinatio *fit vel per spiritum nitri, vel per aquam fortem*. Per spiritum nitri benè rectificatum commodissimè solvitur Luna, sicut per spiritum salis aurum; quæ ut sola menstrui abstractione, aut injectione laminæ Venereæ, vel cum muria, præcipitatur in calcem albicantem, quę edulcoranda. Maxima autem inter spiritum nitri & spiritû salis intercedit necessitudo, ut si Luna in spiritu nitri rectificato solvatur, & ab effuso spiritu salis præcipitetur ad fundum in calcem albam, diciturque *Luna Cornea*, quòd probè edulcorata & exsiccata cornu instar deflagret, & in auras abeat; in phiola calore proportionato in massam pellucidam & flavescentem liquescat; contra solutio cum spiritu salis precipitatur con spiritu nitri, exemplo butyri antimonii in præparatione Bezoardici mineralis.

Luna cum aquæ fortis vel spiritus nitri partibus tribus vel quatuor *soluta*, & ad dimidium evaporata, *concrescit in crystallos* seu vitriolum, *magnus usus in excitandis fonticulis* & Gallis familiares cum primis, qui vocant lapidem infernalem. Recipiunt nempe lunam, solvunt in spiritu nitri vel aqua forti: post solutionem menstruum abstrahunt, residuum fundunt in crucibulo magno, moderato igne; nam crystalli effervescentia rumpitur crucibulum nisi amplum satis fuerit, unde gradus quoque ignis accuratè observandi, ut successivè fluere incipiant: quando fluunt, infundunt in alvearium fusorium, sicque parata materia est pro fonticulis eleganter excitandus. *Prosunt quoque tales crystalli lunæ in ulceribus* putridis, in carne gangrænosa succrescente, putredinem corruptivam coercente, ne longiùs serpat. Vis eorum maxima dependet à spiritu nitri, in luna concentrato. Ex Marte quoque & Venere talis *Lapis Infernalis* parari potest: sed intercedit differentia inter hunc, & illum qui ex Luna conficitur: Ille facile fluit in igne; hic verò minus.

Simili ratione *purgantes* quoque *Crystalli ex luna* præparantur, seu *luna purgans*. Solvitur scilicet Luna in aqua forti vel cum spiritu nitri, solutio abstrahitur inspissaturque successivè blando igne arenæ, instrumento quodam agitando, ut æqualiter evaporet spiritus nitri. Hæ crystalli sunt instar absinthii amaricantes, itidem si hæ crystalli cuti applicantur, maculam ei imprimunt per aliquot hebdomadas perdurantem. Crystalli tales cum ana nitri commistæ in aqua solutę, & iterum crystallisantur, quæ in vase aperto continuò agitando leviter & sine fusione calcinentur, donec foetor nitrosus exhalarit: posteà *cum mica panis vel succo liquiritiæ in pilulas redactæ, ad grana iv. exhibitæ, commodissimè aquas hydropicorum educunt; præterea in cachecticis & catarrhalibus affectibus conveniunt.*

Frequentissimo in usu sunt Anglis, & cum felici successu ab iis in usum vocantur. Hoc tamen *observandum, quod tonum laxent ventriculi*, unde *commodius pilulis miscentur Martialia*, quæ laxitatem tonum ventriculi integrum restituunt. Crystalli hæ sunt grisei coloris.

Singulares quoque sunt, quas habet TACKIUS *in Chrysogonia*, *viridis coloris ex luna* beneficio nitri artificialis ex calce viva & sale communi. Mirum sanè, has viridi se ostendere colore; cum tamen omnia alia medicamenta Lunaria sint cærulea, item quod sub præparatione harum crystallorum vitrum tam frigidum deprehendatur.

Ulterius ex Luna fit color ille pretiosus *ultramarinus* uti lapis lazuli & Armenus suppeditant quoque talem colorem.

Cementatoria calcinatio fit, si Luna cum quplo sulphuris vel florum sulphuris mista septies justo ignis regimine sublimatur, sublimatum semper restanti materiæ addendo, ultima verò vice sublimatum abjiciendo. Si plus de Luna additur, & minus de sulphure, hæc comburitur, nec sufficienter calcinatur. SCHROEDERUS *in Pharmac. l. 3. cap. 10. p. 374.* addit sal commune, quod omittendum. In hac Cementatione fit, ut acidum sulphuris Lunam rodat, & quasi in corpus vitriolaceum transmutet. Huic affundatur aqua cephalica in affectibus capitis; in specie pro avertenda epilepsia aqua liliorum convallium, vel aqua cerebri humani; pro cura maniæ aqua hyperici; in memoriæ debilitate aqua sophorum Crolii, quæ ad cochlear unum, bis in die sumenda maximè commendatur, dosin variando pro varietate ætatis, & copia menstrui: v. g. si abstracta est aqua, minor erit dosis exhibenda: si verò vel copiosior affusa, dosis augenda. An autem has vires contineat? dubito.

Ad calcinationem quoque pertinet *Lunæ Amalgamatio* cum quadruplo Mercurii, eodem modo, ut suprà de auro dixi, instituenda.

Post calcinationes Lunæ aliàs pro simili usu fit *magisterium lunæ*, si solutio Lunæ in aqua forti; præcipitatur per oleum tartari per deliquium; quod probè edulcorandum; aliàs vomitus excitabit. Acidum melancolico-maniacum specialiter corrigit, unde etiam quibusdam *pulvis stultorum* vocatur.

Sequuntur *Extractiones*, unde *Tincturæ lunares, quæ omnes eligunt, colore cœruleo intuentium sese oculis commendant.* An verò hic cœruleus color sit à Luna, an potiùs è Venere, incertum. Posterius affirmaverim, inductus intima lunæ & Veneris conjunctione, licet per fusionem cum saturno, aut cineritium, depuretur, & quia tales tincturæ lunares utplurimum cum sale ammoniaco fieri soleant, quod sal ammoniacum aliàs propter spiritum urinæ Venerem in cœruleum rodit colorem; sic quoque *sal ammoniacum, vel sal volatile urinæ in forma sicca, ex luna cæruleum producit colorem*, si scilicet sal volatile urinæ immittatur in pyxidem argenteam; sic fit, ut sal volatile urinæ Lunam rodat in crocum quendam, qui cum spiritu vini extractus dat tincturam Lunæ, non quidem veram, sed quæ solummodò est extractio partium Lunarium corrosarum superficialis. *Alii* recipiunt Lunam cum acidis, v. gr. aqua forti, &c. solutam, & *cum spiritu vini, sale ammoniaco acuato extrahunt Tincturam cęruleam. Alii* lunam cum sale ammoniaco *sublimatam extrahunt cum spiritu vini, sale ammoniaco acuato, extractum inspissant ad justam tincturæ consistentiam*. In hac extractione subinde fit, ut tinctura suum mittat colorem, qui eidem *restitui potest beneficio salis ammoniaci*. Alii tincturam Lunæ instituunt per amalgamationem cum Mercurio.

Omnes verò hujusmodi cęruleę tincturæ superficiales tantùm sunt corporis Lunaris à menstruis *salinis solutiones*, non à Lunæ proprio sulphure, quod album esse, saniores chymici dicunt; sed à Venere, Lunæ ut plurimum juncta. Unde pro menstruorum varietate Tincturæ variant, dum virides à menstruis acidis, & cœruleæ ab alcalicis conspiciuntur; *quæ facilè beneficio alcalium reduci possunt: unde veræ tincturæ tam lunares, quàm solares, adhuc desiderantur.*

LECTIO XL.

DE

GEMMIS.

Occasione *metallorum* accessum facio quoque ad *gemmas*, utpote quarum unica virtus à principio sulphureo metallico dependet. *Constant verò gemmæ* ex aqua simplicissima, & depuratissima coagulata, & sale sibi proprio, vel alio sale coagulante.

Sunt verò gemmæ vel coloratæ, vel non coloratæ. Non coloratæ constant ex aqua simplicissima, à sale simpliciter coagulatæ: id quod docet genesis glaciei, quæ ex aqua coit in gemmam glacialem elegantissimam: ut nihil dicam de illo HELMONTII, *qui beneficio alcali cujusdam omnes gemmas & lapides potuit reducere in purissimam aquam elementarem*. Talem quoque genesin esse credo lapidum reliquorum, quorum *particulæ comminutæ pulverisatæque, per microscopium intuenti apparent maximè perspicuæ, instar crystallorum*. *Coloratæ gemmæ colorem suum sortiuntur à principio metallico*: id quod patet, dum fluores tales seu vitra conjunguntur cum metallis, ex quibus in igne fusis emergit color varius pro vario adjuncto. Unde genesim gemmarum coloratarum hanc puto esse: Dum aqua talis salina transit per loca metallica, in quibus residet ens primum metallorum, sub forma liquida eidem resistit, illudque absorbet, & secum coagula ramenta illa metallica colorata, unde exsurgit color in gemma. Declarat hoc egregie KESLERUS *in suis processibus*, ubi ostendit modum præparandi artificiales gemmas, & exinde deducit colorem gemmarum naturalium ex principio metallico: unde rutilantes gemmæ, v. gr. *rubinus* &c. colorem suum debent sulphuri solis; Gemmæ cæruleæ, v. g. *sapphirus* &c. cujus sulphur est à primo ente lunæ, & colorem suum acceptum debent Veneri; Gemmæ viridescentes, qualis est *smaragdus*, uti & gemmæ coloris fusci vel flavescentis, v. g. *chrysolithus*, *granatus*, *topatius*, &c. ex marte colorem suum nanciscuntur: Mars enim duplicem dat colorem; per se rubrum, & si attingatur acido, viridem. Granato aliàs sulphur solare attribuitur: Verùm BOYLE *de gemmis Sect.* 1. dicit: se menstruo quodam minus corrodente ex granatis tincturam rubicundissimam extraxisse, quæ infusioni gallarum instillata, hanc nigram reddiderit; unde principium martiale patet.

Usum gemmarum Medicum quod attinet, variè torquentur gemmæ à Pseudo chymicis, ut ex iis volatilisatis tincturas eliciant. Quilibet jactat suas tincturas gemmarum; quod fatum etiam corallia experiuntur. Non equidem totaliter pernego tales *gemmarum tincturas*; *sed dico summè difficiles eas esse*, *crudas gemmas intra corpus assumptas nihil operari*, sed eadem, qua assumptæ, forma vel per vomitum, vel per alvum, rejici certum est: *excepta* tamen *crystallo* ob mollitiem suam: hæc enim adhibita omne acidum, à quo facilè solvitur, & quod effervescentias in corpore excitat, absorbet, & secum è corpore educit.

Ridiculæ sunt species gemmarum dictæ, *ridendaque* gemmarum *super porphyritem lævigatio*: nam propter duritiem lapidum vel gemmarum abraditur simul aliquid de porphyritide vel mortario, in quo subinde præparatio instituitur; ut tantum sit, ac pulvis vel arena admisceretur ejus pulverisatis gemmis. Cujusnam erunt ergò talia composita efficaciæ?

Idem *judicium* esto de *Tinctura ex gemmis calcinatis cum spiritu vini extractis*, quæ certè virtutes aut nullas, aut paucissimas obtinet: Nam *in gemmis omnibus paucissima est Tinctura*, & si quæ inest, ea tàm intimè *arctissimèque coaluit cum principio salino gemmas coagulante*, *ut si non impossibile*, *certè difficillimum sit*, *integram elicere tincturam*. *Nec tamen omni gemmæ defraudatæ sunt virtute*, utut internè adhibitæ parum ægrotis afferant solaminis: *Experientia* quippe confirmatum est, eas externè amuleti instar non raro optatos præstare effectus: Sic *jaspis* in hæmorrhagia, tùm narium tùm uteri, appensus optatum attulisse visus est auxilium; *sapphiro* si ducatur circulus circa carbunculum pestilentialem, eundem brevi nigrefactum excidere facit: quo de vid. MARCUS MARCI *Tract. de Philosoph. Veterum restituta*: Præterea ophthalmicus est *sapphirus*, *in lippitudine*, *aliisque oculorum affectibus conducibilis*; hinc *multi quoque usus est in variolis & morbillis*; *si cum eo ducatur circulus circa oculi* περιφέρειαν, *ne lædatur*: *Lapis nephriticus* externè appensus multum prodest in calculosis affectibus: BAUHINUS *Tract. de lapide Nephritico*. Unde apparet, non esse de nihilo vim gemmarum amuleticam, quæ à gemmis exoritur per radiosam diffusionem quandam.

Sed *quæritur*: *unde diffusio illa radiosa in gemmis?* Resp. à sulphure metallico, à quo quoque gemmæ habent tincturam; quia in iisdem locis, ubi gemmæ eruuntur, diversæ metallorum mineræ observantur, à quibus tincturas suas acquirunt.

Hoc sulphur metallorum purissimum multos adduxit, ut omni studio *Tincturam gemmarum elicerent*; quod tamen *difficillimum*;

1. *Quia sulphur tingens gemmis inest paucissimum*, ita ut v. g. granatus, utut sit rubicundus satis, si pulverisetur, albicantem exhibeat pulverem.
2. *Utut quibusdam copiosum insit sulphur*, *illud tamen adeò est coagulatum & concentratum*, *ut vix separari queat*. Hinc apparet, *quod omnes tincturæ gemmarum* tantùm sint solutiones Metallicæ, & quæ vulgò in officinis jactantur, *tantùm sint superficiales*, *non verò totius essentiales solutiones*.
3. Sic *tincturæ*, *si quem exhibent colorem*, *cum menstruo debent*: unde pro varietate menstruorum varios mentiuntur colores.
4. Alia quoque tincturæ impertiri possunt colorem, quod falsò sulphuri metallico adscribitur: verbi gratia Tinctura smaragdi ex smaragdo in mortario ferreo contuso cum spiritu urinæ & spiritu vini extracta, mentitur colorem sulphuris metallici: Color enim revera est à particulis Martis, contundendo abrasis, quæ cum spiritu vini, spiritu urinæ impraegnato, extractæ colorem viridem repræsentant.

Sic quoque *quidam tincturas gemmarum faciunt sublimando cum sale ammoniaco in flores subrubentes*, *quos extrabunt cum spiritu vini*. Verùm utut aliqualis hæc apparet solutio, *sal. ammoniacum tamen radicaliter gemmarum sulphur extrahere nequit*, *sed superficialiter easdem tantùm lambit*: *Unde etiam hæ tincturæ non magnam promittunt utilitatem*.

SECTIO II.
REGNUM
VEGETABILE

LECTIO I.
DE
VINO & SPIRITU VINI.



Absoluto *regno minerali*, accessum nunc facio ad vegetabile regnum, in quo brevissimè ea pertractaturus sum, quæ ad intelligenda Principia chymica sufficient.

Hoc autem in regno facilè primam & potissimam considerationem meretur *vinum* unde ejus genesin, ejusque producta & cognata, & varias mutationes paulò uberiùs lubet perscrutari.

Quæ *de vino* ejusque productis variis, *aceto*, *tartaro*, & *spiritu vini* jam dicam, applicari & accommodari facilè tùm ad reliqua vegetabilia, tum & cum primis ad liquores vinosos ex fructibus expressos; item *mel* (utpote quod est succus roscidus, quem hinc inde exsugunt apes ex floribus vegetabilium, unà cum subtiliori & volatiliori substantia roris) ejusque *vinum*, *spiritum*, *acetum*, &c. poterunt; ut ita specialem singulorum tractationem hic inferre, à proposito nostro planè foret alienum.

Est autem vinum nihil aliud, quàm succus uvarum expressus, per fermentationem depuratus & exaltatus: Hujus anatomen docet TacKius de Consanguin. auri, sacchari, & spiritus vini, & TACHENIUS *in Hippocr. chymico cap.* 18. *Depuratur*, dum sub fermentationis actu deponit fæces; *Exaltatur*, dum fermentando spiritUascit & volatilisatur. *Fermentatur* autem mustum, dum concurrentibus invicem acido & alcali, partes heterogeneæ excluduntur, miscibiles verò retinentur; unde fit musti in vinum generatio, orta ex mutata textura musti per fermentationem. In hac vini genesi observantur quædam partes subtiliores sulphureo-salino volatiles, quæ in talem abeunt materiam, quæ dicitur spiritus vini.

Obiter hic notanda *concentratio musti*, *item quarundam cerevisiarum Glauberiana*; cujus scopus fuit, ut tales potiùs abstractione phlegmatis per navigia instar mellis in aliena loca possint transvehi, & ibidem affusa aqua rursum in pristinum transmutari potum, Verum *res non successit* GLAUBERO, neque aliis hoc ipsum tentantibus (vid. *scripta* GLAUBERI) sed massa talis dephlegmata in vermes abiit: Nec forte aliis idem tentaturis succedet; dum enim phlegma musto vel cerevisiæ subtrahitur, particulæ reliquæ tam arctè invicem uniuntur, ut nulla aqua dissolvi aut divelli ab invicem queant, unde non potuerunt quoque rursus fermentari; quia *salia non agunt nisi in* liquido *dissoluta*: Et licèt eidem denuò affundatur vinum, evadet concretum novum alieni saporis, *quod nemo vix vel nequaquam bibere potest*. Potiùs *dicerem*, *uvas passas esse mustum concentratum*: *Ex his quippe affusa aqua & saccharo componitur liquor vinosus per fermentationem, vino Hispanico non absimilis*; ex quo spiritus copiosus inflammabilis destillari potest: Ex uvis passis cum succo pyrorum moschatellinorum mediante fermentatione exsurgit *vinum compositum*, egregium ad corrigendam δυσκρασίαν massæ sanguineæ, *utile in affectibus cachecticis*: *sic & cum succo pomorum Borsdorffianorum fit vinum artificiale*, in affectibus hypochondriacis & melancholicis proficuum, quod certum est. Ut verò ad mustum ejusque fermentationem revertar, dictum anteà, quod *fermentatione particulæ musti volatilisentur & exaltentur in spiritum*; unde patet differentia inter mustum & vinum.

Mustum intra corpus assumptum, ob particularum heterogenearum pugnam facilè diarrhœas, dysenterias aliosque morbos inducit; Vinum verò hoc non facit, sed assumptum inebriat ob spiritum vini, qui partim figit, partim in anomales motus spiritus nostri corporis concitat, hinc insaniam illam voluntariam, scilicet ebrietatem, inducit: contrà mustum, copiosè licet ingurgitatum, tamen non inebriat; quia in eo particulæ adhuc confusæ cum spiritu vini nondum exaltatæ sunt.

Porrò per fermentationem separantur quædam particulæ heterogeneæ & nonnihil miscibiles, unde *fæx vini*.

Notatu quoque *dignum*, *quòd injecta limatura Martis mustum non fermentet amplius*: cujus *ratio* esse videtur, quod particulæ acidæ musti agant in corpus Martis, illudque rodant; unde cum agant in martem, non congrediuntur cum particulis sibi contrariis vel alcalicis, & ita fermentatio cessat. Hoc modo *non inelegans Martis essentia cum musto præpapari potest*.

Aliàs *anatome vini* circa tria occupata est:

1. Circa *spiritum vini*.
2. Circa *terram tartaream fixam*:
3. Circa partem vini acidam seu *acetum*

Talem vini anatomen approbatam videbitis apud Becherum.

Spiritus vini est nihil aliud quàm sal volatile oleosum, copioso phlegmate dilutum, seu est nihil aliud quam oleum fermentando exaltatum, & in spiritum transmutatum: Nam oleum arripit secum sal volatile, hæcque sub fermentationis actu volatilisata exhibent spiritum. *Hic spiritus* ratione partis oleosæ *continet in se acidum volatile*, *temperatum* tamen *ab oleositate*: adeoque *est spiritus vini sal volatile oleosum dissolutum*, qualem spiritum omnia vegetabilia sale volatili prædita, & aromaticum odorem spirantia, mediante fermentatione in ignis examine exhibent, sed parum aut nihil olei: Unde verum est illud chymicorum assertum, quod spiritus inflammabiles volatiles sint oleosa salia volatilia, fermentando dissoluta; olea verò talia destillata sint salia volatilia, ab acido pinguiusculo concentrata. Unde liquet, quod spiritus vini aliique sint novum ens, per fermentationem productum ex vino vel aliis simplicibus, realiter jam differens ab illis, quibus antea uniebatur essentialiter; adeo, ut *detur nullus spiritus ardens per se existens*, *sed fiat ex quodam corpore mediante fermentatione*. Si ergò destillatur vinum, acquiritur spiritus vini. Sunt autem nonnulli, qui recipiunt caput mortuum, frigidoque in loco cogunt ad fermentationem, unde novum inde acquirere nituntur spiritum volatilem, & quidem cum lucro magno. Videtur probabile, & relatum est mihi ab amico, qui tali modo volatilem ex capite mortuo acceperat spiritum.

Spiritus vini probè *rectificatus* vulgò vocatur *spiritus vini alcoholisatus*. Est verò probè rectificatus, si gutta supernè in terram effusa eandem non attingit, sed in auras dispergitur & evanescit, item si spiritus vini cum pulvere pyrio accensus totus deflagret, nec sui relinquat vestigium: ut & si linteum aut charta spiritu vini madefacta & accensa, arida planè & sine phlegmate relinquuntur. Non verò confundendus est spiritus vini alcoholisatus cum spiritu vini tartarisato: *solet enim spiritus vini*, *ut probè rectificetur & defæcatus fiat*; bis vel ter *abstrahi à sale tartari*; vel *sale cinerum clavellatorum*, aut *tartaro probè calcinato*; item *calce viva*, quod sal phlegma (si quod adhuc cum spiritu vini conjunctum sit) retinet, & spiritum vini purissimum dimittit: Nam salia nunquam junguntur cum spiritu vini sulphureo, aut aliis sulphureis, sed in abstractione spiritus vini à sale tartari intercedente digestione spiritus vini particulas quasdam salis tartari secum rapit, fitque hoc modo efficacior, & vocatur *spiritus vini tartarisatus*. *Est menstruum optimum pro extrahendis vegetabilium virtutibus*, & corrigenda eorundem malignitate; aliàs certum est, quod spiritus vini tartarisatus *longè spiritui vini præferendus* sit in Extractionibus.

Per vesicam tam *ex vino ipso*, quàm *ex fæcibus vini* destil-

destillatur spiritus vini ob partes salinas volatiles, quas secum evehit; *vulgari itidem est penetrantior*, *atque ad extractionem vegetabilium commodior*. Nota est *destillatio spiritus vini sine igne* PARACELSI, qui facit congelascere vinum in frigore; sic in medio reperitur spiritus vini simplicissimus, qui vocatur *spiritus vini Philosophicus*, *vulgari longè præferendus*, qui alteriùs sanè est naturæ, quàm vulgariter destillatus spiritus vini: Vulgaris enim in destillatione facilè empyrevma contrahit, unde mutatur ejus textura; spiritus vini verò Philosophicus, per congelationem paratus, multò purior & volatilior est.

Post spiritum vini consideranda etiam venit altera vini pars, nempe *acida*. Hoc *acidum vini est basis & fundamentum totius concreti*. *Ab hoc acido fit, ut mustum alteretur in vinum; Ab hoc est, quod vinum mutetur in Acetum; Ab hoc quod acido dependet generatio Tartari*: adeò, ut hoc acidum subtile sit basis totius concreti, *ejusque beneficio varias vinum subit alterationes*.

Usum vini Medicum quod spectat, is certè nobilissimus & saluberrimus est. Cum verò *duplex in vino sit substantia, una spirituosa & volatilior, altera acida paulò fixior*, *ratione partis spirituosæ* recreat spiritus, corporis nostri incolas, & quæcunque fixa in corpore nostro volatilisat; unde à non nemine aurum vegetabile potabile salutatur, quia magis confortat corpus nostrum, quàm aliàs aurum potabile. PARACELSUS vocat vinum principem vegetabilium, & nectar terræ. Dein etiam *ratione partis suæ spirituosæ insignem vim habet temperandi humores acidos in corpore stabulantes*, uti videmus spiritus vini acidos minerales spiritus, v. gr. spiritum vitrioli, salis, nitri &c. conjunctione sua, vi ipsius salis volatilis sulphurei, dulcificare, & inde enatos flatus egregiè dissipare; Unde in julepis refrigerantibus & medicamentis aliis *spiritus nitri vel alius*, cum duplo aut triplo *spiritus vini dulcificatus*, longè utilior adhibetur, quàm spiritus dicti nimis acidi, à quibus aliàs massæ sanguineæ coagulatio. Sic in anorexia, ructibus acidis, venere languida, &c. conducit spiritus vini: item in solvendis vegetabilibus & mineralibus sulphureis, &c. Porrò *propter substantiam suam penetrantem perniones* suo illitu *curat*, *corruptivæ resistit putredini* &c. unde in ulceribus recentibus & inveteratis, item malignis, & ad gangrænam pronis, vel per se vel cum theriaca, vel aliis mixtus, & cum filamētis impositus, insigne adfert levamen: in imminente gangræna, ut & in carie ossium, nil melius est spiritu vini rectificato, tumores resolvit, & acidum resolvendo quamcunque inflammationem & erysipelas curat, qui modus in Gallia & Italia compertus, imprimis si cum rob sambuci mistus parti affectæ illinatur. Cum camphora imprægnatus, est eò nobilior, & in morbis malignis, & externis vulneribus desperatis, partibusque gangrænosis, multò penetrantior, & in doloribus podagricis insigne mitigativum. *Nimio autem abusu vinum dissipat facultatem*, ut veteres loqui amant *animalem*, *quatenus figit spiritus*; *unde somnolentia post nimium vini abusum* suboritur.

Ratione partis acidæ vinum valdè gratum est stomacho, affectibusque stomachicis confert; item ratione acidi conducit in febribus ardentibus, in quibus tutissimè potest propinari. *Vulgò* clamant vinum calefacere; sed quantulacunque pars est vini, quæ calefacit? quin frustraneus sit iste mulierum motus, *& certum est*, *plus quandoque prodesse*, *tàm in febribus intermittentibus quàm continuis*, *quàm julepi & alia operosæ compositionis medicamenta*. Sit tamen modus in rebus; *abusu*; enim *vini nimia non levis corpori noxa imminet*: *ex nimio vini abusu oriundos vidi calculos*: ab hoc acido immodice ingesto arthritis producitur, quatenus acidum vini continuo sui usu ventriculum debilitat, quo debilitato elabitur ex primis viis, atque cum massa sanguinea ad partes nervosas sensilesque translatum, ibidem arthriticos, aliosque dolores inducit; ab eodem acido dependet. Paresis, stupor membrorum contractiones partium, &c. Nam *omne acidum nervis est inimicum*; Vid. *Medic. Hippocrat. Chymica c. 3. §. 5.*

LECTIO II.

DE

ACETO VINI.

Dixi suprà, quod *acidum sit basis totius concreti*, & quod *hujus beneficio fiat aceti generatio*. Hoc Galenici per putrefactionem generari statuunt, ideoque acetum vini vinum corruptum seu cadaver vini appellant: dicunt enim, quod calor vini à calore aeris resolvatur, unde ejus igneæ & sulphureæ particulæ evanescant, remanente substantia salina, quæ propter harum defectum tantam aciditatem contrahat; quod & Neotericorum multi adhuc defendunt. Sententiam autem hanc primus omnium refutavit ZABARELLA, posteà quàmplurimi modernorum, inter quos imprimis est BILLICHIUS *de Ferment. Platon. cap. 1.* qui *c. 6.* acetum per fermentationis quandam speciem, & *in observat. chymicis l. 1. cap. 2.* simili modo ex succis vegetabilium fieri dicit, atque fermentum ex farina; cui opinioni WILLISIUS, KERGERUS, & ZIEGLERUS *de fermentat.* adstipulantur. Contingit nempe aceti generatio, quando in fermentatione vini partes salinæ volatiles sensim sensimque ab acido vini subiguntur; seu *acetum fit*, *quando acidum vini exaltatum subjugat atque figit partem propriam oleosam seu spirituosam*, *qua subacta fit acetum*. Dico, quod subjuget partem propriam spirituosam, quà subacta fiat acetum; *Non enim separatur ab aceto spiritus vini*, *sed tantum subjugatur & figitur*. Id quod probo: nam si in vase optime clauso deponitur debitè vinum, fit aceti generatio, utut nihil spiritus vini exhalare queat; *Ex aceto quoque fit spiritus vini*, quod patet ex saccharo saturni: item si affundatur acetum coralliis, fit ut dulcescat, quatenus ab iis concentratur acidum, & pars volatilior emergit: Ut taceam vina in acetum degenerantia nonnumquam in vinum verum & bonum resuscitari.

Quò generosius est vinum, *eò fortius acquiritur acetum*. Sic ut fortius fiat acetum, quidam addunt subjecta quædam sale volatili copioso prædita, ut semen sinapi, erucæ, piperis, & exsurgit acetum fortissimum.

Cum spiritus vini in aceti generatione ab acido fixatus sit, *in destillatione aceti* primò prodit *phlegma*, subsequitur demum acetum: contrarium fit in destillatione spiritus vini. Fit autem aceti dephlegmatio in balneo Mariæ, donec guttæ acescere incipiant; tunc acetum dephlegmatum per arenam ad siccitatem una vice destilletur; quo sæpiùs enim rectificatur, eò debilius evadit; è contrà aqua in cado, in quo conservatur acetum, evadit in acetum. Verùm, teste HELMONTIO & FEBURE *in sua Chyma*, lento opus est igne, ne spiritus empyreuma contrahat.

Acuatur acetum pro extractionibus cum ammoniaco sale, si scilicet *aceti* ℔ jv addatur *salis ammoniaci* ℥ß. & destilletur, & sic fit *acetum acerrimum pro dissolvendis metallis & mineralibus quibusdam convenientissimum*. Sic quoque si acetum abstrahitur à nitro & sale gemmæ, fit ut acetum secum rapiat horum spiritus, & in virtute sua insigniter exaltetur.

Acor aceti est volatilis & singularis, planè discrepans ab eo, qui est in spiritibus acidis mineralibus, qui concentrantur cum soluto, idque valdè constipant atque constringunt, ver. gr. spiritus sulphuris aut vitrioli, &c. contra *aceti acor est volatilis*, *penetrans & dissolvens*, *adeoque spiritibus mineralibus acidis præferendum omninò acetum*, & juxta hunc spiritus viridis æris.

Quod attinet *usum Medicum aceti*, est alexipharmacum optimum *in peste*, *cui magis fidendum*, *quàm theriacæ*; unde tot prostant aceta bezoardica in peste maxime proficua. *Corrigit acetum vegetabilium virulentiam, in specie opii & purgantium*: *si quis excessivam opii dosin hauserit*, post usum aceti in integrum evadet. Noxium gas carbonum aceti tollit usus:

Quæstio est supervacanea; *An acetum sit calidum an frigidum*. Acor stipticus aceti, item dum sanguinem coagulat, acetum refrigerare quodammodo probant; ast cum constet partibus spirituosis volatilibus inflammabilibus, facilè patet, cujus sit naturæ? Præterea *acetum in sanguine coagulato resolvenda percelebre est remedium*, *imprimis si cum lapillis cancrorum propinetur*: Nam lapilli cancrorum, perlæ, corallia, &c. commodissimè propinantur cum aceto, quia hoc concreta talia quodammodo aperit, ut com-

commodiùs operationem suam exerant. Sed & *noxa sua acetum non caret sine judicio adhibitum*; nocet enim partibus nerveis, *propter acidum penetrans*: item hypochondriacis propter acidum per se satis corrosivum nocet. Sic quoque *hystericis minus convenire videtur*, quia effervescens in illorum intestinis paroxysmos solet inducere hystericos.

LECTIO III.

DE

TARTARO VINI.

RESTAT in Vinologia, ut videamus *Tartarum*, *fœtum vini* (effato PARACELSI) matre nobiliorem, cujus genesin optimè depictam videbitis apud HELMONTIUM *Tract. de Tartaro vini*. Dictum superiùs aliquoties, quod acidum vini sit basis totius concreti. *Hoc acidum*, *uti vino suum dat esse*, *ita quoque eidem suum dat alterare*. Nimirum acidum hoc, dum fæcem vini rodit, fex vini se impraegnat copioso sale volatili, unde fit ut acor vini postmodum cum particulis solutis salinis sese coagulet, & sua coagulatione ita partes fœcum terrestres simul constringat, fitque ex horum unione & salium coagulatione Tartarus vini.

Fæces vini, ut supra monitum, generantur, dum beneficio fermentationis ceu pars terrestris heterogenea ad fundum præcipitatur. Hæ tamen fœces in totum non sunt fæculentæ ac terrestres, sed habent sua principia propria salina, copiosum scilicet acidum & alcali, quæ in complexu suo detinent partes quasdam satis volatiles spirituosas. Nam *ex fœcibus vini destillari potest spiritus ardens elegantissimus*: *item ex iisdem fæcibus* exsiccatis, ac per retortam igne aperto destillatis, *si ritè procedatur*, *acquiritur sal volatile in forma nivis*; *spiritus item volatilissimus*, cum acidis non adeò potenter & impetuosè effervescens.

Has feces vini, dum rodit acidum vini, hoc cum particulis illarum solutis coagulatur in tartarum; vera namque *hic regula est*: *quod omne acidum solvens corpora*, *cum iisdem coagulatur*. *In ambitu verò dolii concrescit Tartarus duplici ex ratione*;

1. *Quia vinum circa ambitum dolii est magis acidum*. Id quod patebit, si dolium vino repletum hyberno tempore exponatur frigori, tunc vinum in ambitu suo in glaciem conversum apparebit, spiritu vini intra medium ceu centrum dolii pulso adhuc solvo. Itaque dum spiritus vini à frigore ad medietatem pellitur, acor circa vasis latera erit major, quàm in medio.
2. *Quia salia, quando debent coagulari, necesse est habeant subjectum firmum*, *ad quod concrescant*. Tale autem subjectum est lignum quernum, quo utplurimum constat ejusmodi cadi vinarii.

Aliàs *vox tartari tripliciter sumitur*.

1. *Pro acido vini*, *ab omni vino inseparabili*, *nunc magis nunc minus fixo*: *Quorundam* enim *vinorum acidum transcendit alembicum*, *& liquorem insipidum relinquit* ut fit in vino Hispanico; *Quorundam autem vinorum acidum est fixius* concretum cum partibus terrestribus fixioribus, inde fit, ut dum partes volatiles avolant, fixiores calciformes relinquant in fundo: id quod patet *in vino Ienensi*, quod effusum in tabulam per noctem, manè monstrat tartarum in tabula, qui in vino fuit. Hoc acidum in vino se manifestat, si illi immitatur ovum; sic post diem unum vel alterum apparebit vitreis quasi crystallis tectum; quod fit, quatenus acidum vini rodendo testam ovi, & imprimis ejus alcali, cum eo abit in salsum crystallinum. Hinc quoque fit, quod *lapilli cancrorum infusi vino*, *ejus omnem ferè adimant aciditatem*, *imbibendo scilicet acidum*:
2. *Pro fœcibus vini*, de quibus suprà.
3. *Propriè voce tartari*, *illud venit* concretum salino-crystallinum, *quod doliis circa latera adhæret*; de quo hìc.

Tartarus talis est vel ruber vel albus, prout est vel vini rubri vel albi fetus, *ejusdem* tamen *uterque virtutis & efficaciæ*. *Constat* autem principiorum *ratione ex copioso sale acido vinoso plus minus fixo*, *juncto cum sale urinoso vel alcali itidem copioso*: *quibus duobus salibus intertextæ sunt partes terreæ fixæ*, cum liquore quocunque solubiles, *oleoque quodam omnes concreti partes firmante*, *& quasi ferruminante*: Unde patet, quid de tartari virtutibus in Medicina sit habendum. *Cum enim sit ex acido & alcali salinum*, *ita tamen*, *ut præpolleat acidum volatile*, *hujus ratione erit optimum incisivū & abstersivum muci*, *in stomacho & intestinis stabulantis*. Alvum laxat, in specie si ℈j vel ʒß. cremoris tartari jungatur cum granis duobus vel tribus diagrydii; hinc est, quod *si cremor tartari post purgantia adhibeatur*, *commodissima eorum promoveatur operatio*. Præterea insigne est diureticum, abstergens optimè tubulos renales. Stomacho quoque gratum est medicamentum, quodque ad corrigendos ejus affectus cum optato successu adhibetur usitatissimè.

Cæterum, *cum in omni tartaro sit pars terrestris & fæculenta*, *quæ à stomacho nostro digeri nequit*, sed calcis instar in fundo ejus præcipitatur & subsidet, *præparandus est priùs Tartarus*, *atque partibus terrestribus liberandus*; *quod fit per solutionem*, *colationem* per Manicam Hippocraticam, *& iteratam coagulationem*, ex quibus consurgunt *Cremor & Crystall. tartari*: Vid. SCHROEDERUS *lib. 4. Pharmacop. Medico Chymicæ*, & ZWELFFEBUS *animadvers. in Pharmacop. Augustan. pag. 462.* Quidam, ut puriores acquirant Crystallos, crebriùs solvunt & coagulant; sed malè: nam *quo sæpius solvuntur*, *eò debiliores nanciscuntur*; semper enim in aqua pars quædam volatilis acida remanet, *& multum virium hoc modo decedit*. Hoc ne fiat, *unica vel solutio vel crystallisatio sufficit*. Alii ut acquirant majores & candidiores crystallos, in solutionem immittunt parum aluminis; sed pessimo consilio: quippe cùm crystallos expetant laxativas, acquirunt stypticas & adstrictorias.

Tartarus verò *non omnibus convenit affectibus*, *propter acorem quibusdam nocivum*. In tali itaque casu adhibentur crystalli tales cum sale tartari fixo, aut fermentantur cum proprio sale, cujus fermentationis beneficio tartarus abit in crystallos salsas, longè efficacissimas & magis fructuosas, quàm sunt crystalli tartari acidi. In fermentatione enim ista crystalli proprio sale probè saturatæ sunt, inde abstergunt, inque affectu hypochondriaco, hydrope, cachexiis, scorbuto, &c. multi sunt usus. *Modum crystallisandi* & alterandi *Tartarum* cum vegetabilibus, videbitis apud ZUVELFFERUM *in mantissa spagyrica*, ni fallor. Aliàs *cum limatura Martis tartarus* conjunctus abit in crystallos, in morbis chronicis efficacissimas. Prostant in officinis nostris *cremor seu crystalli tartari rubicundæ*, *Hepaticum rubrum Dresdense dictæ*, quæ valdè conveniunt *in æstu*, *æstivo tempore corrigendo*; *item in febribus tertianis aliisque*, *cum ardore multo conjunctis*, *& siticulosis*: *in crapula pellenda discutiendaque* multi quoque sunt usus, cui tam præservando quàm curando prosunt.

Tartarus si destilletur aperto igne, prodit *spiritus phlegmaticus* acido-salsus, quem subsequitur *oleum fœtidum*, remanente in fundo retortæ *capite mortuo nigro*, ex sale alcali & partibus terrestribus constante.

Quæritur: *cùm tartarus sit naturæ acidioris*, *ubinam in destillatione remaneat acor*? Resp. quærendus ille in oleo. Cùm enim tartarus ex alcali & acido constet, ex horum in igne concursu, & formali inde orta effervescentia, excitatur gas sylvestre, quod minimè coerceri potest, &, nisi per rimulas quasdam patulas exitum inveniat, omnia diffringit. Sub hoc concursu ambo concentrantur, & accedente corpore pingui abeunt in oleum: id verò quod remanet, aucto sensim igne abit in sal alcali fixum

Spiritus tartari ab oleo separandus, *& postmodum aliquoties rectificandus est*, *ut tandem repetita rectificatione abeat in spiritum volatilem*. Nec tamen hoc modo perfectè volatilis acquiritur spiritus, qui constet ex alcali, ab omni acido liberrimo: id enim altioris est indaginis, & chymicorum sublimiorum exercet ingenium. Hoc ut obtineant, varias varii instituunt destillationes: Quidam ut acquirant *spiritum tartari volatilisatum*, rectificant spiritum tartari super caput mortuum proprium, vel alcali proprium, aut aliud, alii super calcem vivam; sic enim *alcali fixum absorbet acidum* in spiritu adhuc residuum, & prodit spiritus alcalicus purissimus, satis volatilis. Rejicit quidem hanc spiritus tartari super alcali fixum rectificationem TACHENIUS *in Hippocr. chymico cap. 18.* sed frustra. Quidam sal tartari cum alumine crudo destillant, & spiritum volatilem urinosum acquirunt, quem pro spiritu tartari volatili venditant; sed malè: quia spiritus hic volatilis urinosus est ex alumine; portio nempe ista urinæ huma-

næ,

næ, quæ alumini pro meliori crystallisatione addita fuit. *Optimus modus est*, si tartarus crudus fermentetur cum sale proprio, unde si rectè procedatur, acquiritur spiritus volatilissimus, & sal volatile, summarum in Medicina virium. Talis spiritus recipiendus pro *mixtura simplici Paracelsi*; & inde nata *tinctura Bezoardica D. Michaelis*, quarum basin cum camphora salsum volatile, ex hoc & vitrioli volatili spiritu compositum, constituit: Nempe

℞. *Spiritus tartari volat.* part. iii.
Vitrioli volat part. i.
Theriacal. camphor. part. iv. vel v.
Misceantur, & rectificentur.

Dum vulgares *Tincturæ Bezoardicæ* Pharmacopœorum spiritus satis phlegmaticos, perversè satis recipiunt, patet, quid de iis habendum? cum ita potiùs sint imago veræ tincturæ bezoardicæ, quam vera tinctura Bezoardica. PARACELSUS enim spiritus volatiles recipit ac eligit.

Virtutes spiritus volatilis tartari tantæ sunt, ut verbis vix exprimi possint. Cùm enim constet alcali volatili urinoso, omne acidum absumit ac dulcificat; Unde in affectibus hypochondriacis aliisque salutare est remedium. In arthritide & podagra curanda nullum perfectius certiusvè datur remedium, quàm tartarus, & ejus sal volatile; cujus vice fit tartarus volatilisatus: Ratio patet, quia sal volatile tartari lymphæ acidum, nervos infestans & tendines pungens, absorbet, corrigit & emendat, coagulationem in tophos impedit, internè assumptus vel externè applicatus. Deinde prodest tartarus probè præparatus in podagra propter convenientiam, quam habet tartarus podagricorum cum tartaro remedente: ita nempe provido naturæ consilio unum idemque & pestem minatur articulis, & salutem promittit. *Tartarus* quippe ex assumpto copiosiùs vino in stomachi cavo cumulatur, & ex eo in alias corporis partes delatus, si partes offenderit nervosas, dolores excitat podagricos: quibus idem tartarus à vino in dolio separatus, si debitè præparetur, certa experientia medetur. Nec enim quodlibet volatile cuilibet acido adversatur, sed hoc alcali illi acido specificè contrariatur. *Spiritus Tartari volatilis*, cùm omne acidum ferè destruat, *in affectibus chronicis quibuscunque salutarem promittit operam*, in specie & in malo hypochondriaco, paresi excolica, quæ in Moravia est endemia; item in pleuritide hydrope, &c. summi erit emolumenti; quos affectus partim per urinam, partim per sudorem, eorum eliminando causam continentem, curat.

Post *spiritum* in destillatione tartari prodit *oleum fœtidum, quod est alcali ab acido pingui concentratum*; quod, uti quibusdam in more positum, non est rejiciendum, *sed aliquoties super C. C. ustum rectificando, suæ claritati redditum*, optimi est effectus sine fœtore sensibili: Est namque, quod certum, summum sudoriferum, cujus guttæ ij vel iij in morbis malignis, ubi sudor subinde difficulter promovetur, potentissimè cum fructu movet sudorem; unde eandem ob rationem in colica, & quæ ejusdem est naturæ, in hysterica passione, utut fœteat, est auxilii præsentis. Itidem in doloribus podagricis, ut suprà jam dictum, externè adhibitum, ut & in calculo renum, maximè convenit. Bubones pestilentiales optimè maturat, abstergit & curat. Sic *si oleo tartari fœtido spiritus vini affundatur, tetro squalori succedet odor rosemarino similis*.

Superest adhuc ex destillatione tartari caput mortuum nigri coloris, *& in eo latitans sal tartari fixum, quod omnium fixorum princeps existit & dominus*, singulares tàm in Medicina quàm Alchymia præstans effectus. Menstruorum egregiè intendit virtutem, si cum spiritu vini imprægnetur, seu cum menstruo aquoso solvatur; unde in decoctis & infusis purgantibus, in specie sennæ additum, miros exhibet sui fructus & operationem accelerat & facilitat. Deinde est summum diureticum & diaphoreticum, in febribus apprimè conducibile. Inter cosmetica facilè primum locum occupat, dum in affectibus externis cutaneis certa existit curatio; In specie serpiginibus, varia, pustulis, guttæ rosaceæ, &c. egregiè medetur. *In scabie unguentum de cerussa cum oleo tartari per deliquium* parato *est expertissimum*: Ratio est, quia acidum præternaturale subcutaneum absorbetur ab oleo tartari alcalico, unde cessat affectus morbosus.

In *Alchymia* est optimum menstruum pro solvendis ferè omnibus mineralibus, eorumque sulphure extrahendo. Optime quoque convenit in resuscitandis metallis eorûque Mercurio elaborando, unde dicitur sal resuscitativum.

Ex hoc sale tartari, cum acido volatili aceti sufficienter saturato, elaboratur *terra foliata tartari*, quæ nihil est aliud, quàm Tartarus regeneratus. Eam describit ZWELFERUS *in Apolog. contra Tachen. l. 2. cap. 10.* sub nomine salis essentialis; ante eum tamen LOCATELLI descripsit. Sal hoc tartari aceto destillato ita imprægnatum solvitur in spiritu vini, solutio abstrahitur, donec remaneat corpus laminatim sibi invicem superiacens, hinc terræ foliatæ nomen accepit. Ex hac terra foliata eadem pariter, ac ex tartaro, per retortam produci possunt; spiritus nempe; phlegma, oleum, & sal fixum, quæ nullo modo differunt à productis tartari communis: idem quippe spiritus est in vino, aceto, & tartaro, saltem quod sub diverso diversi concreti tegmine lateat. *Terra hæc* facilè liquescit, qui liquor singulare est stomachicum & incisivum, polychresti usus in malo hypochondriaco & affectibus nephriticis, morbisque virginum: Vid. SCHWALBE *de acido & alcali p. 131.*

Pertinet huc *tartarus tartarisatus*, qui paratur ex sale tartari, soluto in *aqua simplici*, vel *pluviali*, vel *Rore Majali*. Solutioni inspergitur *tartarus crudus pulverisatus* tamdiu, donec non amplius fermentet: liquor filtratus blando igne coagulatur vel crystallisatur.

Cœterum sublimiores chymici non contenti sale tartari fixo, eò suum dirigunt studium, ut sal tartari fixum volatilisent. *Aliud verò est sal volatile ex fæcibus vini, & aliud sal tratari volatilisatum.* Hoc opus, hic labor est. Ratio autem, cur tàm anxiè quærant Chymici, est, quia HELMONTIUS dicit, quod ejusmodi sal fixum volatilisatum sit loco menstrui universalis in alchymia; item quod remedium sit penetrantissimum, usque ad limen quartæ digestionis (quam in arteriis HELMONTIUS colocat) penetrans, vi sua saponaria, omnes totius corporis sordes abstergens, & illud purificans.

Modi volatilisandi instituuntur varii: *Sunt* qui cum aceto destillato & spiritu vini volatilisare tentant; ut fit cum tartari terra foliata; sed acidum hoc in sale tartari concentratum suggerit Tartarum regeneratum. *Alii* cum spiritu vini per repetitas digestiones & cohobationes, uti fit *balsamus Samech Paracelsi & Helmontii*; sed spiritus vini est insufficiens: *Sunt*, qui *cum oleo tartari fœtido* periculum faciunt secundùm HELMONTIUM, si sal vegetabile cum proprio oleo conjungatur; sed hoc modo ipsum oleum mediante *sal tartari recluditur*, unde *sal volatile non ex sale fixo, sed oleo fœtido elevatur*. Alii *volatilisationem salis tartari fixi cum* aere *tentant*; *qui modus multum habet in recessu*. Risum verò meretur ZWELFERUS, qui in cella liquefacit sal tartari, putatque hoc modo cum sale, quod est in aere conjunctum, volatilisari: sed frustra: nam Epicrisin videbitis in LUDOVICI *Præfat. de sale tartari*, item in BECKII *Meditat. & Experim. circa rerum natural. Princip. p. 155.*

Ex sale tartari fixo cum spiritu vini rectificato extrahi creditur tinctura tartari, sed falsò. Nam in igne sal tartari transmutatur in corpus calciforme cœruleum vel rubrum, quod affuso spiritui vini rectificato facile largitur tincturam rubram: hinc patet, quod sal tartari fixum redigi queat in terram planè insipidam. *Ea igitur Tinctura non est à sale tartari*, quia *caret partibus sulphureis*, quæ si inessent, per intentam hanc calcinationem penitus expellerentur: potiùs pinguedo seu sulphurea spiritus vini substantia ab alcali hoc exaltata & resoluta tincturam rubram acquirit: qualem etiam cum nitro vel similibus salibus alcalisatis calidè digestus contrahit. *Quod si tamen quis velit parare talem ex sale tartari tincturam, eam cum spiritus vini rectificati partibus tribus & spiritus tartari parte una extrahenda, sicque pro usu Medico efficax obtinetur tinctura.*

LECTIO IV.

DE

PLANTIS earumque VIRTUTIBUS.

PErgo jam ad reliqua *vegetabilia*, eorumque crases atque virtutes summatim, quantum quidem propositi nostri ratio permiserit, perlustraturus, atque ad Chymicorum principia restricturus. Vulgò per *calidum frigidum, humidum, siccumque*, plantarum qualitates exprimuntur, ac si per gustum, v. g. per saporem mordentem varius coloris gradus dignosci possit; *Chymici verò commodiùs simplicium qualitates scrutantes*, eas *variis salium mistionibus adscribunt*: Ita, quando GALENICI ea, quæ acria sunt, dicunt esse calida, CHYMICI dicunt, constare sale volatili acri: Unde qualitates istæ primæ, & ex his secundæ, &c. paucæ erunt utilitatis in usu Medico; unde quoque à PARACELSO vocantur *Rerollæa*: quin potiùs totius simplicis crasis consideranda probè, qua intellecta multum sanè in Medicinam redundabit.

Quæritur: *an in vegetabilibus ante incinerationem detur sal fixum?* Res. contra PARACELSUM, TAACKIUM *de Resurrect. rerum*, & WILLISIUM *de fermentat. cap.* 2., cum BECKIO *Experim. circa rerum natural. Princip. pag.* 99 GREVV *de Mixt. pag.* 48. & 49. & SCHwALBE *de acido & alcali p* 121. *Fixum reverà in nullo vegetabili sal est, sed fit demum per incinerationem*, pro cujus diversa ratione quantitas quoque alcali fixi variat; quod non fieret, si salia fixa plantis ante incinerationem formaliter messent. *Dum vegetabilia ustulantur, unionis vinculum solvitur*, & tum demum acidum & alcali arctiori copula, & promptiori actione, jungi possunt; exurente verò igne ambo fixantur in cinere, & sub eo in sal fixum transmutantur. Ex herbis & *lignis putridis nullum, ex vegetabilibus arefactis in aere non ita copiosum, elicitur sal fixum*, utut diu satis crementur; qui sal volatile, acidum & alcali, avolavit, aut in totum, aut ex parte ante incinerationem. *Si recentia* adhuc & igne leniori *exurantur, plus salis provenit superstitibus pugilibus*,* longè ab alcali differentis. Nihil salis fixi præfuisse in ligno, priusquam computruerat, exinde evincitur, quod aliàs remansisset. *Si ignis nimium urgeatur, alcali meracius exsurgit, si liquefactivo urgeatur igne; exuberat alcali acido abacto*.

Ut verò ordine procedam; & paucis multa dicam, plantas omnes in 5 distribuam Classes.

Classis I continet *plantas aquosas* & ferè *insipidas*, quales sunt portulaca, sempervivum, lactuca, endivia, &c. *Omnes* ejusmodi plantæ constant sale volatili temperato & occulto, ratione cuius refrigerare dicuntur, quatenus scilicet phlogoses & inflammationes ex acido ortas sopiunt atque compescunt. Plantarum harum occultum alcali exinde patescit, quia *essentiæ earum saturnum in aceto destillato solutum præcipitant*; dum nimirum alcali refrigerantium talium herbarum se cum acido menstrui conjungit, & ita saturnum solutum ex poris menstrui præcipitat: vid. TACHENIUS.

Prostant in officinis ex plantis his aquæ destillatæ & succi inspissati seu Rob. Quæritur: *an aquæ plantarum destillatæ sint alicuius efficaciæ?* Resp: HELMONTIUS nudos vocat herbarum sudores, quibus pauca insit virtus Medica: Id quod verum est de insipidis & inodoris, quæ nil retinent de totius concreti casi. Illæ autem, *quæ odore & sapore simplex suum referunt, omninò alicuius sunt virtutis*; quales sunt, quæ per digestiones repetitasque cohobationes præparantur; *reliquæ verò nullius sunt valoris*.

Classis II. comprehendit *plantas aquosas, sed acidas*, quales sunt omnes *species acetosæ, acetosellæ*, & omnes aliæ, quæ *acidum habent* saporem, *quarum acidum tamen ab alcali occulto continetur. Hæ plantæ aquas dant, sed inertes. Meliùs earum succi in usum vocantur*, imprimis succus acetosæ rubeus, & gratum habens saporem. Plantæ hæ pergrate sunt stomacho, & *in febribus ardentibus, temperando bilis æstum, valdopere prosunt*. Succus plantarum harum inspissatus dat verum tartarum seu *sal essntiale crystallinum*, ejusdem ferè saporis & figuræ, qualis est tartarus vini.

Classis III. eas exhibet *plantas quæ sunt saporis amari citra odorem*. Tales *in recessu habent sal subtile nitrosum*, quasi tartareum, quales sunt cichorium, carduus benedictus: carduus Mariæ, lupulus, fumaria, centaurium minus, taraxacum, &c. *Ex eorum* quoque succis parari potest sal essentiale per coagulationem & inspissationem, quod per lixivium depuratum concrescit in nitrum inflammabile; unde ratione nitri plantæ hæ erunt abstersivæ, diureticæ & sudoriferæ virtutis, convenientes in affectibus chronicis, dum sordes abstergunt, & crasin massæ sanguineæ restituunt. Ex his commodè parantur decocta, utpote quibus promptè virtutes suas communicant; item in nodulis alterativis, diureticis, &c. felici adhibentur cum successu.

Classis IV. ostendit *plantas acres & penetrantes, constantes sale volatili admodum acri*, ut sunt nasturtium, cochlearia sinapi, armoracia, raphanus, eruca, piper, & quæ sunt aliæ sapore acri prædita. *Vulgò hæ plantæ dicuntur antiscorbuticæ, & adhibentur ad corrigendum in corpore acidum*, v. gr. in malo hypochondriaco, cachexiis, &c. ubi hæ sunt usitatissimæ & efficacissimæ. *Aquæ harum plantarum* in destillatione secum rapiunt aliquid de sale volatili acri, cujus ratione alicujus omninò erunt efficaciæ. Per fermentationem hæ plantæ dant spiritum, qui tamen in simplicibus ante fermentationem per ipsa non existebat, sed fit demum artis opera per fermentationem, quatenus particulæ salinæ junctæ cum oleosis volatilisantur, & ulterioris fermentationis ope abeunt in spiritum.

Quæritur: An tales plantæ sale volatili copioso præditæ pro eliciendo spiritu volatili sint fermentandæ? ut inde habeatur spiritus volatilis nec ne? Sunt qui negant, sunt etiam qui affirmant. Qui negant, dicunt, quod in fermentatione talium plantarum minimum salis volatilis reclusi exhalet, in quo tamen totius plantæ energia consistat: Nam antiscorbuticarum plantarum, dum fermentantur, odor ad aliquot ædes potest percipi, propter salia volatilia copiosè exhalantia. Qui affirmant, dicunt, quod fermentatione optimè recludantur mixta, & volatilisentur ea, quæ anteà fuerunt fixa; Quod verò sub fermentatione ista exhalat, paucum est, & vix consideratione dignum: Accedit, quod salia ista tam firmiter invicem sibi sint connexa, ut vix quidem avolare queant: Ita *spiritus cochleariæ per fermentationem paratus est acerrimus, acrior longè illo qui fit per abstractionem*. Sunt tamen, qui dictas herbas destillant, destillatum à novis herbis abstrahendo, vel istas species fermentando, egregium acquirunt spiritum.

Classis V. affert plantas odoratas & aromaticas, quales sunt salvia, rosmarinus, absinthium, pulegium, thymus, serpillum, levisticum, angelica, semen anisi, fœniculi, cumini, &c. *Constant hæ plantæ sale volatili oleoso*, & dant destillatæ aquas, quibus oleum supernatat; quod in quavis planta concentratum existit: sal fixum in capite mortuo remanet. Plantæ hæ fermentatæ quoquæ spiritum exhibent: sed præstat olea ex iis elicere, quia in his virtus plantarum minus est alterata. Sunt verò hæ plantæ, quoad *virtutes*, cephalicæ, stomachicæ, nervinæ, uterinæ, analepticæ, &c. unde omnes aquas apoplecticas epilepticasque baseos loco ingrediuntur, propter sal volatile aromaticum per spiritum vini elevatum, partibus nervosis apprmè conducibile. Ratione virtutis oleosæ conducunt in affectibus flatulentis, quia impediunt fermentationem præternaturalem, indeque obortos flatus: sic fœniculum, coriandrum, &c. optimè flatulentias enatas dispellendo compescunt.

LECTIO V.

DE

FLORIBUS.

POst herbas sequuntur *Flores, qui in tres classes distribui possunt: Classis I. continet flores inodoros*; ut sunt flores nymphææ, antirrhini, aquilegiæ, cyani, &c. *Hi flores inodorati dant aquas, sed inertes*. Post aquas exhibent succos inspissandos, qui non semper rejiciendi. *Classis II. habet flores odoratos*, sed tantùm superficietenus, v. g. liliorum convallium, rosarum, violarum, jasmini flores, hyacinthi, &c. quorum odor facilè dissipatur. Olei ex his per destillationem odorati vel parum vel nihil acquiritur: Ergò *si quid odorati habere velimus*, necessum est, ut *per infusionem id tentemus*: v. gr. ex floribus Iasmini fiat stratum

supra

supra stratum cum oleo been; sic hoc oleum imbuetur fragrantia Jasmini florum. Olea hujusmodi majoris sunt in cosmeticis, quàm Medicina, Momenti. Vid. TOBIAS ALTINUS *in horto Farnesiano*, cujus libri verus Autor est PETRUS à CASTRO.

Classis III. odoratos aromaticosque prodit flores, quorum vis est concentrata, ut sunt lavendula, thymus, serpillum. Flores hi ejusdem cum plantis aromaticis sunt virtutis, scilicet nervinę. Destillari ex iis potest oleum, & cum spiritu vini dant verum spiritum vini aromaticum.

LECTIO VI.

DE

LIGNIS.

Post flores considerationem merentur *ligna*. Hæc, ut partes duræ *omnia* ejusdem ferè sunt naturæ, & sub ignis tortura exhibent

1. *Aquam* simplicem.
2. *Spiritum* acidum.
3. *Oleum* crassum fœtidum empyreumaticum.
4. In *Capite mortuo sal fixum* cum terra nigra reperitur.

Spiritus lignorum constat ex acido & spiritu volatili ardente; si enim ille coralliis aliisque corporibus fixis terreis affundatur, tunc hæc arripiunt, & detinent secum acidum spiritum, & in destillatione dimittunt spiritum ardentem volatilem, qualis ferè est spiritus vini. Spiritus lignorum egregium præbet sudoriferum. Dosis à ʒß. ad ʒi. Nam in hoc omnia penè conveniunt ligna, quod sudorem moveant, sive decoquantur, sive ex iis paretur essentia aut spiritus. In specie in affectibus cutaneis & catarrhalibus essentia lignorum multum valet.

Post spiritum ligna *dant oleum*, quod est sudoriferum potentissimum, multi usus in bubonibus pestilentialibus, ulceribus, lue Venerea & similibus.

Ex lignis procedit *Fuligo*, *quæ nihil est aliud*, *quàm spiritus acidus ex lignis avolans*, *compositus ex acido volatili*, & *sale volatili urinoso*. Eadem dat producta, quæ dant ligna, ex quibus productis fuligo constat: scilicet

1. Phlegma,
2. Spiritum,
3. Sal volatile,
4. Oleum,
5. Caput mortuum.

Spiritus fuliginis movet sudorem, & *est antipleuriticum optimum ad ʒi. exhibitus*. Externè unà cum emplastro ex terebinthina & fuligine egregiè convenit in febribus chronicis, pulsibu applicatus; item in ulceribus cancrosis, ratione salis volatilis salsi, optimi est usus.

LECTIO VII.

DE

SEMINIBUS.

Restat denique *in Regno vegetabili* consideranda semina, quorum *alia nutritiva*, *alia alterativa seu Medica*. Illa sunt *temperata*; Hæc vel *in sapore vel odore excedunt*. Commodè verò *semina omnia ad tres revocari possunt classes*.

Classis I. continet semina, *quæ* tùm *sapore*, tùm & potissimùm *odore excedunt* suntque *carminativa*; *quæ constant sale volatili oleoso*, ut semen anisi, fæniculi, carvi, cumini, dauci, &c. Sal hoc oleosum volatile interdum per vesicam destillando elicitur, interdum exprimi potest; & *ab hoc sale volatili oleoso vis carminativa* seu flatus dispulsiva *dependet*: *Unde hæc semina infusa in vino optimè fluxus in corpore dispellunt*. Nervina quoque sunt, & convulsionibus, vulgò in corpore halitibus acribus adscendentibus adscriptis, medentur, easdem sopiendo. Talia semina dant destillando aquas & olea, in quibus oleis vis eorum tota residet.

In classe II. ponuntur *semina in sapore* quàm maximè *excedentia* & *gustu accerrima*, ut sunt semen sinapi, cochleariæ, piperitis, &c. Hæc gaudent sale volatili acri copioso, acido pauco tamen adhuc juncto; unde in scorbuto, ubi dominatur acidum illud rancidum vitiosum, valdè conducunt; item mucilaginem in intestinis hærentem abstergunt, inque affectibus renum, nec non vertigine, apoplexia, &c. valdoperè prosunt talia semina acria. Ex se nulla dant Præparata, nisi quod *fermentando exhibeant spiritum*.

In *Classe III.* se offerunt *semina temperata*, & sunt potissimum *nutritiva*, *quæ in se habent mucilaginem quandam*, *in qua vis nutritiva residet*. Ista mucilago nunc magis est aquosa, ut in semine petroselini, fœnugræci, seminibus quatuor frigidis majoribus & minoribus; nunc magis oleosa; ut in semine lini, amygdalis dulcibus, &c.

Ex seminibus his exprimitur oleum, in quo vis nutritiva, & stimulans Venerem deprehenditur. *Et talia semina* etiam *possunt subtilisari seu volatilisari*, *ut exhibeant spiritum*, qui in potu inebriativo, ex hordeo vel tritico parato, evadit manifestus: *Qui ex iis beneficio fermentationis elicitur spiritus ardens inflammabilis*, & *insigniter inebriativus*.

Ex seminibus hisce nutritivis componitur *panis*, quando scilicet illorum principia fermentativa in volatilisando impediuntur, & acida fixa unà cum reliquis particulis coguntur in massam illam vulgò notam, scilicet panem.

Panis præparatio in legitima cumprimis consistit fermentatione, qua, adjectione fermenti acidi volatiiis, farinæ aufertur viscíditas, & resolutæ partes salinæ & sulphureæ quædam aliarum particularum implexu aliquantisper se extricant, fermentando volatilisantur; & in spiritum volatilem ardentem transmutantur: Antequam verò totæ hoc modo volatilisentur, clibano imposita massa torretur, unde *pars volatilisatorum salinum in spiritum avolat*, *suavi* odore omnia replens, quibusvis perlarum aquis in virtute confortativa præferenda: vid. BECHERUS *in Physica subterranea l. 1. Sect 5. c. 2. §. 144.* cujus colligendi modũ docet *Kergerus de Fermentat. l. 3. pag. 181. cap. 1.*: Pars verò altera salium nondum perfectè volatilisata, impedito fermentationis per exsiccationem motu, à reliquis particulis implicata detinetur, *facili tamen Vulcano in spiritum subacidum volatilem per retortam separanda*, à quo subtilis panis aciditas dependet: Vid. *Medic. Hippocrat. cap. 3. §. 4.* Qui volunt magis nutriri, comedunt semina cruda; qui verò alterari, & spirituosas seminum partes malunt, adhibent semina fermentata vel eorum destillatum spiritum.

Et hæ sunt virtutes vegetabilium generales, prout quædam horum sunt aromatica, alia acida, alia abstersiva. Hæ tamen virtutes non confundendæ cum specifica cuiuslibet vegetabilis virtute, quæ in totius crasi consistit & fundata est. Sic *multæ plantæ in sapore acri conveniunt*, *quæ tamen ratione specificæ* & *individualis suæ virtutis à se invicem*, *experientia teste*, *differunt*: Ita absinthium & centaurium minus utraque amara & salina sunt, in eo tamen differunt, quod illud languentem consoletur stomachum; hoc specificè febribus adversetur: sic in specie sabina menstruum revocat.

Quod *de plantis* dicitur, id quoque de omnibus earum partibus verum est: *sic flores liliorum convallium* epilepsiam curant; paralyseos & anthos paralysin fugant; crocus mensibus fœmellarum dicatus observatur. *Ligna omnia in eo conveniunt*, *quod sudorem movent*; quoad specificam verò facultatem lignum buxi est summum annodynum, corylinum antiepilepticum, sassafras anticatarrhale, Guajacum antivenereum. Semina anisi, fœniculi, erucæ, sinapi, &c. in sapore quodammodo conveniunt; *specifica* verò virtute semen sinapi stomacho, erucæ semen asthmati, anisi flatulentiis & mammarum affectibus, fœniculi oculis succurrunt.

SE-

SECTIO III.
REGNUM
ANIMALE.

IN animalibus non magna in universum est differentia; quoad producta eorum chymica, utpote quae *in sale volatili eorum* omnia conveniunt, nisi quod insecta singulare quid prae reliquis habeant. In genere autem animalia omnia, eorumque partes, tam solidae quàm liquidae, constant copioso sale volatili, cum primis oleoso, quod ignis beneficio elicitur. Ita ex pilis, cornubus, ossibus, sanguine, quin & excrementis, copiosum lege artis prolicitur sal volatile oleosum. Praedominans itaque in animalibus principium est sal urinosum, acido tamen suo saturatum; ita ut pauca sint, in quibus acidum praedominatur, quae inter sunt *majores formicae*, quae & ipsae *contusae saltem odorem acidum spirant*; & ex his praeparat LAUREMBERGIUS *aquam* suam *magnanimitatis* dictam. *Per ignis examen formicae hae dant spiritum acidum*, qui Martem rodit, & in rubiginem convertit. *Aciditas tamen hęc formicarum temperata est ab alcali quodam sibi debito*: id quod exinde apparet, quia ex tali formicarum spiritu elici potest spiritus urinosus alcalicus: *Sic si spiritus formicarum misceatur cum calce viva, & addatur parum aquae frigidae*, oborta effervescentia *acquiritur spiritus urinosus*: Alia quoque ratione separatur spiritus urinosus ab acido, si in vitro clauso formicę ad putrilaginem redigantur, tunc subiguntur acidum & alcali, alteranturque in urinosum spiritum, de natura alcalium.

Sal hoc volatile animalium, dum adhuc suo gaudent vigore, est salsum, ex acido & alcali volatilibus constans, quę duo conjuncta dant sal volatile salsum, ita tamen, ut prędominetur urinosum: Id quod apparet in specie in excrementis animalium, quę constant acido & urinoso, ambobus volatilibus, conversis in sal tertium, nempe salsum. *Modum separandi acidum ab alcali videbitis apud* TACHENIUM.

Si animalia, eorumque partes, ignis subjiciantur examini, prodit

(1) *Phlegma, sed spirituosum*. Non enim simplex esse phlegma exinde patet; quod si destilletur, striatim prodeat, quas strias solis competere spiritibus, vel tyroni in chymia est notissimum.

(2) Succedit *sal volatile copiosum, receptaculi lateribus adhaerens*. Hoc ipsum figura sua suum non rarò refert concretum: id quod non tam in C.C. videre est, sed observatum quoque fuit in aqua spermatis ranarum, quod parvulas repraesentarit ranulas: sic ex pane elicitum spiritum & sal volatile spicas elegantissimas retulisse relatum est: ita chymicus quidam sal volatile absinthii exactè figuram absinthii referre vidit.

Hoc *sal volatile animalium, tam ex duris*, quàm mollibus eorum partibus, elicitum variat, pro varietate animalis. Sic in animalibus sylvestribus sal hoc acrius est quàm in domesticis, in maribus multò volatilius & penetrantius, quàm in foeminis: *in castratis* temperatius est, quàm in non castratis, propter fermentum testium deficiens, quod massa sanguinis infusum eam reddit acriorem.

Quaeritur: cùm sal volatile animalium viventium, ceu suprà monitum, sit salsum, cur in destillatione prodeat sal volatile urinosum, pauco acido stipatum? Resp. Acidum illud partium animalium sub ignis examine arripit sal volatile urinosum, & cum eo coagulatum constituit.

(3) In destillatione animalium prodit *oleum*, quod *nihil est aliud, quàm sal volatile ab acido pingui concentratum*: Acidum verò inesse oleosis, exinde probatur, quod olea destillata animalium cum sale volatili proprio conjuncta, tractu temporis abeant in corpus saponiforme, in signum conjunctionis mutuę acidi & alcali, ex qua combinatione oritur sapo.

(3) Remanet *caput mortuum nigrum, terra iners, omni activitate orbata, in quo capite mortuo nihil reperitur salis fixi*; quoniam per fermentationem, & continuam aeris inspirationem omnia sunt volatilisata, ut ita nihil salis fixi haberi queat; utut animalia subinde cum assumptis sal commune assumant, & talia comedant, quę aliàs exhibeant sal fixum. *Si tamen quandoque salis fixi aliquid ex animalibus obtineatur, illud non est fixum sal animalium nativum, sed est sal esculentum, quod non potuit superari à fermento ventriculi*; quicquid etiam dicant nonnulli in contrarium, quod scilicet à sale communi esitato scabiei defoedatio originem trahat suam: id quod exinde patet, si tale sal fixum cum bolo destilletur, prodibit spiritus acidus, spiritui salis simillimus. *Caput mortuum ut plurimum est nigrum, forti tamen calcinatione evadit album*; uti quoque videmus carbones lignorum ulteriori calcinatione in cineres albos satiscere: *quod fit ex varia texturae in igne mutatione*, de qua vid. BOYLE *de colorib. P.2. Experim. 3. pag.139.*

Hęc de perfectis animalibus, eorumque principiis & productis.

Videamus nunc quoque *Insecta, quae constant sale volatili sed non oleoso*, verùm nitroso. Certum hoc est, quod sal volatile insectorum multò volatilius sit & penetrantiùs, quàm reliquorum animalium salia volatilia. BECHERUS ex putrefactis lumbricis nitrum perfectum conatur elicere; unde talia insectorum pręparata habent insignem vim diureticam, pręprimis eorum, quę in locis subterraneis, cellis, muris vetustioribus, &c. vitam degunt, verb. grat. lumbricorum, asellorum, bufonum; &c. qui singulare sal diureticum in se continent.

Partes animalium molles per putrefactionem totae quandoque abeunt in liquorem spirituosum: v. gr. *secundina humana*, si detracta cuticula incisa in Balneo Marię putrefcat, destillando transit tota in liquorem spirituosum: si *cerebrum animalium* in digestione servatum sub ignis examine transit itidem in liquorem spirituosum: *lumbrici terrestres* putrefacti in totum abeunt in spiritum exceptis pelliculis; exponuntur nempe in vase modestè clauso (ne scilicet vas rumpatur) calori solari, unde fit, ut in *tres* resolvantur *substantias*:

1. In fundo subsidet *terra nigra*;
2. In superficie innatant *pelliculae*; &
3. In medio pendet copiosus *liquor* coloris aurei, qui separandus è reliquis particulis.

Pelliculae verò illae lumbricorum, quod mirum est, *si defodiantur sub terra, fit, ut denuò vivi enascantur lumbrici copiosissimi*. Similem *generationem lumbricorum* videbitis apud MOELLENBROCHIUM *de Varis*.

Usum productorum Chymicorum ex animalibus quod attinet;

„ (1) *Phlegma est spirituosum*, quod primò prodire, in „ praecedentibus dixi. *Per se rarò usurpatur, sed unitur* „ *cum sale volatili*, & tunc vocatur *spiritus essentificatus*: „ v. gr. phlegma spirituosum C. C. si misceatur cum sale „ volatili cornu cervi, vocatur *spiritus essentificatus cor-* „ *nu cervi*.

„ (2) *Sal volatile*. Hoc cum sit de natura alcalium, om- „ ni acido praeternaturali erit contrarium, adeò ut salia „ talia ratione suae penetrationis etiam acidum praeter- „ naturale in partibus remotioribus absorbeant atque „ corrigant, & ita disponant, ut per corporis poros eli- „ minari possit; unde prodagricis doloribus summi erunt emolumenti: *sic quoque grumosum resolvunt sanguinem, & inde enatas inflammationes dissipant egregiè*: sic quoque sudorem movent; unde in erysipelate, pleuritide, aliisque affectibus per sudorem curandis, in tempore adhibita speratum certo certiùs praestabunt auxilium: eadem ex ratione *in febribus malignis*, in *specie in variolis & morbillis*;

lis, item in purpura mulierum, multi sunt usus; in purpura autem, si talia salia volatilia cum myrrha propinentur, singularia erunt inde commoda: Porrò *in doloribus vagis scorbuticis, quatenus acidum dolorificum destruunt, egregiè prosunt*: in apoplexia, epilepsia, paralysi, &c. præmissis præmittendis vix ulli cedunt remedio: in proliciendo sudore nullum convenientius certiusque datur remedium.

(3) *Oleum* utut insuave, tamen non rejiciendum, sed aliquoties super caput mortuum *rectificandum*, ut absorbeatur aciditas ejus, & odor saporque insuavis emendetur. Ita *præparatum* in paralysi, tremore artuum, &c. externè commodè inungitur: sic quoque in tumoribus duris scirrhosis multum præstat utilitatis, sudorem egregiè promovet, & satisfaciunt huic scopo guttæ iij. vel v. assumptæ.

(4) *Caput mortuum* omni activitate orbatum, adhuc tamen *hoc habet commodi, quod* ceu vacuum & sitibundum corpus *omnes humiditates absorbeat, imbibatque, & ita per accidens egregios tàm internè quàm externè in ulceribus præstet usus*. Quod verò caput mortuum *omne absorbeat acidum*, patet exinde, si spiritus vitrioli affunditur capiti mortuo cornu cervi, omnem promptè amittet acorem. *In soda itaque ubi acidum vitiosum in viis primis redundat ejusmodi caput mortuum, v. g. cornu cervi ustum, insigniter proderit*. Ustio verò hæc non confundenda cum *calcinatione Philosophica*, seu calcinatione sine igne, eaque vel vaporosa, quando partes animalium osseæ in igne beneficio vaporis aquei friabiles redduntur, vel immersiva, quando per simplicem coctionem friabiles redduntur, qua ratione etiam gelatina acquiritur. In tali enim *Calcinatione Philosophica, utut jactura fiat alicujus salis volatilis non tamen omne aufertur*: id quod patet, si cornu cervi tali modo calcinatum destillatur, tunc prodibit oleum, spiritus, & sal volatile in certa quantitate.

Hæc in genere de productorum Chymicorum, ex animalibus, virtutibus, quando v. g. *salia volatilia* omnium animalium in prædictis virtutibus, v. g. penetrativa, conveniunt. Sunt verò & aliæ *virtutes specificæ* dictæ, ob quas hoc *sal volatile* hujus animalis conducit in hoc affectu melius, quàm alius animalis. *Ita sal volatile cornu cervi* in febribus malignis multum præstat commodi; *sal volatile viperarum* in affectibus cutaneis & lue venerea appropriatum celebratur remedium, *sal volatile bufonum* optimum & potissimum est diureticum & antihydropicum; spiritus & *sal volatile lumbricorum* optimum & certissimum antiarthriticum est, quod acidum arthriticum promptè absorbet, & per urinam eliminat, unde essentia arthritica ex vegetabilibus arthriticis cum spiritu lumbricorum & spiritu cornu cervi præparari solet; *sal volatile salis ammoniaci* experientissimum est antiquartanarium; *sal volatile lapillorum* cancrorum optimum antipleuriticum & vulnerarium, unde decoctum cancrorum in vulneribus & ulceribus magno cum fructu propinatur, cancer enim scatet sale volatili acri vulneribus dicato. Porrò medicamenta cancrina in ambustis mirè conferunt: ut taceam de virtutibus cancrorum in morsibus canis rabidi, jam GALENI tempore notis) ipsi quoque lapilli cancrorum constant sale volatili, quod cum acido adjuncto effervescere solet. Nec hoc judicandum tantùm de partium solidarum salibus volatilibus, sed & de mollium (ceu supra erat distinctum) partium sale volatili: Sic sal volatile sanguinis humani differt mirum quantum (teste effectu) à sale volatili urinæ humanæ, ille in epilepsia, hic in calculo unicè confert sic cranium humanum præparatum dysenteriæ revera audit antidotus certissima, sicut ex cranio humano producta usnea omnem sistit hæmorrhagiam, quæ quasi basis est unguenti armarii seu sympathetici: sic cerebrum humanum per putrefactionem dat spiritum optimum, *teste* GRASBECCIO, epilepsiæ remedium: secundina humana beneficio putrefactionis exhibet spiritum in pellendo fœtu, tàm vivo quàm mortuo, certissimum, quique non habet sibi parem, propinarique potest ad guttulas 30. vel 40. in cerevisia miro cum effectu; sic quoque in lochiis suppressis, item, teste experientia, in doloribus post partum valdè affligentibus usitatissimum & efficacissimum est medicamentum, unde essentia ad partum ex hoc quoque conflatur spiritu. Sanguis menstruus multa gerit occulta; certum namque est, quod linteum tinctum sanguine menstruo virginis, applicatum loco erysipelaceo, eidem magno sit commodo; sic quoque externè applicatum, dolores podagræ intensissimè sistit, curatque: Retulit mihi quidam amicus, quod viderit aliquot Tertianarios curatos per tale menstruo sanguine tinctum linteum. Plures sanguinis hujus admirandos effectus videre potestis apud SCHMUCKIUM, STARCKIUM, THEOPHRASTUM PARACELSUM & alios, Sic, (ut pergam) priapus cervi in dysenteria specifice confert; imprimis si ejus decoctum propinetur cum hepate viperarum & crystallo præparata, speratus exinde erit successus: Idem judicium esto de priapo ceti, optimo antipleuritico. In stercoribus animalium magna quoque latet virtus Medica, ratione sui salis volatilis: sic in specie stercus porcinum omnes hæmorrhagias ad miraculum sistit, in quibus non datur magis certum tutumque remedium, sive adhibeatur in forma sicca pulveris ad ℨj, sive in forma syrupi adhibitum. Annus est, ex quo rustica quædam post abortum, quem patiebatur, insigni laborabat fluxu sanguinis, cui, cùm à me consilium peteret, ordinavi stercus suillum: hoc maritus patienti suæ uxori inscîæ propinavit, & factum est, ut mulier pristinæ restitueretur sanitati. Stercus equinum summum est itidem remedium in passione hysterica, etiam colicis doloribus, si exprimatur succus, & cum vino vel cerevisia propinetur: sic quoque conducit in variolis & morbillis infantum propinatum cum cerevisia calida, quas optime per sudorem expellit: ut taceam de effectu, quem præstat in pleuritide, laudando. Adeò, ut, licet salia volatilia animalium in uno puncto convenire videantur, diversa tamen sunt, & cujuslibet ratione specificæ concreti craseos medeantur morbis, modò veluti quosdam specificos enumeravi effectus.

Absolvi hactenus ea, quæ satisfacere possunt scopo nostro chymico: supersunt tantùm duæ adhuc Quæstiones, hac vice ventilandæ, & sunt sequentes.

QUÆSTIONES, DE LEGITIMA MEDICAMENTORUM QUORUNDAM PRÆPARATIONE.

Superiùs dixi, quod *præparationes medicamentorum hunc habeant scopum, ut*

(1) *Virtutes simplicium puræ extrahantur*, separatæ scilicet à scoriis excrementitiis.

(2) *Ut virtus eorum nociva aut auferatur, aut corrigatur, aut alteretur.*

Vix enim simplicia cruda pro usu medico sufficiunt, obstantibus in regno vegetabili excrementis terreis, in minerali sulphure arsenicali narcotico: Præparatione itaque ubique opus est. Nam verb. gr. antimonium ex se, propter venenum, catharticum est summè nocivum: ast si figatur per nitrum, extraversatur vis ejus solaris in sulphure proprio, commodum evadet medicamentum.

Quæstio jam est de Medicamentis chymicè præparatis, quæ intacta huc usque ab omnibus Medicis (excepto Helmontio & Boyle, qui eandem in medium producunt) remansit; scilicet

1. *An præparata Chymica virtute adhuc nativa operentur? An verò*

2. *Novam, quam præstant, artis beneficio obtineant?*

Resp. Pauca sunt remedia chymica, quæ post ignis examen virtutes simplicium incolumes servant, pleraque aut novas acquirunt operando virtutes, aut nativas alteratas insigniter obtinent, quales *alterationes contingunt propter mutatam simplicium talium texturam nativam, partim per addita, partim per operationum varietatem, ita, ut quò magis composita sint medicamenta, aut magis operosa, pro varia sui operatione variè mutatas habeant nativas virtutes.*

Exempli loco sit aurum fulminans: aurum per se nunquam fulminabit, sed tantùm per addita hoc virtutis acquisivit; sicut & pulveris pyrii ingredientia seorsim spectata, scilicet sulphur, nitrum, & carbones, seorsim nunquam sclopetabunt, sed conjuncta fulminis instar accensa tonant: Porrò sit exempli loco *luna hydragoga*: nempe *luna* per se non purgat, *conjuncta verò cum spiritu nitri* egregiè serosos humores expurgat, & ab eodem rursus artificiosè separata, reducitur in pristinum corpus lunare, & ab omni purgante virtute cessat: Hinc *varia combinatio varias compositis largitur virtutes. Sic in Elyxiris Proprietatis Paracelsi virtutibus exponendis non singulorum ingredientium virtutes examinandæ sunt*; v. g. quod *aloe* sit optimum abstersivum per se viarum primarum; *myrrha* per se sit balsamica, omnemque arcens putredinem; quod *crocus* exhilaret; sed *totum compositum considerandum, cum ingredientium virtutes à menstruo vel exaltari, vel alterari potuerint*. PARACELSO communiter attribuitur, cùm tamen species hujus Elixyris sub eadem proportione ingrediantur *pilulas pestilentiales Avicennæ*, qui longè ante PARACELS. vixit. Elixyr hoc describit *l. 8. Archidox. No 6.* omisso tamen menstruo, de quo variæ lites exortæ sunt. Vulgò, & in officinis Pharmaceuticis, extrahitur cum spiritu vini, *acuato cum spiritu quodam acidulo*, ver. g. sulphuris, vitrioli, viridis æris, &c. sed *præstat spiritus salis communis*, ita tamen, ut ingredientia singula seorsim extrahantur, postea conjungantur, filtrentur, & extractum ad justam consistentiam inspissetur. *Hoc Elixyr valdè conducit in corrigendo stomacho*, si is copioso muco, imprimis acido, repletus sit, quem potenter abstergit, unde humidis magis convenit quàm siccis: à putredine tam interna quàm externa præservat, vermesquè inde enatos enecat. In affectibus mulierum magis prodest, si præparetur cum alcalibus, quæ quoque promptè solvunt hæc ingredientia, sive sint fixa, sive sint volatilia. *Si fixa lubet*; tunc

♃. *Tartari &*
Nitri ana part. æqu.

Detonentur unà; sic enim fit, ut coeant in ignis tortura in alcali urinosum, ex quo per deliquium fit *alcahest Glauberi*; meliùs cum *aqua simplici* fiat lixivium: Vel loco hujus recipiatur *Lixivium salis tartari*: Huic infundatur *aloe*, *myrrha* & *crocus*; sic simul cum substantia aloes & myrrhæ mucilaginosa, resinosa quoque solvitur: solutioni ad justam consistentiam inspissatæ addatur *spiritus vini tartarisatus*, ut species dictas extrahat (*de sale tartari nihil extrahit spiritus vini, si rectè sit rectificatus.*)

Egregium hoc est Elixyr in cruditatibus acidis, infantibus, in affectibus mulierum, in specie in cachexia, mensium & lochiorum suppressione: quod sine amarore est, nec cum vehiculo aqueo præcipitatur. Vocatur Elixyr proprietatis sine acido.

Per alcali volatile componitur Elixyr proprietatis, quando scilicet spiritus salis ammoniaci artificiosè cum spiritu vini (quod cum calce viva procedit) paratur; sic spiritus salis ammoniaci consueta Elixyr proprietatis ingredientia extrahit, & medicamentum constituit optimum in morbis malignis, ubi præprimis volatilia prosunt; item in præservatione variolarum, in specie ad præservandam purpuram insigniter commendatur, ut & in scabie, & aliis affectibus luem veneream comitantibus.

Placet & præ omnibus modus iste, quando spiritus vini loco spirituum acidorum acuitur per terram foliatam tartari (quam optimè solvit spiritus vini) *& speciebus affunditur, sic easdem optimè extrahit, fitque medicamentum convenientissimum in suprà dictis affectibus*; imò ratione virtutum ferè Elixyr Paracelsi æquiparare solet.

Idem hoc menstruum est egregium quoque diureticum elegantis saporis. Egregiè quoque *Elxyr proprietatis tartarisatum* sequenti modo paratur.

♃. *Nitri*,
Tartari an. q. s.

detonetur: sal fixum solvatur in *aqua simplici*, vel *pluviali*, vel *Rore Majali*: solutioni inspergatur
Tartari crudi tantum,

Donec hæc duo non amplius fermentent, & liquor rubicundus inde emergat, cum quo Elixyr proprietatis præparari potest.

Alias *in præparatione Elixyrisproprietatis varia Medici intentio consideranda*, prout vel alterans solum, vel simul laxans aut purgans expetit. *Pro scopo alterativo sufficit extractio cum spiritu vini acidulato. Sin verò laxare debeat*, *extrahenda venit aloe cum aqua, tantillo sale tartari acuata*; sic enim mucilago purgans commodissimè extrahitur: Reliqua postmodum ingredientia cum spiritu vini extracta, cum priori conjungenda, & omnia ad justam consistentiam redigenda, aut additione Rhabarbari exaltanda.

Hæc erant Elixyr proprietatis vulgares præparationes. Nam quod quidam, inter quos est SALA, volunt, quod PARACELSUS *Elixyr proprietatis* extraxerit cum *spiritu vini terebinthinato*, falsum est; præparat enim cum Circulato Majori, seu cum suo menstruo universali seu alcahest: scil.

Recipit *Aloen*,
Myrrham,
Crocum, an. ad ℥j.

Affundit ana *Circulati majoris*, clauso vase digerit, donec liquescant, hocque fecit blando igne, ut abeant in verum oleum; hoc oleum circulat per mensem unum, extrahit, inspissat ad legitimam consistentiam, ceu videre est *in ejus scriptis*, quæ consulenda.

Quomodo HELMONTIUS *Elixyr Proprietatis* præparet, & quantas eidem debito modo præparato virtutes, præprimis in quartana, adscribat, *ex ejus scriptis* videre licet. Eadem nempe Ingredientia circulat ad aliquod tempus in vase

in vase capaci; admodum temperato igne (nam si remittatur gradus, labor non succedit; sin verò intendatur, rumpuntur vasa) hocque continuandum, donec in vase appareat nebula hinc inde vagans, quæ abeat in oleum, reliqua verò in corpus piciforme: quo oleo apparente affundit *aquam cinnamomi*, & adhuc per unum mensem digerit, & postmodum destillat.

Sed ut revertar ad id, unde digressus sui, dixi paulò antè, quod præparata chymica aut plane novas acquirant virtutes, aut nativas insigniter alteratas obtineant, partim per aliorum additionem, partim per artificiosam variamque præparationem. *Alterantur* autem ut plurimum simplicia *in solutionibus cumprimis atque extractionibus*: omnes namque solutiones aut extractiones cum fiant per menstrua, semper aliquid in extracto & soluto corpore remanet de menstruo; unde *mutata textura mutatur quoque virtus concreti*.

Obiter *Circa Extractiones vegetabilium notandum*, quod eæ communiter fiant per spiritum vini, sed minus commodè: Etenim *spiritus vini resinosas tantùm, & sulphureas extrahit particulas, salinis interim particulis extrahendis improportionatus. Melior longè modus est, cùm simplicia solvuntur extrahunturque per aquam simplicem, acuatam cum alcali nitri vel alcali tartari*: sic acuata aqua simplex omnia convenientissimè solvit vegetabilia, vel resinosa illa sint, (qualia quidem spiritus vini non incommodè solvit,) vel mucilaginosa, vel salina, eaque in blando balnei colore extrahit. *Extractio talis separanda & inspissanda in formam mellis vel roob, ex quo ulteriùs cum spiritu vini extrahitur essentia, quæ postmodum nunquam poterit præcipitari, promptiùsque suos dabit effectus*.

Videmus hic varias mutationes, quæ omnes sine virtutis nativæ alteratione non contingunt: Hocque si fit in vegetabilibus, quid non fiet in mineralibus, ubi per menstrua corrosiva & solutiones & Extractiones instituuntur? Talia enim vix ac ne vix quidem à soluto corpore separari perfectè poterunt, firmoque adhuc stat talis canon ille Chymicorum, quod *omnia menstrua corrosiva coagulentur & figantur cum corpore solvendo, à cujus perinde conjunctione non potest non alterari ejus virtus nativa*. Fermentatio quoque, quas non in productis causatur mutationes? *Per hanc* tàm *animalium partes* quàm *ipsa vegetabilia* alterantur; (utut animalia potiùs putrescant in operibus artis, vegetabilia verò fermententur.) Nam in fermentatione mixti crasis tota resolvitur, ipsaque totius *textura prorsus invertitur, ut avolantibus volatilibus fixa in fundo subsideant*, virtutibus suis plurimum spoliata. *Purgantia, satis vehementer alioquin operantia, si fermententur, minus purgant, imò quandoque vix laxant*. Idem esto judicium de opio fermentato, item de hyoscyamo, aliisque, quæ fermentata nonnihil de virulentia sua perdiderunt. *Fermentatione fiunt spiritus, qui* antea tales non extiterunt in concreto; sed sunt producta igne & arte, & eo ipso, quo sunt producta nova, suam virtutem debent artis beneficio. Sic quoque fiunt *olea*, quæ non sunt nativa, sed per ignis beneficium ex diversis principiis materialibus salinis coguntur in corpus tale oleiforme, actu antea in simplicibus non extiterunt, sed nova sunt ignis producta: Sic in acoro officinarum ne guttula olei invenietur, nisi ignis beneficio salina ejus principia concentrentur, ut in olea coeant. Unde *olea* talia quoque *differunt à simplicium suorum virtutibus*, *dum*

1. *Magis penetrant*;
2. *Stomacho molestiam creant*: Id quod testantur ructus latis diuturni post talium usum, quod pinguedo eorum acida concentrat sal volatile, quò minus digeri possit.

Digestio tamen insigniter alterat simplicia eorumque crases; hæc figit volatilia, verb. grat. Mercurium figit in pulverem rubicundum; hæc *salia fixa volatilisat*, ut ulteriùs cum spiritu vini posteà volatilisari queant, idque omne facit beneficio *ignis, qui mille artifex in varias simplicia transformat figuras*. Unde manifestum evadit, quod producta chymica novam quasi induant naturam, quodque in medicamentorum virtutibus enarrandis non ingredientia singula seorsim sint examinanda, sed totum productum ponderandum, non neglecto interim menstruo, ut quod virtutem simplicium vel destruit vel alterat, vel intendit, non secus ac ex Mercurio & sulphure fit novum ens.

EPILOGUS.
DE
NON-ENTIBUS CHYMICIS.

PRiusquam laboribus nostris chymicis ultimam imponamus manum, non abs re erit, *non-entia* quoque nonnullorum obiter solùm meminisse; quæ à Pseudo chymicis & Fumi-vendulis passim venditantur, quasi reverà artis & ignis ope produci possint.

In non entium verò dignotione cautè admodum dispiciendum est, ne temerè aliquid, quod tale non est, pronunciemus. Etenim

1. *Non omnia negamus omnes; nec statim quod ego, iste ille, &c. non vidit, pro non ente proclamandum*, vel quod ista nobis forma non apparuit: Variant namque artifices in suis operibus, ut nova producant, nondum nobis in hac figura visa.
2. Distinguendum est inter extractionem rei veram & novam productionem; e. grat. de Mercurio metallorum quæritur, utrum ille haberi possit ex metallis? Non quæstio præcisè est, an ex metallis extrahi queat Mercurius vivus currens: Quod testatur experientiæ testimonium, imprimis ZVVELFFERI, BECHERI & LANGELOTTI; quorum prior *Mant. spag. pag.* 3[illegible]9. ex saturno, & *pag.* 383 ex antimonio, BECHERUS *in Physica subterran. pag.* 126. ex jam dictis, & LANGELOTT *in Epist. ad A. N. C.* ex antimonio, verum Mercurium separari posse docent: Sed quæritur; an præexistat in metallis tanquam pars componens? an verò artis ope ipsum metallum transmutatum fuerit in Mercurium vivum per novam generationem? Hac de re variè disquirunt, quare in aliud tempus reservabo.
3. Itaque in examine non-entium illud fundamenti loco supponendum: Non Entia habere debere contrarietatem in radice, e. g. impossibilem convenientiam habet Mercurius vivus mineralis seu metallicus cum Mercurio vegetabilium; unde hac ratione dico, quod *Mercurius vivus ex sanguine animalium sit non ens*. Nam utut ex sanguine elicitus fuerit Mercurius vivus verus, is tamen non productus fuit ex sanguine, sed vivus infuit sanguini, quia homo, cujus erat sanguis, fuerat aurifaber; unde facilè Mercurius, manibus quotidiè tractatus, potuit se in ejus corpus & sanguinem insinuare: Ita notum est, quod *qui Mercurium tractant, nummos aureos, quos secum gerunt, argenteo colore obducant*, quia Mercurius ratione singularis cum auro sympathiæ atomos suas ad aureos usque nummos diffundit, eosque argenteo obducit colore: Vidi juxta Mediolanum vallem, ubi herbæ crescunt, ex quibus Mercurius vivus facili artificio potest elici; hic verò Mercurius non constitutivum herbarum istarum principium est, sed mineræ Mercurialis, quæ intra vallem hanc reperitur, soboles; unde ratio in promptu: Sic & aurum, quo vites & uvæ, aliæque partes, in Ungaria resplendere dicuntur, non est de essentia vitis, quin potius, quia copiosiores solis mineræ ibidem reperiuntur, ex his mineris aureæ atomi vitis permistæ succo nutritio, cum eo, tempore succrescentium uvarum, fermentantur maturanturque in veras vitis partes: non tamen est aurum de natura vitis, sed de effluviis solaribus, quæ copiosæ ibidem mineræ solares emittunt, suam ducit originem.

Homunculus PARACELSI, *quem sine patre & matre artis chymicæ beneficio producere conatur, est non ens*: Vid. PARACELSUS *libro*, ni fallor, 1. *de rerum natural. generatione*, ROLFINCIUS *in chymia*. Est res contra con-

scientiam, & nullius usus. Quintæ verò Essentiæ, utut passim pro non entibus proclamentur, à multis tamen Chymicis operosè & speciosè satis adstruuntur; Cùm nempe quælibet corpora naturalia ex 5. principiis constare putent, tribus activis, duobus passivis; ex his, imprimis verò activis, per quæ sal, sulphur & Mercurium volunt, conantur partem simplicissimam purissimamque extrahere, quam vocant quintam essentiam: Et certum est, quod dentur tales essentiæ. Vidi enim apud amicum quamdam essentiam, cujus guttulæ iij. integrum vini cantharum imprægnabant. Tales componi debent, ut *sal volatile simplex, per putrefactionem inchoatam paratum*, cum *spiritu proprio inflammabili, per fermentationem elicito*, cohobatione uniatur; dein ambo cum *oleo destillato* imprægnentur, sitque instar camphoræ penetrans. Talis præparatio satis est artificiosa, nec à quolibet statim acquiri potest; emergit enim genuina *quinta essentia*, nullo liquore præcipitabilis.

Transmutatio metallorum non est non ens, quicquid in contrarium plerique, omnes fere, Chymicorum asserant; Etenim

1. Si *Metalla omnia ex una eademque radice trahant originem, & tantùm gradu fixitatis & immaturitatis, differant* (siquidem probatum superiùs) utique poterunt perfici, volatiliora fixando, & immatura artis beneficio ad maturitatem perducendo.

2. *Videmus quoque* quotidie *vegetabilia inter se transmutari*, sicut, teste experientia, triticum in uno eodemque agro degenerat sæpissimè in avenam; secale in uno eodemque agro, exuta sua natura, in lolium; sisymbrium frequentissimè in uno eodemque loco in mentham transmutatur; quia in radice conveniunt inter se, atque principiis materialibus. Quidni *idem quoque de metallis affirmari poterit, ut quæ eundem singula habent radicem, & solùm maturitate differunt*. Ipsemet vidi *lignum*, quod non superficialiter tantùm lapidea crusta erat inductum, sed *reverà in lapideam transmutatum substantiam*.

Hoc si in diversis procedit generibus, ligno puta & lapidibus, quis negabit metallorum in uno principio seminali convenientium transmutationem? Et quid denique experientiæ, quæ ubivis ferè terrarum luculentum exhibet testimonium, opponente?

SOLI DEO GLORIA.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORIS,

Nec non

Facultatis Medicæ Lipsiensis Aßeßoris & Professoris Publici,

EXERCITATIONES VARIÆ ACADEMICÆ;

Continentes

I. DISPUTATIONES PATHOLOGICAS in Collegio Privato Pathologico-Disputatorio propositas.

II. DISSERTATIONEM de FERMENTATIONE.

III. TRACTATUM de CHIRURGIA TRANSFUSORIA.

IV. DISSERTATIONES MEDICAS AB IPSO Dn. D. ETTMULLERO ELABORATAS, & Disputationis loco publicè propositas.

V. DISPUTATIONES MEDICAS à Dn. RESPONDENTIBUS quidem concinnatas, à B. Dn. PRÆSIDE tamen emendatas & exornatas.

VI. OBSERVATIONES BINAS de CRINONIBUS & SIRONIBUS; &

VII. PROGRAMMATA ACADEMICA.

COLLEGIUM PATHOLOGICO-DISPUTATORIUM,

Seu

DISPUTATIONES PATHOLOGICÆ,

in gratiam Auditorum

à

B. Dno. D. MICHAELE ETTMULLERO

propositæ, & privatim ventilatæ, Anno 1668. & 1669.

DISPUTATIO I.

Opponente

Dno. JACOBO WOLFFIO, NUMBURGENSI,

Hactenus

Philos. & Med. Doctore, & in Academia Salana PROFESSORE Publico, Academiæ LEOPOLDINO-IMPERIAL. Curiosor. ADJUNCTO,

Νυῶ ἐμ ἀγίοις.

§. 1.



Orpus nostrum est quasi artificiosa machina hydraulico-pneumatica; quæ dum à sanguine, imprimis spiritu vitali, seu impetum illo faciente HIPPOCRATIS actuatur, Vivere dicitur. *Vita* igitur consistit in illa corporis actuatione, secundùm quam operationes vel exercet, vel exercere potest. Actuationis ergò hujus seu vitæ privatio dicitur *Mors*; vitæ autem integritas est *Sanitas*; ejus labefactatio est *Morbus*.

§. 2. Ut igitur vita, ita sanitas ac morbus, sunt ac dependent à spiritu & sanguine effectivè & radicaliter, & sunt in partibus continentibus non nisi relativè & per denominationem. Nam spiritibus & sanguine naturaliter se habentibus seu dispositis, corpus est sanum; præternaturaliter verò iis affectis, hoc est morbosis, corpus est ægrum, & ejus vitiantur actiones.

§. 3. Sunt enim hi principales actionum autores, quibus eæ effectivè dependent. Partes verò continentes tantùm sunt instrumenta, seque habent purè passive, nec propriam ad actiones obeundas obtinent activitatem; sed per suas organicas conformationes, iis primariis agentibus ad actiones tantùm inserviunt. Unde & viventi & mortuo, quatenus taliter conformatis eodem se habent modo, non secus sanè ac malleus se habet ad fabrum in fabricatione ferri, ita etiam corporis organa se habent ad actiones humanas.

§. 4. Spiritu igitur & sanguine præternaturaliter dispositis, actionum sequitur læsio, hoc est corpus ægrotat. Sanguinis præternaturales dispositiones dependent à læsa ejus fermentatione: quò pertinent & viscerum fermenta depravata seu alterata, quatenus ea vel materiam pro sanguine præparant, vel sanguinem diversimodè alterant. *Spiritus verò vitiosi* sunt: (1) quando vel *obscuri*, vel *peregrinis ideis picti* sunt, (2) quando deficiunt in debita subtilitate & mobilitate, vel quando è contrario irritati & impetuosè & inordinariè moventur. Obeunt namque spiritus actiones secundùm ideas in eorum lumine pictas, per debitum influxum vel motum.

§. 5. Partes verò solidæ tantùm secundarium sunt morbi subjectum, & non tàm lædunt per se actiones, quam quod eas impediant, vitiata sua organica conformatione, unde nec ægrotare propriè dici possunt. Imprimis obstructiones vasorum & viscerum sæpe sunt ignorantiæ asylum, cum inde oriunda putredine: Nam in vasis, tàm sanguiferis quàm lymphaticis & lacteis, obstructio fieri nequit sine liquoris contenti restagnatione, & hinc extravasatione ac tumore, qui à sanguine vocatur inflammatio, à lympha verò in parte solida dictus Tumor serosus, in parte verò cava Hydrops particularis; Quod si in capillaribus hujusmodi fiant extravasationes, idque sensim ab acido in humoribus se manifestante, oriuntur scirrhi. Et quos mesenterii, hepatis, lienis, &c sæpe adscribunt obstructionibus morbos, ordinariò ex ventriculi fermenti nimis acidi depravatione, indeque orta cruditate acida, vel ex succi pancreatici nimio acore, sæpeque præternaturali austeritate, oriuntur. Unde & hujusmodi morbi optimè per medicamenta, vel acidum absorbentia, nempe ex Marte & Saturno, vel istud præcipitantia, vegetabilia nempe, alcali tàm volatili, ut absinthium, centaurium minus, cochlearia, &c. quàm paulò fixiori, ut filix, scolopendrium, polypodium, &c. prædita, curantur.

§. 6. Intemperiei verò dicti morbi partes *continentes* non afficiunt, parumque obtinent momenti: *Nam intemperies sine materia est non ens*; viscerum verò intemperies dicta omnis dependet à sanguine, & non *à decantata illa stomachi frigida, & hepatis calida intemperie*, quæ plurimorum affectuum statuitur mater, reipsa autem nihil aliud est, *quàm fermentum ventriculi nimis acidum & fixum, cum copiosa viscida pituita in stomacho hærens*. Officium, quod temperaturæ & calori adscriptum fuit olim, fermentis & fermentationibus transmutationum Autoribus tribuimus, *caloreque partis tantùm dispositivè, non effectivè, operatur*. *Occultarum qualitatum morbi* partim *sunt archeales*, qui ab ideis peregrinis orti, partim sunt *fermentales* ab exoticis fermentis sanguinem turbantibus.

DISPUTATIO II.

Opponente

Dn. JACOBO WOLFFIO,

NUMBURGENSI.

§. 1.

Statuta membrorum & sanitatis sede in sanguine & spiritibus, generales hinc emergant differentiæ duæ essentiales. *Sanguinis* (1) quod attinet morbos: hi omnes ex vitiata ejus dependent fermentatione: quæ in statu naturali, cùm originem debeat duplici sali, alcali seu urinoso & acido volatilibus, quæ justa proportione & harmonia inter se concurrendo, imprimis omnes, massam hanc componentes particulas, à quibus contemperantur, simul concitant, qui *intestinus* particularum *motus Fermentatio* dicitur: ita etiam in præternaturali statu ab eorum harmonia vitiata originem habebit.

§. 2. Læditur autem ista fermentatio, vel quando *augetur*, cujus signum Pulsus magnus, celer, frequens, cum præternaturali corporis incalescentia, ut sunt acuti morbi; vel *imminuitur*, quod monstrat pulsus parvus, & utplurimum debitus deficit corpori calor, cum omnium actionum torpore & respirandi difficultate, uti in morbis chronicis apparet: vel *aboletur* omninò, unde virium omnimodæ prostrationes: vel *depravatur*, quod diversimodè fieri potest, unde pulsuum variæ inæqualitates dependent, corpusque quoad alia accidentia nunc calet, nunc friget, facies nunc rubet nunc pallet, quod vitium tam in acutis quàm in chronicis obvenit morbis.

§. 3. Omnes hæ læsiones ex salium læsa proportione proximè dependent, vel enim non ritè ab aliis particulis contemperantur, unde acriora violentiùs inter se concurrunt, & quasi efflorescunt, ut in febribus ardentibus, pleuritide & similibus: vel nimis contemperantur & quasi obruuntur, quod à chylo crudo, nec ritè volatilisato, qui tunc ut plurimùm subacidus est, oritur, unde imminuta oritur fermentatio, ut in cachexiis tàm virorum quàm mulierum &c. vel denique ipsa salia à debita constitutione naturali declinantia, & vitiata ex varia tàm inter se, quàm cum aliis particulis commistione, vitiosam fermentationem inducunt, ut in scorbuto, malo hypochondriaco, lue venerea, &c. in quibus acidum corruptum est; item in febribus quibusdam continuis, malignis & pestilentialibus, ictero & similibus, in quibus urinosum volatile depravatur: vel denique alterum alteri nimis præponderat, unde fermentatio ferè in totum aboletur; sive nunc acidum præpolleat, unde sanguis coagulatur, sive alcali volatile, unde idem planè dissolvitur. Pertinent huc viscerum, imprimis stomachi; fermentum vitiatum, hincque corruptum, quæ hujusmodi dispositiones in sanguine, aut inchoant aut inchoatas fovent, affectusque istos contumaciores reddunt.

§. 4. Alteram morborum differentiam constituunt *spiritus seu archei præternaturales dispositiones*, quæ sunt *primò* quando à peregrinis tinctus ideis actiones secundùm istarum ductum turbat ac perturbat; sive ideæ istæ ab extra adveniant, vel cum adsumptis, vel cum morsu à bestia; sive intus genitæ sint vel ex irritatione quadam, unde spiritus seu archei furor, vel ex animi affectibus ac perturbationibus: quæ mala per media istas ideas delentia, per contrariarum idearum repræsentationem, vel per productionem optimè curantur; inter quæ præ cæteris bufo eminet, item terror artificiosè inductus.

§. 5. *Alterum spirituum vitium* est *in motu*, tàm (1) quum non satis volatilisati, sed fixiores & quasi condensati imminuto motu actionibus inducunt torporem, ut in soporosis affectibus & catalepsi clarum est: (2) dum *nimis mobiles*, & quocunque modo irritati & agitati in impetuosos & exorbitantes erumpunt motus, unde convulsiones, epilepsiæ, similesque affectus convulsivi, item paraphreneticorum deliria oriuntur. In quibus affectibus uti volatilia urinosa motus spirituum restituunt, ita opiata & Narcotica dextrè præparata eorum impetus sistunt.

DISPUTATIO III.

Respondente

Dno. IACOBO VVOLFFIO,

NUMBURGENSI:

Opponentibus

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIENSI,

hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORE,

ANATOM. & CHIRURG.

in

Academia Lipsiensi

PROFESSORE PUBLICO.

&

Dno. HENR. VVARNATIO,

SCHOWA-POLONO.

§. 1.

AD fermentativos morbos *contagiosi* quoque & *epidemici* pertinent morbi, qui ab effluviis fermentativis, & cum massa sanguinea permistis, suamque ibi Tragediam ludentibus, proficiscuntur: *contagiosi* quidem, ab alio, à quo procedat istud fermentum, similem fermentando induens ægritudinem; *Epidemici* verò, si ista effluvia vel in aere sparsa, vel cum alimentis ingesta, fermentescentias morbosas inducunt.

§. 2. Per hæreditatem ex Parentibus in filios ii tantùm transplantantur, qui fixas habent radices, chronicique sunt, & difficulter curabiles. Afficiunt namque hi graviter spiritus nostros ex dolore, vel alia ratione, cum iis producitur idea istius affectus, quæ idea in generationis actu, unà cum ideis naturaliter traducta, ita disponit archeum formamatorem, ut pars exinde formetur debilis, ita disposita, ut quascunque aliorsum, imprimis ex sanguine illatas noxas facile, ita excipiat; vel etiam propriæ digestionis errore in se coacervant, unde istiusmodi postmodum enascuntur morbi. Materiale enim aliquod fermentum horum morborum causa esse nequit, cùm nihil materiale post coitum in utero remanere soleat: aut si remaneat, directore tamen quodam opus haberet, quod illud ad determinatam adeò partem dirigeret.

§. 3. Sed sicut conformationis vitia per ideas transplantantur in fœtum (unde & ex idearum, indeque factæ conformationis, similitudine *emergit similitudo* illa *fœtus* & *parentum*) & sicut pars quædam morbo aliquo læsa, disponitur exinde ita, ut facilè in similem relabatur morbum, & ut imbecilles Parentes, vel in toto ex senio, vel in aliqua determinata parte, generant fœtum, vel ex toto vel ex parte imbecillem; ita & similis idea morbifica talem parti inducit in conformatione dispositionem, seu seipsam in parte cum spiritu imprimit, ut exinde illa disponatur ad enascentiam talis affectus, qualis est iste, qui parentem in ista parte affligere solet.

§. 4. *Tempora* seu *gradus morborum* (in acutis præprimis observandi) à gradibus dependent fermentationis in sanguine, quam & sequuntur symptomata, vel immediatè, vel mediatè, & unde coctionis signa in salutaribus, cruditatis verò in lethalibus, oriuntur morbis. Est enim *Coctio* per fermentationem in sanguine excrementorum facta separatio vel præcipitatio, instar fœcum vini, per fermentationem ex eo separatarum & præcipitatarum, quorum excrementorum præcipitatorum pars à latice aquoso absorpta, & sub urinæ forma excreta, in fundo matulæ sedimentum exhibet coctionis factæ signum.

§. 5. Hæc morborum tempora regulam & occasionem monstrant legitimæ curationis juxta *Aph.* 22. HIPPOCRATIS *Sect.* 1. quæ non tàm de purgantibus, sed quacunque evacuatione sensili, etiam per urinas & sudores intelligenda sunt. Uti enim natura in statu demum post coctionem factam criticas evacuationes instituit, *ita & Medicus circa principium & incrementum præcipitantibus* imprimis; circa *statum* verò *sudoriferis*, &c. *insistere debet*: sicque crisin negligere, quin prævenire. Unde etiam in principio & incremento generosiora remedia, vel sudorifera, vel purgantia, sæpe frustrà, interdum non sine damno, adhibentur, dum nondum separata & præcipitata, hoc est cocta sunt excrementa. Et in *ipsis malignis sudorifera in principio sola sunt nociva*, nisi præcipitantibus sint temperata: verb. gratia spiritus theriacalis camphoratus est periculosus, spiritus verò vitrioli & tartari temperatus fit egregium specificum Paracelsi in peracutis, seu *Mixtura simplex*.

DISPUTATIO IV.

Respondente

Dno. IACOBO VVOLFFIO.

NUMBURGENSI:

Opponentibus.

Dno. GEORGIO FRIDERICO STIRIO,

URATISLAVIA-SILESIO.

&

DNO THYMIO.

§. 1.

INter causas externas, quæ fortuito casu, & non necessariò nobis occurrunt, sunt imprimis ea, quæ contundunt & vulnerant. Hi defectus naturæ spontaneo motu corriguntur, nisi adsint impedimenta; hæc autem sunt *alimenti* partis roridæ & *sanguinis effusi* ex spiritus *vitalis dissipatione corruptio & putredo*, imprimis, si externo aere alteretur pars læsa, quam invisibiliter sequitur *acor peregrinus* ex putredine ista natus. Hic acor subitò totam ludit Tragœdiam, totusque spiritui vitali salso, de alcalium prosapia balsamica & partis conservativo, prorsus hostilis, instar fermenti exotici partem affectam, ejusque alimentum variè alterat & corrumpit.

§. 2. Unde *facilis* est *vulnerum in ulcera transitus*, fermento hoc corrupto in vulnerum labiis alimentum proximum & sanguinem inficiente, in liquorem sordidum, seu ichores transmutante, cum copiosissimo vermiculorum proventu *in omni pure obvio*, & non nisi microscopio cognoscendo. Medicamenta ergò *vulneraria* & *balsamica* dicta, *alcali occulto* & temperato *pollent*, quo, ceu contrario, omnem istum acorem tollunt, & sordes inde enatas saponaria virtute blande abstergunt: v.g. *spiritus vini, terebinthina, aloe, & myrrha, nicotiana, & hypericon, cancri fluviatiles, & aurium sordes*, cum *terra vitrioli balsamica* & *Saturno*.

§. 3. Sanis omnia censentur sana, modò ea stomachus famelicus appetat, & non abhorreat, eò quod fermenta digestiva potenter quælibet in sui ditionem trahant & coerceant. *Quantitatem* verò & *qualitatem*, sicut & *assumendi modum* in alimentis, solus *præscribit appetitus*, tam in sanis quàm in ægris, cùm

cùm facilè postmodum digerantur à stomachi fermento, sive appetantur adsueta sive insueta: Nam sicut ab adsuetis, licet deterioribus, non facilè recedendum, *Autore* HIPPOCRATE; ita hæc si appetantur, non facilè deneganda, utpote cùm id intus dictante natura contingat, quæ ex alimento insueto appetito sæpiùs nullam noxam habet, sed exinde non rarò remedium parat, uti in febribus intermittentibus notum est. Hinc carbones & cineres, ac alimenta & carnes crudæ, non affligunt pica laborantes fœminas, sicut è contrà vel caseus vel panis, vel butyrum in iis, qui hæc abhorrent, non sine noxa sunt, & non rarò *χαρδιαλγίας* vel *λειποθυμίας* indicunt.

§. 4. *Vinum* ut reverà est *hominum nectar* in legitimo usu, quo spiritus ejus volatiles, cum spiritibus nostris symbolizantes, in eorum consortium recipiuntur, & aciditas ejus volatilis in stomacho in salsum volatilem abit liquorem; ita in illegitimo & nimio usu lethiferum evadit venenum, dum spiritus ejus volatilis salinus sulphureus spiritus animales, priùs in motus confusos & inordinatos coactos, figit instar opii, aliorumque Narcoticorum, indeque eos torpidos & ad actiones debitas ineptos reddit; *aciditate* verò volatili extra stomachum *toti* corpori hostili, in intestinis tormina, colicam, exinde in artubus pareses, producit, in vesica strangurias, in renibus sal urinæ volatile, aliquali putredine resolutum, in *calculum coagulat*, in artubus sinoviam in tophos cogit, & partibus nervosis contracturas, & membranosis puncturas arthriticas inducit, aliis partibus nervosis contracturas & paralyses contumaces infert; cùm nil æquè sit hostile nervis, quàm acidam.

§. 5. Ut alimentum massæ sanguineæ restaurationi, ita moderatus motus eiusdem adsimilationi & purificationi inservit, Nam dum circulationem ac vitalem ejus fermentationem auget, etiam alimentorum assimilationem, distributionem & partium heterogenearum separationem ac præcipitationem promovet, quæ seroso latice absorptæ, nunc per urinam sub nubeculæ vel sedimenti forma, nunc per poros cutis transpirando, evacuantur, adeo ut optimum sanitatis conservativum, & morborum præservativum, sit *motus*, vicarius nempe venæsectionis, purgationis, alterusque sanguinis correctionis; quod rusticorum & mechanicorum genus palam testatur.

DISPUTATIO V.

Respondente

D. N. O. *LISTENIO*,

LEUCOPETRENSI,

hactenus

MEDICINÆ DOCTORE,

Practico Lipsiensi,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Opponente,

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIENSI.

§. I.

SAnguis spiritu vitali turgidus æstuat & vivificat corpus, idque æquali & perpetua circulatione, quæ sub debita sanguinis quantitate debitè peragitur: sin verò nimis augeatur & abundet, quod *Plethoram* vocant, vasis & receptaculis ejus nimis distentis & repletis remora & impedimentum injicitur ejus motui, dum in majoribus vasis promotus sanguis, in minoribus vasculis & capillaribus poris ac meatibus eorum angustia impeditus, difficiliùs transit, sicque habitui corporis quandam turgescentiam infert, & periculum futuræ cujusdam sanguinis, vel particularis, vel etiam universalis, stagnationis, aut insignioris vasorum ruptionis, præmonstrat.

§ 2. Hæc plethora cum copiosi vel *εὐχύμου* victus laudabilem sequatur adsimilationem, cùm pauca sanguinis per labores consumptione vel dissipatione, præter lenta inediæ, laboris, vel exercitii frequentioris aut fortioris media, subitaneam *venæsectionis* innuit opem, quæ sola huic soli scopo repente & sufficienter satisfacit, sed ob id non adeò frequenter est repetenda, cùm *rarò adsit talis Plethora*; quæ non commodè aliis mediis possit inhiberi cum minori vitæ viriumque dispendio.

§. 3. Hujusmodi sanguinis *Plethora* ad vasa est vel *vera*, vel *apparens*: De illa in superiori thesi; Hæc est, quando sanguis febrili effervescentia vel simili turgescens, instar vini generosi adeò ebullientis, ut vasis ora excedat, vel idem in partes dissilire faciat, vasa distendit, & frequenti, magno, ac celeri passu rapidè movetur, Unde non rarò aut *inflammationes* ex ejus stagnatione, aut *hæmorrhagiæ* ex vasorum, ab ejus impetu, apertione succedunt. Revocanda huc venit menstrua mulierum turgescentia, & fermentatio sanguinis, qua eæ partem ipsius, ceu lunare quoddam tributum solvendo, expurgant per genitalia; quod si non contingat, sæpè per alia loca, per mammas, nares, vomitum, oculorum canthos, hæmorrhoides, &c. ejus fit eruptio. In ista sanguinis turgescentia febrili non imitanda illa effrænis Gallorum & Italorum licentia, copiosissimè & sæpissimè sanguinem ex vena detrahendo, sed effervescentiam compescentibus præcipitantibus, nunc acidis moderatis, nunc verò fixis volatilibus temperatis (pro causæ occasionalis diversitate) insistendum, & debitis diaphoreticis massa sanguinea ventilanda.

§ 4. Ad *vires* interdum etiam videtur adesse *plethora*, quando venæsectionibus vel cucurbitulis scarificatis vel aliis sanguinis missionibus adsueti, tempore eo, quo istæ solutæ celebrabantur depletiones, quandam vasorum distentionem, lassitudinem membrorum, pulsus mutationem, &c. percipiunt, cum succedentibus interdum partium tumoribus, vel hæmorrhagiis, vel aliis diversis symptomatibus. In his certè per se sæpè non adest Plethora, sed consuetudine natura fuit immutata, & illa in hujus successit locum; hinc videmus, quod mulieres quoque venæsectionibus, præter menstruationes, adsuetæ; his rectè fluentibus statuto in tempore, venæ sectionem admittere cogantur, ut præcaveant aliud malum ex ejus omissione futurum. Determinato namque sanguinis quanto per repetitas venæsectiones natura adsueta, aliàs per se indeterminata, omne quod superfluum, ceu noxium, respuit. In his casibus loco venæ sectionum periodicarum aperiantur interdum *Fontanellæ seu Fonticuli*, sensim absumentes ex sanguine sub specie liquaminis ichorosi ejus redundantem partem, aliàs confertim per venæsectionem exhauriendum. Cui tamen scopo vel parcior victus & sobrietas, aut frequentius & vehementius exercitium, & sudor largior arte provocatus, abundè satisfacere potest.

§ 5. Diluitur & fluxilis fit sanguis à parte aquosa seu latice, qui præter hoc officium etiam sanguinis superflua salia & heterogeneas particulas imbibit, atque etiam ex omnium partium culinis abstergit ibidem enatas sordes, adeoque urinæ ac sudori naturaliter substrata est, veterumque *seri* nomen recipit; sicuti *lympha* appellatur, *quando cum spiritibus animalibus per nervos influentibus juncta, à glandulis imbibita, & succo acido volatili imprægnata*, ac denuò separata, vel ex *conglomeratis* per peculiares ductus in singulares partes deponitur, ut in succo pancreatico, saliva, lacte, &c. apparet, vel ex *conglobatis* per vasa lymphatica massæ sanguineæ denuò circa axillarem sinistram infunditur.

§. 6. *Deficiens* igitur *latex* hic in sanguine, spissum & coagulationi aptum eum reddit, dumque non satis diluit partes ejus roridas nutritivas, corporis deficit debitum nutrimentum, & acescit; nimis verò abundans ex urina vel sudoris imminuta excretione, sanguinem nimis fluidum & aquosum reddit. Quod si verò motus lymphæ sit vel in partibus subcutaneis, stagnatio vel ruptio vasis, ejus effusio, indeque hydropes particulares; ut, si copiosiùs ex glandulis cephalicis effunditur, *Catarrhi* contingunt, existente tunc *limpha* simul *acida*: ut taceam vitia lymphæ ex conglomeratis glandulis secretæ, vitio vel sanguinis vel ipsarum glandularum ceu cribrorum prognata

dum

dum sæpiùs nimis deprehenditur acida, vel nimis viscida, vel aliis modis depravata. *Omnes enim morbi, quos ex serosa colluvie oriri volunt* PISO vel SCHNEIDERUS, *optimè ex glandulis*, & quidem harum *vitiata lympha*, *deduci possunt*.

DISPUTATIO VI.

Respondente

Dn. AND. PETERMANNO,

DELITIENSI.

& Opponente

Dn. IACOBO WOLFFIO,

NUMBURGENSI.

§. 1.

Ex continua secundùm res non naturales alteratione in massa sanguinea, vel etiam ex labe quadam contracta, aut sub prima generationis origine, aut ex superventu cujusdam fermenti exotici & peregrini, à debita & naturali κράσει, sanguis sensim deficit, κακοχυμικὸς evadit. Non quod *actu* ex quatuor humoribus fit compositus, quorum degeneratione oriantur præternaturales & excremētitii humores: hoc enim erroneum; sed quod talis eveniat in principiis liquorem ejus componentibus, vitiata harmonia & læsa proportione, ut fermentatio ejus naturalis inde vitietur & depravetur.

§. 2. Vitia ista sanguinis graphicè nobis depingit *Divinus Senex libr. de Natura Humana, Text.* 13. &c. dum inquit: „*Non calidum & frigidum,&c. esse, quod magnam generandi vim habeat; verùm amarum, & salsum, & dulce, acidum, ponticum & insipidum, acerbum, aliaque 600. quæ præ copia & viribus varias habeant qualitates, &c.* Quod tàm de alimentis, quàm medicamentis, intelligendum venit: videatur SENNERTUS *de Consf. & Diff. Chimic. cum Galenicis & Aristotel.* 11. *pag.* 139. Unde non ex qualitatibus primis definiendæ sunt causæ morbificæ &c. quæ non magnam habent vim agendi; unde merito à PARACELSO & HELMOTIO ficto nomine vocantur; cùm & inane de quatuor elementis figmentum, ipsique superinstructa mistionis temperamentorum & qualitatum, &c. doctrina ab HELMONTIO *in Tr. Mistion. & complex. Figmentum*, uti & ab Experientissimo ROBERTO BOYLE *in Chym. Sceptico*, item *in Tr. de Formarum & Qualitat. Origine*, sufficienter concussum & eversum sit.

§. 3. Hæ Hippocraticæ potentiæ (quarum in nobis præsentiam omnia assumpta & excreta, omnesque corpus componentes partes, si in tribunali Chymico examinentur, sufficienter manifestant: Imò & sapor vel bilis vel succi pancreatici, vel salivæ, vel lymphæ &c., (valdoperè ex salium miscela varia varians, istas potentias abundè demonstrat) se exerunt in sanguine beneficio continui istius intestini motus, Fermentatio dicti, dum sal alcali urinosum cum sale acido, ambo volatilia, blando motu concurrunt, temperata pinguedine quadam sulphurea, ea invicem ambiente; unde & à motu istorum salium reliquæ quoque in sanguine existentes particulæ unà cum succo pancreatico, chyloso nutritio ex abdomine recenter advecto, similiter agitantur, permiscentur, & fermentantur: pro cujus fermentationis varietate ex rerum non naturalium diverso insultu, & inde salium orta insigni alteratione & variatione, & sanitas nostra variat, spiritibus ipsis exinde quoque diversimodè affectis, & in varios furores ac exorbitantes agitationes, &c. ex irritatione adactis & commotis.

§. 4. Salium horum varietas, ut omninò est innumerabilis, oriunda ex particularum earum variarum, tùm inter se, tùm cum aliis particulis combinatione; ita varietatem sanguinis ingentem constituit, non tàm ex multitudine Individuorum multifariam, sed in eodem Individuo pro diversitate sexus, ætatis, temporis anni, vitæ generis, &c. admodum & quasi in horas mutabilem. *Quot namque assumptorum diversi sapores, tot diversa salia, quæ ex varia cum succis corporis nostri in primis viis*, & cum sanguine unione non vulgarem denuò inducunt diversitatem, eò majorem vel minorem, vel prout magis vel minus sunt alimentosa seu temperata, vel sive medicamentosa sive excessiva, vel prout magis vel minus à stomachi fermento subiguntur & alterantur. In genere etiam sub saporis, urinosi & acidi, in tertio salso unitorum, conceptu in microcosmo, sicut in macrocosmo, consideratur.

§. 5. *Sal quidem urinosum seu alcali volatile*, *est* vel nimis copiosum, vel nimis acre, vel nimis oleosum, ob partes pingues sulphureas adhærentes, vel aliam singularem & anomalam habet qualitatem: unde sanguis imprimis dissolvitur, & debitam deperdit consistentiam, propter læsam cum acido proportionem, vel in quanto, vel in quali: hinc fermentatio in sanguine nunc augetur, v. gr. cum ebullitione aut effervescentia; indeque cum insigni corporis incalescentia, ut in febribus continuis & ardentibus; nunc abolетur, ut in virium nimiis prostrationibus; nunc vitiatur & depravatur, ut in purgationibus, tam naturalibus quàm artificialibus, ut in diarrhœis, &c. Sicuti quamplurimi morbi acuti ejus vitio oriri videntur. Et id quod de *bile excrementitia dixerunt*, huc quodammodo applicari potest.

§. 6. Genuina hujus salis proles est bilis ista, quæ ceu singularis thesaurus & corporis *balsamum* humani in folliculo fellis asservatur, & cum reliqua in hepate secreta ad intestina amandatur, ut separet fœces ab utili chymo, & hunc simul sulphure quodam singulari tingat, pro futura sanguinis tinctura rubicunda: constat enim hæc ipsa copioso imprimis sale volatili acri, oleo (in se rubro instar sanguinis) temperato & copiosa aqua diluto; quæ primaria liquoris hujus balsamici sunt constitutiva.

§. 7. Quæ vel augent vel alterant hoc sal, & inde productam bilem, sunt aer calidus, salibus volatilibus occultis sæpè impregnatus; assumpta acria, amara & aromatica; potus vini generosi, corporis exercitium, ira, amor, vigiliæ, ætas juvenilis vel virilis, tempus æstivum vel vernum, &c. Ergò quæ hujus salis alcali exorbitationi medentur, sunt primariò acida, quæ præcipitant istud sal, & ejus excessum simul & acrimoniam corrigunt: interdum & volatilia usurpanda, vel sola, vel acidis mista, ut corrigant ejus depravationem & in statum naturalem reducant, imprimis si vel nimis oleosum, vel alio modo vitiatum existat. Opiata non sunt negligenda, quæ obortas hinc nimias effervescentias potenter domant, ac refrænant, simulque conjunctos sæpius feroces spiritus, impetus facientes, compescunt.

DISPUTATIO VII.

Respondente

Dno. LEHMANNO,

ZWOCHAVIENSI MISNICO,

hoc tempore

Medicinæ Doctore, & Practico Dresdensi:

Opponentibus

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIENSI MISNICO.

&

Dno. GEORGIO-FRIDERICO STIRIO,

URATISLAVIA-SILESIO.

§. 1.

Sal verò volatile interdum vel nimia copia, vel nimia aciditate, vel acore quodam alieno, verb. grat. vitriolico, vel aluminoso austero, vel alio quodā sapore singulari; dum aliud acidum peccat in scorbuto, quod non ineptè vino pendulo vel rancescenti comparat WILLIS, aliud in lue-

in lue Venerea, aliud in dysenteria, à quo coagulationes & congrumescentiæ sanguinis, fermentationes ejus nunc imminutæ nunc depravatæ, dolores partium modò fixi, modò vagi, fames aucta & bulimos, coagulationes humorum & scirrhi, qui ex efflorescentia facilè abeunt in cancros, exulcerationes, &c. Et ea, quæ de Melancholia præternaturali dixerunt veteres, mutatis mutandis hic quodammodo applicari possunt; cùm melancholia ab HIPPOCRATE acidus succus appellari soleat.

§. 2. Ab hujusmodi acido etiam succus pancreaticus suam habet aciditatem, ut & saliva, acorem occultum, interdum etiam, imprimis in scorbuto satis manifestum, ut & lympha, quæ subacida naturaliter esse dicitur. Pancreatici succi acor præcipitationem efficit fæcum alvinarum ex utili chymo, per blandam cum bile, chylum diluente, effervescentiam: salivæ acor volatilis alimenta incidit, & instar fermenti eadem ad fermentationem futuram in stomacho disponit. Prout ergò peccant hi succi, læduntur etiam eorum functiones, evaduntque contumaces morborum Autores.

§. 3. Causæ quæ augent vel alterant hoc acidum & inde in glandulis productos succos, sunt: aer frigidus & hybernus, quem acido sale, acido nitroso impraegnatum, multa persuadent: quæcunque acida manifesta assumpta, vel etiam ea, quæ occultum acidum gerunt, ut mel, saccharum, carnes, muria conditæ, &c. ut & omnia ingesta, ante etiam absolutam digestionem è stomacho elapsa, & ideò nimis acescentia, exercitium deficiens, mœror & curæ, ætas ingravescens, somnus, &c. Hinc quæ remediorum loco adhibentur, sunt è contrario ea, quæ constant sale alcali, tàm fixa quàm volatilia, tàm manifesta talia seu acria, quàm occulta seu temperata, acidum quodcunque præcipitantia. Sed cùm hæc, imprimis acria, non tarò dent nimias effervescentias, unde tormina, rugitus, cordis palpitationes, vertigines, perturbationes mentis, &c. in scorbuticis & hypochondriacis interdum post talia eveniant; conveniunt etiam terrea fixa metallica, acidum absorbentia, & concentrantia, ut cornu cervi ustum, medicamenta ex Saturno & Marte.

§. 4. Pertinet huc *Paracelsi Tartarus*, qui nihil aliud est, quàm succus acidus facilè coagulabilis vel coagulatus, vitioque primæ digestionis, hoc est ventriculi fermentationis, & fæcum vitiosæ separationis generatus; unde omnia coagulata scirrhos, calculos, podagricos nodos, venereorum tophos ac gummata à tartaro seu succo acido facilè coagulabili esse dicere possumus; qui si minora & angustiora obsideat vasa, eaque oppilet, obstructionum Autor est. Appellationis ratio desumpta est à succo isto, à vino separato in ambitu circa dolium concrescente, quod tartarus communiter vocatur.

§. 5. Cæterùm alimentum in ventriculo digestum, & in salsum votatile mutatum, atque in intestinis à scoriis inutilibus separatum, transcolatur & quasi filtratur per intestinorum poros in vasa mesenterii, adhærescente eorum parietibus crassiore ejus parte, quæ mucus vel pituita naturalis intestinorum appellatur, qua oblinuntur intestina & lubrica fiunt, ut facilior contentorum sit motus, & simul quoque defenduntur ab acrimonia tàm bilis quàm succi pancreatici, qui humores, in specie bilis, ne nimis increscat illius copia, eam quoque sensim solvunt & quasi abradunt. Hæc ergò pituita aut nimis copiosa, aut nimis viscida, aut præternaturaliter acida, quamplurimorum malorum in intestinis & mesenterio est artifex.

§. 6. Chylus sanguinis permistus non adeò celeriter ipsi assimilatur, quin potiùs post sæpiùs repetitos ejus circulos in uno citiùs, in altero tardiùs, sanguificetur. Hinc est, quod sæpius per venæ sectionem emisso sanguini serum albicans vel lacteum supernatare observatum fuerit, & quod ferè semper seri maxima pars, limpida licèt appareat levi igne in gelatinam quandam lacteam coagulari, vel hæc etiam ex eo præcipitari, quam nutrimentum esse partium spermaticarum, asserit BARBATUS *de sero sanguinis*. Hæc ipsa ergò chyli pars nondum assimilata temperat salium sanguinis acrimoniam, & fermentationis æquabilitati conservandæ plurimum conducit.

§. 7. Sin verò vitio fermenti stomachici vel debilitati, vel acidi nimis, sed fixi, non ritè fermentantur alimenta, sed ex defectu volatilisationis in pastam viscidam crassam ac tenacem, sæpè acidam, abeunt, non tantummodò cumulatur exinde crusta intestinorum pituitosa, sed etiam id, quod infunditur sanguini, ineptum est, ut debitè assimiletur: unde obruuntur quasi principia massæ sanguineæ activa, hæcque crassescit, spissescit, & diminute fermentatur, tardeque circulatur: unde dum in poris partium circa vasa capillaria subsistit, partium horum motum inhibet, partim verò viscera instar spongiarum infarcit, & proprio acido coagulata in scirrhos abit. Quæ mala eò sunt pejora, quò acidior magis simul massa ista chylosa existit. Unde contumaces & cronici quamplurimi, in specie cachectici oriuntur affectus: ut non incommodè hic applicari possint ea quae de pituita preternaturali excrementitia dixerunt Veteres.

§. 8. Ad hanc labem disponunt stomachi fermentum debilitatum, vel nimis acidum fixum: cibi similes, imprimis crassi, viscidi, in specie pisces duri, item inordinatè & copiose ingesti: quies & somnus, vitaque sedentaria. Unde medicamenta volatilia plus minus acria vel temperata & aromatica hic ex usu sunt, quæque vulgò incidentia, attenuantia & resolventia vocantur, & ut plurimùm sale volatili subtili & penetrante sunt impraegnata: motus temperatus multùm valet & exercitium, uti & ira.

§. 9. Quod si verò alimenta vitiosa assumantur, vel alia non vitiosa ingesta ex depravato stomachi fermento non ritè coquantur, sed violentur; aut rectè cocta, vitio tamen vel succi biliosi, vel pancreatici, vel utriusque, non ritè à fæcibus separentur sed insigniter depraventur, aut bonus etiam chylus ex læsa quacunque de causa sanguinis crasi non ritè in sanguinem laudabilem convertatur, sed valdoperè pervertatur, &c. talia hæc causæ fiunt occasionales morborum, præ alio atque alio sanguinis vitio ab iis contracto, variorum, dum in sanguine non ritè plus minus subacta, nec per debitam assimilationem in sanguinem mutata, neque ejus principiis activis salinis, ceu disproportionata, debitè unita vitiosam inordinatamque plus minus pro craseos sanguinis alia atque alia depravatione inducunt fermentationem, non priùs feliciter cessantem, nisi heterogeneis & vitiosis secum non unibilibus & vitiosis particulis separatis & præcipitatis, æquabilis & ordinata sanguinis redeat fermentatio: qua ratione subnascuntur febres, diarrhœæ, & dysenteriæ ex fructibus horæis, icterus, ut & morbi epidemici, dum ex fermento peregrino extrinsecùs suscepto alteratur massa sanguinea & naturalis ejus fermentatio hinc pervertitur, donec morbus iste oriatur; ut in scorbuto & morbis epidemicis: id quod de contagiis similiter verum est. Hæc omnia fiunt, quatenus debitam salium harmoniam, & motum æquabilem tollunt, & alterando & immutando, &c. de quo supra.

§. 10. Cæterùm cùm non tantùm variæ alimentorum in primis viis fiant corruptiones, sed & succorum, tàm biliosi quàm pancreatici, non tantùm in quanto, sed & in quali; variationes & alterationes, sæpeque depravationes, aut varia horum combinatione varietas hinc excretorum, dependet. Non igitur variæ pituitæ species statuendæ, ex alio atque alio caloris secundùm gradus defectu; nec variæ bilis & melancholiæ sordes è diverso caloris augmento, nec solo calore excreta æstimanda, ut omnia flava sint bilis, omnia alba serum, omnia nigra Melancholia, sed varii succorum concursus dant varia ista Excreta, & quoad colorem & saporem & consistentiam, aliasque proprietates, innumerabiliter discrepantia; ut expertæ Chymicorum manus succos, ex varietate salium aliarumque particularum diversos miscente, ad oculum demonstrant, pro varietate concretionis, resolutionis, præcipitationis, &c. qualitates ejusdem liquoris innumerabiliter variando.

§. 11. Si verbi gratia rejecta alvi excrementa flavent, quem colorem habent à bile, non tantùm sunt amara, aut sola bile formaliter constant, sed admistio succi pancreatici saporem ferè insipidum, vel aquosum subdulcem, ipsis conciliat: unde & sale salso & ammoniacali volatili scatent. Infantes sæpè rejiciunt flava, quæ tamen non sunt amara; nam ceu suavia devorantur à canibus; & unde tanta in fetu bilis copia? Interdum infantes rejiciunt porracea & æruginosa, quæ tamen non sunt ex bile, nam manifestè acidum spirant; nata ex corruptione lactis acescentis (unde & tormina inferunt) & acidum præcipitantibus, v. gr. lapillis cancrorum, &c. curantur. Sæpè fit, ut

alba

alba & aquosa evomantur in specie, vel post potum, vel sæpè etiam in scorbuto, quæ non sunt serum aquosum; nam non tantùm manifestam aciditatem in lingua produnt, sed & dentibus stuporem instar fructuum immaturorum austerorũ inducunt,& pelvi æneę immissa corrodunt,id quod porracea, sæpè rejecta faciunt. Unde & fructus horæi, omnibus consentientibus producunt bilem æruginosam & porraceam: sed isti fructus ob facilem fermentationem corrumpuntur & acescunt. Dicta jam probant experimenta GRAEFFI *de succo pancreatico pag.* 65. §. 147. qui ex bile flava; ex folliculo felleo extracta, cum spiritu vitrioli pellucido permista, liquorem ex atro virescentem acquisivit. Contingit interdum similiter quoque evomi flava sine ullo amarore, in specie ex ovis & cibis pinguibus in ventriculo corruptis: cùm & putrido & fœtido odore ac sapore è contra albicantia & limpida rejecta insigniter amarescere, testis est FRANCISCUS *de le* BOE SYLVIUS. Pituita verò acida quid aliud est, quàm mucus intestinorum cum succo pancreatico permistus? & atra bilis adeò horrida apud Autores, succus videatur pancreaticus, vel interdum lympha nimis acida, volatilis, subtilis & penetrans, adeoque potenter corrodens, & levi de causa cum quodam alcalisato seu urinoso subjecto concurrendo, in enormes & periculosas effervescentias erumpens. Materia mucosa cum sanguine in dysenteria rejecta, nil minus videtur quàm mucus intestinorum. In diarrhœis quæ reiiciuntur, licèt flava, non tamen ex bile sunt, sed partes sanguinis heterogeneæ fermentatione separatæ: & quos humores educunt Purgantia, colorem non habent nativum, sed vel ex medicamentis ipsis tributum, verb. gr. Rhabarbarum & aloe flavedine semper tingunt, & Martialia medicamenta semper fæces nigras tingunt; vel ex colliquatione per medicamentum purgans in ipsis enatum, ut sufficienter HELMONTIUS demonstrat *lib.* 5. *de Febribus.* KNOEFFELIUS *de febr. Epidem. pag.* 66. VVALLÆVS *de meth. Med. pag.* 25. Hinc & fortiora purgantia, in diversæ licèt constitutionis hominibus, eadem stercora tamen, ratione coloris aliarumque qualitatum, evocant.

§. 12. Calculorum generatio fit per modum coagulationis, dum acidum vitiosum ex primis viis, imprimis, ex stomachi errore, elapsum, reliquis partibus communicatum in quibus conveniens sal urinosum cum eodem se jungit; unde necessariò in unam massam ita conveniunt, & quicquid conveniens aptumque unioni, simul apprehendunt, i. e. his duobus una coagulum suscepit, & calculorum sic varietatem constituit. Cumque in renibus imprimis, hinc & in vesicula fellea, salis istius urinosi abundantia reperiatur, si modò priùs per aliqualem putredinis vel fermentationis notam salsus urinæ sapor dividatur, & sal ejus urinosum volatile manifestius sic fiat: (id quod ex. gr. manifestè constat in asparago) propterea nullę partes magis quàm renes, & deinde vesicula fellea, obnoxiæ sunt calculis, idque eò promptiùs, quò faciliùs stomachi errore communicari possunt renibus per urinam potus, ibique hanc peregrinam etiam producere: sobolem. vid. TACHENII HIPPOCRATES *Chymicus cap.* 14. *pag.* 831. Idque similiter de podagræ nodis & tophis intelligendum esse, quatenus acidum podagricum traductum in artuum iuncturas, inibique sinoviam coagulat artuum, per se manifestum est.

DISPUTATIO VIII.

Opponente

Dn. JACOBO VVOLFFIO,

NUMBURGENSI MISNICO.

§. 1.

Sicut *fermentum ventriculi est causa appetitus* naturalis; ita etiam est origo appetitus præternaturalis; & quidem auctum nimis vorandi desiderium, rectè *appetentiæ caninæ* venit nomine, cùm propter excessivam acrimoniam acidi fermenti ingerant ægri alimenta instar canum, ob simile scilicèt acidum excedens ingerentes non tantùm dura ossa, sed eadem etiam feliciter concoquentes. Hinc Chymia, naturæ æmula, docuit Curiosos, cum primis TACHENIUM *in Hipp. Chym. cap.* 13. per liquorem acidum volatilem alimenta contrita leni calore paucarum horarum spatio in liquorem salsum lacteum instar chyli convertere; id quod etiam eruditus BOYLE *Use. fulnesse of. Experim. Phil. P.* 2. *pag.* 20. liquore quodam ex vitriolo parato præstat, non in chylum tantum artificialem mutando alimenta, sed etiam postmodum in liquorem rubrum instar sanguinis.

§. 2. Cœterùm unde determinata *Picæ* oriatur appetentia, res admodum intricata. In naturali statu videmus unamquamque animalium speciem in determinatum ferri nutrimentum, qua ratione felis mures, ciconia ranas, anser avenam, bos gramen, carduelis carduum, homo panem, &c. & appetunt & feliciter digerunt. In statu verò præternaturali homines interdum & feles vel in consueta vel singularia ardenter appetunt, verb gr. cretam; carbonem, arenam, atramentum, araneas &c.; & hæc quæ appetunt insolita, feliciter sine noxa concoquunt, à quibus non appetitis non levis aliàs contingeret læsio. Peculiarem, ut in unaquaque specie, ita & in ceteris individuis, fermenti hic subesse constitutionem,&quidem tal em ratione cuius fermentum istud se habet ceu appropriatum agens menstruum illius obiecti appetiti, certum est; sed in quo ista fermenti determinata constitutio consistat? & quomodo determinet nostrum appetitum, ut specifica appetat? hoc est, quod ex profundo DEMOCRITI puteo venit hauriendum. Ideę certę, quas hic habere volunt nonnulli, & intellectu & explicatu sunt difficillimæ, utut nativa quorundam ciborum appetentia per hujusmodi ideas, archeo stomachi in utero matris impressas, facilè & accuratè explicari queat.

§ 3. *Flatus*, qui ex *stomacho sub ructuum* nomine erumpunt, non insunt naturaliter assumptis, sed per fermentationem demum generantur in stomacho; sicut farina in panificio, & liquores potulenti per fermentationem copiosè eos generant & exhalant. *Sunt* scilicèt tales *Flatus neque vapores neque exhalationes*, sed meritò ab HELMONTIO ad tertiam huiusmodi Entium classem referuntur, nempe ad *Gas Sylvestre*, seu spiritus incoercibiles generatos, neque à calore neque à frigore per se, sed tantùm ab acido præternaturali per vitiosam fermentationem: unde in hypochondriacis, mulieribus hystericis, &c. vitio fermenti stomachi vel succi pancreatici vitiosè acidorum copiosissimè generantur flatus.

§. 4. *Singultus malè refertur ad stomachi affectus* cum *reverà sit convulsivus diaphragmatis* affectus & motus; unde ab HIPPOCRATE & GALENO ad convulsiones relatus fuit; ab irritante scilicèt obiecto diaphragma molestatum, cum impetu convellitur, ideoque singultus inspirando fieri adsolet; sicut etiam ex proæresi à nobis concitari potest, a perto argumento,non stomachi esse actionem,quarum nullæ voluntatis obediunt imperio, sed diaphragmatis, respirationi primariò inservientis. Negari etiam nequit, sæpiùs per consensum affligi diaphragma, obiecto irritante in stomacho, propter connexionem sensibilissimi stomachi orificii cum diaphragmate, dum illud illius perforat substantiam, & in transitu connectuntur.

DISPUTATIO IX.

Respondente

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIO-MISNICO:

Opponentibus

Dno. HENR. WARNATIO,

SCHOWA-POLONO;

&

Dno. IACOBO WOLFFIO,

NUMBURGO MISNICO:

§. 1.

VOmitus fit ex *convulsiva* contractura pylori, quo constricto mox systole totius ventriculi, ab orificio inferiori ad superius sequitur, ob fibras nerveas circulares, stomachi mediam tunicam vestientes, similiter constrictas, quas sequitur similis gulæ convulsio, indeque per eos contentorum rejectio. Est enim Pylorus præses retentionis stomachi, dum sua apertura transmittit inferiora versus ventriculi contenta, & sui contractura superiora versus regurgitare facit eadem. *Vnde hujus pylori primarium est peccatum in iis*, qui *lienteria corripiuntur*.

§. 2. Ut igitur Pylori constrictio dat vomitum, ita *orificii superioris* seu stomachi *clausura producit nauseam*: Hæc enim fastidii est species; unde ea, quæ nauseamus difficulter deglutimus, & in gula circa orificium superius ventriculi eadem hærere apertè percipimus. Claudit se orificium hoc ex quodam horrore objecti molesti, quod fastidit; unde hoc ipsum interdum, antequam stomachum intrat, per superiora denuò reijcitur; aut si nihilominus coactè admittatur illud in stomachum, pylori tamen efficacior supervenit clausura, & hinc sæpiùs vel vehementi vel frequenti nauseæ vomitus succedere solet.

§. 3. Qualis sanguis in corpore, talis color in habitu corporis efflorescit. Quod si igitur crasis sanguinis vitietur, etiam color ejus rubineus, è certâ particularum hanc massam componentium, imprimis salium volatilium, cum reliquis sulphureis unione exsurgens, immutabitur. Crasis autem ejus vitiatur, præter alias 600. rationes, præcipue quando defectus contingit in separatione fæcum alvinarum in intestinis, ob vitium succi biliosi & pancreatici vario modo corruptorum. Peccat autem imprimis bilis, dum deficit sal ejus volatile balsamicum primæ digestionis correctivum, unde abundans ejus pars oleosa sulphurea non ritè *exaltatur*, & ineptum fit ad tingendum chylum rubineo sulphure pro futura sanguificatione.

§. 4. Defectuosæ igitur particulæ in sanguine congestæ, nec ritè adsimilatæ, tandem per fermentationem separantur & præcipitantur, & ita abeunt in excrementa diversimodè tincta, novisque coloribus, quos anteà non habebant, conspicua. Eadem ratione atque ars, imitatrix naturæ, ex diversa præcipitatione diversis coloribus liquores tingere & pingere solet, dum anteà permista inconspicua, jam præcipitata & aliquantisper separata, reddit conspicua, adeoque ex diversa luminis *refractione* colorata. Partes verò heterogeneæ separatæ, partim à latice aquoso imbibitæ per urinam excernuntur, unde hæ fiunt variè coloratæ, crassæ & turbidæ, hinc deposito sedimento denuò clarent; partim verò, & quidem maxima ex parte, per vascula capillaria quasi filtrata, vel transcolata, hinc inde, in specie in subcutaneis locis, defiguntur, quæ pro coloris sui varietate nunc flavedine, nunc viriditate, nunc lividitate, nunc nigredine &c. tingunt.

§. 5. Bilis enim sanguini permista nunquam flavum colorem ipsi conciliat, sed ratione salis volatilis copiosi ejus rubeam tincturam exaltat. *Succus melancholicus* atrum colorem tribuens non reperitur in nostro corpore: Facessant ergò Veterum de ictero nigro & flavo opiniones, ut taceam & febres & menses suppressos & animalium morsus icteros produxisse, nec semper bilis meatus esse obstructos, & sæpiùs lapilli in vesicula fellea bilis potiùs impediunt augmentum. Rarum est etiam, cum ictero nigro splenis esse tumorem, obstructionis nuntium, qui potiùs supervenit jam confirmato, quàm quod eundem producat incipientem. Succi tamen biliosi & pancreatici variæ corruptelæ & defectus occasiones certas subministrant istiusmodi cachexiis coloratis: unde optimè per medicamenta, sale volatili acri prædita, curantur; sicuti cachexiam simplicem præcedere solet utplurimùm Cacochymia in ventriculo.

DISPUTATIO X.

Respondente

Dno. IACOBO WOLFFIO.

NUMBURGO-MISNICO:

& Opponente

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIO-MISNICO.

§. 1.

IN *Diarrhœa* aut *Cholera* similibusque alvi fluxibus, tàm naturalibus, quàm artificialibus, intestina instrumentaliter tantum & purè passivè se habent, massa sanguinea primariò affecta existente: quæ fermentationis inordinatæ & depravatæ agitata motu, partes heterogeneas & effervescibiles separatas & & præcipitatas ad intestina amandat, idque per ductum partim pancreaticum, partim biliosum, in quibus transcolatorio modo & à massa reliqua separatæ eiiciuntur & expelluntur: sicuti idem in purgationibus per medicamenta vegetabilia institutis contingere solet; aut sicut fructus horæi facilè fermentescibiles diarrhœas, quæ excitare solent, ut taceam diarrhœas, quæ critico motu in acutorum statu vel declinatione superveniunt.

§. 2. *Asthma* infarctum pulmonum aut asperę arterię ramorum sequi communis fert equidem opinio, ast ea, quæ *Asthmata sicca* vocantur, & satis sunt familiaria, nullo modo cum hac hypothesi conciliari possunt. Quæ uti hæreditario jure non rarò transeunt in seros nepotes, ita sequuntur tempestatum mutationes, & ephemeridum loco ægris inserviunt. Interdum verò etiam erraticè, affligunt, & sine ulla materię occasionalis connexione, ut inopinanter irruunt; ita sine sensibili evacuatione dum cessant; potiùs *ob convulsiones musculorum respirationi inservientium* contingunt, efferi motus, concitatis animalibus spiritibus, nervum intercostalem inflantibus. Unde & *laryngis & faucium obstinata illa in hystericis occlusio, quasi laqueo angustari illas partes sentiunt*, ex eadem promanat causa. Ut taceam mesenterii & intestinorum in iisdem, uti & hypochondriacis dolorificam sæpè convulsionem, quam umbilici interiora versus violenta contractio, & totius abdominis constrictio sequitur.

§. 3. *Catarrhus*, qui fingitur sæpe *suffocativus*, reverà tantum est sanguinis stagnatio, seu impeditus motus in pulmonibus, quem angustiæ tales suffocantes consequuntur, ex quacunque demum causa sanguinis per pulmones impediatur circulus, quæ tamen sæpiùs est ejus coagulatio, origo non tantùm hujus affectus, sed peripneumoniæ pariter ac pleuritidis: Nec quemcunque decipiat copiosa spuma, quæ taliter affectorum mortuorumque ex ore effluit; hujus namque origo est ex agitatione sanguinis ab aere inspirato in flabellis pulmo-

monum facta: Nam canis, qui ex infuso oleo sulphuris in venam cruralem suffocatus tandem interit, copiosissimam talem & in pulmonibus & in aspera arteria tota monstrat spumam. Hinc & *sperma ceti* est adeò laudatum remedium, in tali casu, quoniam sanguinem coagulatum potenter resolvit.

§. 4. *Tussis* sæpè originem ex stomacho, quatenus diaphragma, stomacho affecto irritatum convulsivis concursionibus excutere nititur objecta molesta. Lenta est ut plurimùm, & graviter imò ex pectore tales tussiunt, in principio pauca, in fine copiosa, screando rejiciuntur mucosa, & ægri ipsi in digito intento monstrant locum affectum sub scrobiculo cordis, in regione stomachi propè ejus orificium sinistrum se sentire inquientes ibidem materiam coacervatam & sensibiliter molestantem. Screatu rejectam materiam ex stomacho per gulam sensim sensimque attolli, non est improbabile, imprimis cùm ex *succo raphani* hausto paulò post copiosissima rejiciantur mucosa.

DISPUTATIO XI.

§. 1.

Omnis motus *corporis* nostri *organicus* fit *per fibras nerveas*, tanquam funiculos, quibus movetur aliqua machina. Has fibras inflatas per spiritus animales sui coarctatione ciere motum, probabilissimum, est sive imperio voluntatis subjaceat talis motus in systemate fibrarum unitarum musculoso per nervos ex cerebro protensos, sive citra proæresin per fibras circulares disjunctas virtute nervorum ex cerebello productorum moveantur interna viscera: sed an ex dictamine idearum, cujuslibet partis functioni præsidentium, ideis partis fabricatoribus adnexarum, determinatio motus contingat? ut putat MARCUS MARCI, res est non parum intricata; utut tam motus artificialis quàm præter-naturalis ex venenatorum morsibus inductus, hoc confirmare videatur. *Convulsio* easdem agnoscit causas, quas motus naturalis, eas tamen cum impetu & violentia quadam, non sine occasionali molestiæ vel irritationis sensu, a deoque prægressa furoris vel indignationis idea, operari constat.

§. 2. *Deliria omnia*, quæ sine febre sunt, ex ideis præternaturalibus spiritibus sigillatis dependēt; sive ab externis in nos traducantur partim per adsumpta, partim per animalium morsus; sive intra nos ab animi variis passionibus & perturbationibus cudantur. Oportet sanè tàm legitimè quàm depravatè intelligentem speculari phantasmata seu ideas, quæ continua sua repræsentatione imaginativam turbant. *Amor* sanè, indeque deliria amantium oborta, vel manu nos ducunt ad tales ideas cognoscendas, dum stultus amans objectum, in quod fertur continuò, cogitat & meditatur; & actiones canis, ut tales, cùm oriantur ab ideis seminalibus ejus, certè per morsum & nobis easdem communicari ex similitudine actionum & morum, manifestum est. Unde & curatio stultis interdum convenit stulta; dum solummodò per ideas, quæ anteà conceptas vel ceu contrarias expellunt, vel ceu fortiores efficaciùs, spiritus sigillando, delent, curantur: v. gr. dum idea pavoris & terroris ex submersione in aquam medetur rabioso & Maniaco, vel abscissio cornuum alligatorum sanat etiam, qui putat se gestare cornua.

§. 3. *Fluor muliebris albus reverà videtur esse earum gonorrhœa notha, ex laxitate testium aliavè vitiosa constitutione eorundem* producta, ratione cujus hi copiosè serosum laticem, ex Massa sanguinea, vitio digestionis primarum viarum, & deficientis motus, coacervatum imbibunt, & interdum emittunt. Aliæ certæ viæ prostant nullæ Jam verò naturæ lex hæcest inviolabilis, *ut nunquam aliquem humorem à sanguine distinctum* excernat, nisi per certas partes ceu cribra hoc fiat, sive hunc in finem ad ea sint exstructæ, sive proprio vitio in talia cribra degenerent: Unde non mirum, si fluor hujusmodi suppressus in diabeten degenerat, aut hydropem, similiavè mala excitat. Solet autem esse communis virginibus pariter atque corruptis.

§. 4. *Furor*, qui *interdum apprehendit mulieres*, *uterinus* dictus, idem est cum isto furore, quo statis temporibus percitæ bestiæ in Venerem ruunt, ex seminis turgescentia spirituosa, indeque facta suavi ac voluptuosa genitalium titillatione, cum effervescentia nimia impetuosa & extraordinaria sanguinis. Cum enim sub pubertatis annis tàm mira corporis in utroque sexu fiat alteratio ex seminis proventu, ejusque spirituosæ volatilis auræ cum sanguine permistione, quid mirum, si ejus spirituosa abundantia tàm singulares similiter inducat mutationes? Ex suavi namque isto genitalium sensu, ob turgescens semen, facilè talis excitatur idea Venerea, etiam imaginativa, quæ continua sui repræsentatione instar cujusdam delirantis nil aliud cogitare permittit, quàm exercitia Venerea. Eadem scilicèt hic est ratio, atque tunc nocturno tempore, ex quacunque causa in seminariis vesiculis masculorum turgescens semen, inchoata sua titillatione somnium repræsentare facit actus Venerei, qua somnii idea commoti spiritus agili ejaculatione curam procurant. Jam cogita talem nocturnam evacuationem suppressam, cum continua tamen, etiam in vigilante, genitalium prurigine, indeque Venerea imaginatione, & quid aliud quàm furorem uterinum habebis? cujus elegantem historiam opii usu curati annotatam vide in BARTHOLINI *Histor.* 85. *Centur.* 5.

MICHAELIS ETTMULLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,

DISPUTATIO

DE

FERMENTATIONE,

Communicata

Anno 1669.

§. 1.

Fermentatio est minutarum particularum, corpus mistum constituentium, motus intestinus, ortus à mutua salium, alcali & acidi, in unoquoque misto existentium, sed resolutorum, in se invicem actione, qua omnes reliquæ mistum componentes particulæ, variè inter se invicem exagitantur, & permiscentur, usque dum sequatur aut ultima misti resolutio, aut nova ejusdem alteratio à salium nova unione aut saltem contemperatione dependens.

§. 2. *Subjectum Fermentationis est corpus mistum*, hoc est cujus minutæ particulæ, ex quibus proximè constat, & in quas proximè est divisibile, sunt diversæ naturæ. Quæ naturarum diversitas à solius magnitudinis, positionis, quoad levitatem & gravitatem, compositionis

vel

vel motus & texturæ, aliarumque hujusmodi circumstantiarum ratione, dependet.

§. 3. *Causa Fermentationis proxima* seu id, quod motum istum in particulis componentibus incipit, sunt salia illa duo, *acidum & alcali*, & hoc tàm volatile in operibus naturæ, quàm fixum in operibus artis: Hæc duo enim generalia salia in omni existunt corpore naturali, & unum sine altero in rerum natura reperibile non est, variata nihilominùs admodum proportione.

§. 4. Sub alcali autem & sub acidi nomine innumerabilis, salium diversitas & varietas comprehenditur, cùm tàm urinosa, quàm acida innumerabiliter inter se differant, unde & variis modis inter se mutuo uniri & combinari possunt, indeque variæ saporum operationumque differentiæ deducendæ sunt. Indeque & salsum, ex acidi & alcali concursu obortum, multis modis variat: de quibus videatur TACHENIUS *in Hipp. Chym.* & *Clave Med. Hippocrat*

§. 5. Hæc salia autem, ubi debito modo vel inter se vel cum aliis juncta sunt, ne alterum nimis excedat alterum, aut ab aliis rebus contemperata, ne propter interjectum quasi medium in se invicem agere queant, quieta existunt, corpusque in eodem permanet statu.

§. 6. Quod si verò *salia* hæc non debito modo coniuncta sunt, sed disiunguntur, vel cùm non debitam ad se invicem obtinent proportionem, vel non legitime ab aliis admixtis temperantur, immediatè tunc in se invicem agunt: acidum rodit alcali, & alcali propellit acidum, unum agit contra alterum, aguntque & patiuntur mutuò; hinc mistionis solvitur vinculum, ab hisce salibus potissimùm dependens, & reliquæ componentes particulæ sui juris factæ, uti non semper in omnibus concordant, ita à salibus eorumque motu variè agitatæ, motæ & commotæ confusæ & perturbatæ, debitoque, quem ante obtinebant, situ non locatę, hanc intestinam motionem à salibus inchoatam, masculè promovent augentque, *& ita Fermentationis motum efficiunt*.

§. 7. Confirmatur hoc exinde:

1. Quia fermentescentia omnia his duobus salibus copiosè sunt instructa, & quæ his duobus constant salibus, facillimè fermentantur, verb. gr. mel, saccharum, succi florum, plantarum, fructuum maturorum, urina, mustum, cerevisia &c. alia verò corpora his destituta minimè.
2. Mutationes rei per fermentationem factæ, ut sunt in colore, sapore, consistentia, separatione partium, &c. optimè de his salibus, variaque eorum conjunctione, tùm inter se tùm cum aliis, contemperatione deducuntur.
3. Affinitas Fermentationis cum Effervescentia manu nos ducit ad salium horum considerationem cùm *Effervescentia, accelerata videatur fermentatio*. Effervescentia verò sepissimè, licèt non semper, ab acidi & alcali concursu oritur: v. g. spiritus nitri limaturę ferri affusus, facit effervescẽtiam: idem spiritus butyro antimonii affusus, etiam effervescit, cùm tamen sint duo acida: Ejusmodi tamen exempla sunt rarissima. Distinguenda est Ebullitio, quę tantùm fit in aquosis & oleosis, a Fermentatione & Effervescentia.
4. Prout salia nunc plus nunc minus sunt proportionata, & ab aliis contemperata, eo nunc magis promovetur, nunc impeditur Fermentatio. Nam fit interdum Fermentatio, dum salia hæc sunt improportionata, & alterum assurgit erga alterum, ut in vino & cerevisia acescentibus. In illis enim fermentationem impedimus, dum contemperare studemus, in his verò, dum æqualem proportionem observamus: V. gr. in vino sunt salia, quæ contemperata sunt ab aliis particulis admixtis: quod si verò vino addatur tartarus, vel fæx cerevisiæ, quibus salia fiunt acriora, habemus fermentationem. Item si cerevisiæ acescenti, ob inæqualem proportionem acidi & alcali, injiciatur creta, vel lapilli cancrorum, *augetur alcali, fitque proportionatum acido*, unde *tollitur acescentia*.
5. Omnia ea, quæ fermentorum loco adjiciuntur, ac fermenti vices subeunt, in transmutanda re per fermentationem, ac in renovanda deficiente fermentatione, agunt, quatenus unum horum salium in iis excellit, unde simile exsuscitatur, contrarium verò subigitur in re fermentanda; vel quatenus iis ambobus egregiè pollent, unde in re fermentanda hæc salia anteà quieta, de novo, ob acquisitas suppetias, partes reliquas, à quibus contemperabantur, superant, & actiones mutuas renovant: v. g. acetum vino infusum concitat fermentationem, unde vinum mutatur in acetum; Calx viva musto adjecta, ejus fermentationem promovet.
6. Omnia, ea quæ fermentationem proximè impediunt, hoc agunt, quatenus horum ejusmodi salium vim & in se mutuam actionem infringunt ac tollunt, sal excedens absumendo, vel deficiens restituendo, & iis ambobus se permiscendo, & ea ita temperando: v. gr. creta absorbet acidum, & impedit cerevisiæ acescentiam: copia lactis vino injecta hujus effervescentiam impedit; salia dicta temperando.

§. 8. Effervescentia & Fermentatio à multis confunduntur; imò nimis rigidè, tanquam longè diversa, distinguuntur. Reverà sunt una eademque res, diversus saltem salium status & concipiendi modus est, quæ nunc sunt pura, h. e. sola, sine alterius corporis additione, aquæ tamen beneficio conjuncta & confusa, nunc verò sunt impura, hoc est, sociata aliis particulis, corpora mista componentibus: *Si prius, habeo effervescentiam*; si *posterius, habeo fermentationem*: In *primo salia sunt libera*, unde *cum impetu* validè dimicant; in *secundo* sunt *impedita, unde remissiùs agunt*, hinc in primo citiùs, in secundo tardiùs, suum absolvunt opus. In primo unita firmiter requiescunt; in secundo verò variè se habent, dum cum aliis particulis se unientia, vel laxè tantummodò se invicem contingunt, vel cum aliis firmiùs concrescunt, prout alia atque alia salium, tùm inter se, tùm cum admistis, est proportio. Nam in effervescentia strictè sic dicta uniuntur particulæ salinæ, ob nullius alius interventum; in fermentatione verò laxiùs ob aliarum particularum internexionem, unde effervefacta per se ampliùs non effervescunt, fermentata verò denuo fermentant. Hinc videmus, quod quò magis mista sunt corpora, h. e. quò magis salia sunt contemperata, & ita impedita, eò magis fermentat; quò verò minus sunt mista, & salia ita sunt liberiora & puriora, eo magis effervescunt.

§. 9. *Causæ Occasionales Fermentationis* sunt omnia ea, quæ quocunque modo salium mutuam proportionem tollere, alterum augendo, alterum verò imminuendo, vel quocunque modo mistionem particularum auferre, easque invicem à se separare possunt; unde salia aliorum consortio & contemperatione liberata, à se invicem distracta, de novo agere atque reagere incipiunt, hoc est fermentare. *Distinguenda autem causa occasionalis* HELMONTII *à vulgari*: Ille enim causam occasionalem omnium ponit in humoribus; vulgò verò eadem est cum procatarctica seu remotissima.

§. 10. *Requisita ad fermentationem necessaria* sunt *tria*:

1. *Humidum debitum* vel liquor, qui resolvat mistum; salia enim nisi resoluta non agunt in se, nec operantur: deinde humidum locum idoneum præbet, in quo motum suum exercere valent misti particulæ. Sit autem debitus, & ratione quantitatis & qualitatis: vid. KERGERUS *de Fermentat. pag.* 70.
2. *Spatium liberum*. Omnia enim dum fermentat, ob motum inter se invicem concitatum, & liberam particularum à se invicem separationem, multùm expanduntur ac dilatantur, unde denegato spatio denegatur & motus, & per consequens etiam fermentatio.
3. *Requiritur particularum* corporum fermentescentium aut *diminutio* in minimas, si sit siccum; aut confusio, vel laxior unio, si sit humidum: v. gr. fermentum in farinam contritum, & mustum crassiusculè inspissatum non fermentat. Dum enim salia nimis sunt unita, in se invicem agere, aliorumque consortio se extricare nequeunt. Præterea quoque, si firmiter remanerent misti particulæ unitæ, impossibile ipsis esset, se movere.

§. 11. *Causæ* interim *adjuvantes* sunt tres:

1. Fer-

1. *Fermentum*: non quidem tàm propriè dictum pistorum fermentum, sed *omne id hoc loco intelligitur*, quod *alicui rei permistum, eam incidendo, resolvendo & penetrando, in fermentationem movet*; estq; semper naturæ salinæ, nunc de natura alcali, ut dum lupulus cerevisiæ additur, dum *aromata & sinapi cum sacchoro* permiscentur, quibus eorum promovetur fermentatio; & ipsa vini florescentis effluvia odorata, quæ vinum de novo fermentant, sunt de natura salis volatilis; nunc de natura acidi, ut fermentum pistorum; nunc de utroque, & hæc efficacissimè fermentationem promovent, ut fæces cerevisiæ, mel, saliva hominis jejuni, &c.

2. *Calor moderatus*. Hujus enim natura est attenuare & resolvere, humidaque laxare, & dilatare, quæ frigus è contrà adstringit; hinc promovendo motum, fermentationem promovet. Observatur interim quod fermentescentia & ipsa ingentem calorem concipiant, ex insigni motu particularum oriundum, quæ fermentatio, ut magis magisque promovetur, ita & calor internus tanto magis excitatur & augetur.

3. Est *motus externus*: Hic enim agitando particulas, mutuum salium, tùm inter se, tum cum aliis concursum, promovet, sicque multum ad fermentationem contribuit.

§. 12. *Effectus Fermentationis* est vel *essentialis*, vel *accidentalis*. *Essentialis* est vel frequentior vel intermedius, vel rarior & ultimus. *Ille est misti insignis alteratio*: Hic est misti *ultima in suas particulas componentes omnimoda resolutio*. *Alteratio misti*, quæ veræ fermentationis est ordinarius effectus, contingit tùm ob novam salium inter se, & cum aliis particulis mistum componentibus unionem ac contemperationem, tùm ob partium non miscibilium exclusionem. Quæ partes non sunt miscibiles aut ratione ponderis, unde leviores avolant, graviores ad fundum præcipitantur; aut, quod frequentius est, ratione figuræ. Ut hic effectus meliùs intelligatur, notandum: quod salia ob id in se invicem agant, ut se uniant; quod nunc faciunt immediatè, si sunt sola, ut in effervescentia; nunc immediatè, si aliis nempe sunt sociata, ut in fermentatione. Ex qua nova unione ingens misti sequitur alteratio in colore, sapore, consistentia, & aliis proprietatibus; ita ut nulla ferè in rerum natura peragatur altratio, neque generatio aut corruptio, ubi non intercedat fermentatio. Exemplum ultimatæ fermentationis videmus in musto, ex quo per fermentationem alterato fit vinum & tartarus; vinum dum denuò fermentat, alteratur & degenerat in acetum per novam texturam, quatenus acidum obtundit & figit sal volatile sic fructus maturescunt per fermentationem, & semina per eandem germinant. Est ergò rerum quarundam separatio accidens quoddam necessariò consequens fermentationem, non verò primarius aut essentialis ejus effectus.

§. 13. Ultima misti resolutio rarior, & ultimus denique fermentationis effectus est, ad quem ferè non, nisi per iteratas fermentationes est accessus. Quoties namque contingit fermentatio, toties fit nova salium unio, partium volatilium avolatio, gravium verò vel crassarum præcipitatio, vel alio modo non-miscibilium ad fundum exclusio: unde sensim sensimque salia arctiùs se uniunt, aliis particulis relictis, donec tandem vel uno sale dominante, altero oppresso; vel ambobus arctè inter se invicem unitis, ut à volatilitate sua evaporent, ac sub forma salsi remaneant, sicque aliarum partium consortium relinquunt, unde vinculum mistionis, à salibus oriundum, tandem disolvitur, & mistum in componentes se immediatè particulas tandem dirimitur; id quod *Putredo* vocatur. Unde acetum cum ulterius fermentat, abit in *situm*, *sive lanuginem ex humore creatam*, quod est reverà germinatio seu vegetatio quædam, beneficio microscopii jucundè oculis se sistens. Post situm fatiscit mistum, i. e. salia postmodum destructa sunt, & particulæ situs non ampliùs sufficientes sunt ad constitutionem novi misti, adeoque in novum esse fatiscentes, abeunt in aquam. Plura qui cupit de Fermentatione videat KERGERUM, WILLISIUM, SCHOOKIUM *de fermentatione* agentes, quorum hypotheses erroneæ facilè corrigi possunt.

§. 14. Unica est *differentia fermentationis* præ aliis notatu digna, dum *fermentatio* nunc est *occulta*, nunc *manifesta*. *Hæc Magno labore multoque strepitu peragitur; illa non nisi pedetentim suas exerit vires: Hæc salium admodum efferatorum vim sequitur; illa salium temperatorum*: Hæc in artificialibus; illa in naturalibus est obvia, v. gr. in fructibus maturescentibus, in fermentatione plantarum, sanguinis humani, & est fermentatio occulta: sed fermentatio musti vel panis, est manifesta.

§. 15. *Fermentationes corporis humani* dum *naturaliter* sunt *constitutæ*, *blandè placidèque omninò* peraguntur. Sunt enim in corpore humano omninò temperata, & salia aliis particulis debitis mista, sine tumultu & strepitu fermentationes obeuntia. *Præternaturales autem fermentationes* sunt vel *nimis auctæ & impetuosæ*, ut in febribus, diarrhœis, phreneticis, &c. ob salium effervescentium vim, impetuosamque potiùs effervescentiam, quàm fermentationem; vel *nimis imminutæ & placidæ*, ut in cachexia, morbo virgineo, apepsia, &c. ubi salia impedita, & ab aliis particulis quasi obruta, debito modo concurrere, & fermentationem ciere non valent.

§. 16. Fermentationes non rarò aut inchoantur, aut augmentantur per fermenta, quæ hanc vim obtinent, quatenus unum alterumve salium in iis excellit. Dumque per fermentationem & fermenta insignes admodum alterationes in rerum natura produci diximus, non est mirandum, quod fermenta, licèt mole minima, in alterandis tamen rebus, & immutandis corporibus naturalibus, potentiæ adeò sint eximiæ, ut sæpè vel occultum quoddam miasma in aere volitans, integram vini cellam perturbare valeat, & parva salivæ guttula ingentem farinæ & cerevisiæ novellę copiam fermentet: Inde namque miasmatum morbosorum & venenatorum potentia, dum fermentando in corpore nostro operantur, deducenda venit. *Sunt* namque, quod benè notandum, *fermenta omnia sui multiplicativa*, quæ *se in materia prædisposita admodum multiplicant, eamque in sui naturam trãsmutant* Nam sicut parvum fermenti pistorii frustum ingentem farinæ massam in sui naturam transmutat & alterat, ita & morbillorum & variolarum, pestis, vel luis Venereæ miasma totam massam sanguineam alterare & depravare potest.

MICHAE-

MICHAELIS ETTMULLERI, PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS, DISSERTATIO DE CHIRURGIA TRANSFUSORIA

Communicata

Anno 1682.

CAPUT PRIMUM

HISTORICUM,

Ortum, Inventionis Occasionem, Progressum, & Experimenta Transfusionis,

Exhibens.

INventionem quod attinet: notum est, inter nova hujus seculi inventa ferè primaria recensendam esse circulationem sanguinis, cui occasionem dedit inventio valvularum seu ostiolorum in venis, præsertim artuum majoribus. *Primus valvularum illarum Inventor fuit* ineunte anno 1579. GUILIELMUS FABRICIUS ab AQUAPENDENTE, *Professor Patavinus*, post quem brevi *primus* SALOMO ALBERTUS VVitterbergæ per αὐτοψίαν, confirmavit. Horum consideratione tactum dein est, ut postmodum ratiocinando de sanguinis motu mirabili PAULUS SARPA, *Frater seu Monachus Venetus*, AQUAPENDENTIS familiarissimus, conjecturare primus incepit. E contra GUILIELMUS HARUÆUS, *Anglus*, primitus sibi inventionem sanguinis circulationis tribuit, *asserens*, PAULUM SARPAM omnia *ab ipso hausisse*; & omninò fatendum, HARVÆUM primum fuisse, qui *experimentando* negotium hoc manifestavit; SARPAM verò, quod *ratiocinando* ejusdem vestigia nobis exhibuit; quos insecutus VVALÆUS.

Quæri hic posset: *an Veteribus motus sanguinis circularis fuerit cognitus?* Resp. Omnino; nam reverà *inventum est divinum*, ab ipso *Spiritu Sancto Salomoni Regum* sapientissimo, inspiratum: *Eccl. XII. v.6* reperiuntur vestigia, SALOMONEM cognitionem habuisse circulationis hujus: Videatur SCHNEIDERUS *l.3. Catarrh. cap.* 2. & JOH. SCHMIDIUS *in descriptione Senectutis Regis Salomonis*, ubi hoc ipsum probat. De Sinensibus dubium est, an sciverint? licèt sint, qui id affirmare conentur: videatur CLEYERUS, MEDICUS *Batavus*, *in Epist. ad Simon Pauli*, quæ reperitur in BARTHOLINI *Actis Medic. Haffniens.* „ volum. 4. *observ.* 1. *p.* 4. Verba ejus hæc sunt: *Unicam saltem rem magnæ molis, quam vix mente complecti possum, nedum facultate consequi, mirari licet. Medicis Sinensibus tot retro seculis* (*ultra* 4000. *annorum*), *usum circulationis sanguinis innotuisse præ Europæis; & quod caput rei est* σφυγμικὴν *infallibilem ex pulsuum tactu, eorumque diversis ictibus exercere, morbi statum & declinationem exinde discutientes*, &c. Superiori anno *de Medicina Chinensium ex pulsibus* non nemo scripsit, quod tam futile scriptum est, ut mirer, quod expressum exstet. Sicut autem facile est, inventis aliquid addere; quin & luce incensa vel tantilla, plura quæ in occulto latent, manifesta fiunt; ita occasione circulationis sanguinis cogitatum fuit de remediis communicandi sanguinem immediatè; hinc *Chirurgia* itaque *Infusoria* inventa fuit. *Primi*, qui hanc ipsam exercuere, *fuerunt Angli*, & inter eos primus Autor dicitur VVREN. *Theol. & Mathematicus in Acad. Oxoniensi P. P. insignis*, *Regiæ Societatis Socius*, qui anno 1657. primitùs erga *Illustrem* BOYLEUM hujus rei mentionem fecit: *vid. Act. Societ. Reg. Angl. Vol.* 1. *pag.* 96. Deinde JOH. DANIEL MAJOR *Medicinæ Doctor & Anat. & Botanic. P.P. in Acad. Chiloniensi*, vir per quam eruditus, per quàm etiam vagus, meditando ad hujusmodi infusionem liquoris medicamentosi tandem devenit. Hinc anno 1664 *Prodromum* edidit *de hac Infusoria Chirurgia*.

Experimenta varia Chirurgiæ hujus primò in brutis instituta fuerunt:

1. *Cani infuderunt extracti liquidi opii* ad ℥j., qui post mediam horam stupidus, & torpidus factus, adeo dormire incepit, ut licet acicula per linguam exertam trans adigeretur, vix tamen sentiret & cùm biduum unamque noctem dormiendo consumpsisset, reconvaluit: videatur *Disp. mea de Chirurg. Infus. cap.* 1. §. 4.
2. Cani infuderunt grana xvj. croci metallorum in ℥j Infusi non filtrati, hinc aliquot vomitus consecuti, altero manè verò mors.
3. In alius molossi arteriam infusum croci mettallorum pauca quantitate immissum, nihil damni invexit; cùm verò dosis ad ℥ij. aucta fuisset, & animam, & simul omnia, evomuit.
4. Hinc plura quoque facta fuerunt experimenta cum *acidis*: sed observatum fuit, *acida coagulando sanguinem statim mortem intulisse*; è contra verò *urinosa injecta* v. gr. oleum tartari, *sanguinem floridum & rubicundum reddidisse*.
5. Decoctum arsenici in aqua communi ad ℥j. infusum cani necem intulit.
6. Sic ipse experimenti gratia ℥ß. Mercurii sublimati in aqua simplici soluti in venam cruralem canis majoris injeci, qui paulò post exspiravit.
7. Cani aliquando aliquot Unciæ nitri cum aqua communi infusæ fuerunt, absque ulla alteratione.

Notabile est, quod, si cani per venam jugularem halitus infletur, moriatur: quod si verò per receptaculum commune infletur, iterum ad se redeat, & quasi reviviscat.

Progressum fuit ulteriùs, & quid humano valeat in corpore novum hocce inventum? similiter tentatum fuit. Sic præter alios D. FABRICIUS, *Medicus Dantiscanus*, militi lue Venerea inveterata cum ulceribus in tibiis, tumore brachii dextri, doloribus capitis horrendis, cum gummatis seu nodis in ossibus laboranti, resinæ scammon. gr. vij. dissolutæ in Essentia Guajaci ad ℥iij. infundere curavit optimo cum successu; omnibus enim his affectibus vomitus supervenit, & dein secessus.

CHIRURGIA hæc INFUSORIA est *quasi mater*, quæ peperit filiam, scilicet *Transfusoriam*, qua per venas sanguis alterius hominis aut bruti corpori humano immittitur, & locum illius occupat, qui à morbo consumptus, vel venæsectione largiore eductus erat. Primi Autores fuerunt Angli, D. TIMOTHEUS CLARCK, *Regius Medicus*, ut & *Nob.* HENSHAUS anno 1657. de sanguine infundendo & transfundendo fuerunt soliciti, donec anno 1665. sub finem Febr. D. LOWERUS *de Corde cap.* 4. *p.* 184. primitus in cane instituisset experimentum. Mox in Galliis eadem Transfusoria tentata fuit in brutis, & in hominibus; hinc bellum literarium inter Gallos & Anglos ortum, qui reverà primi dicantur Autores. Sed verum est, quod *prima laus debeatur Anglis respectu brutorum; non tamen negandum est, Gallos primitus tentasse in hominibus. Conf. Merclinus de Ortu & Occasu Transfus. sangu.* LAMZSWERDE *Tab.* xi. & xii. *Append. ad Scultet. p.* 29 & 55.

Videntur prostare vestigia in Veteribus de Transfusoria hac Chirurgia. Nihil dicam de MARSILIO FICINO, qui suasor existit, ut senex sanguinem arteriæ sectæ juvenis exsugat. Consilium sane crudum, sed proficuum. Sic quoque IOHANNES COLLE, *Italus*, *florentinus*, edidit *Tractatum de Inventione Remediorum*, *Flovorum, jucundorum & tutorum*, Autorque fuit, ut fiat translatio sanguinis ex juvene in senem. *Libavius*, vir scribendo prolixus, sed insignis scopticus & scepticus, in Appendice facit singularis hujus inventi mentionem, sed addit tamen hanc epicrisin: *Dentur puero juscula roborantia; Medico verò elleborus.* MAURITIUS HOFFMANNUS, *Med. Doctor*, & *P. P. Anatomices & Botanic. Altdorffinus*, mihi Altdorffum transeunti retulit, se publicè & privatim docuisse, quomodo in Melancholicis, Epilepticis, &c. sanguis ex juvene florido in ægrum immittendus sit: sicut & D. MAIOR *suprà laudatus* brevi post infusoriam edidit librum, cui Titulus est: *Delitiæ Hybernæ. Ex his patet per transfusionem sanguinis significari, sanguinis unius animalis in alterius animalis vasa sanguiflua per intermedios canales derivationem, pro usu Therapeutico vel Diætico.*

Differentia Transfusionis hujus est triplex: vel fit *ex bruto in brutum* experimentandi gratia; vel *ex bruto in hominem*, vel *ex homine in hominem*, medicandi gratia.

Modus varius est, Quisque enim ferè suum habet peculiarem modum. Alius est LOWERI, sed qui non placet, ob sanguinis motum & impulsum per canales nimis longos refractum, indeque illius facilem coagulationem. Mihi placet DIONYSII & *Gallorum modus*, quem Parisiis vidi. *Vasa* ex quibus fit Transfusio, in genere sunt venæ & arteriæ: locus verò, ubi ex istis vasis fieri solent Transfusiones, sunt vel in brutis cruralia vel jugularia vasa: in hominibus brachialia. Optimus modus est, si ex bruto in brutum instituatur Transfusio, ut ex arteria crurali aperta, vel, quod periculosius, ex arteria carotide fiat in venam cruralem vel jugularem bruti.

Ex vena in venam, verbi gratia jugulares, commendat EDMUNDUS KING *in Act. Anglican. pag.* 361 ex bruto verò in hominem, si vena cruralis vel jugularis bruti aperiatur, & in homine in medianam fiat transfusio. Quod si ex homine in hominem instituenda, eligitur pro arteria emittente illa in brachio; pro vena recipiente etiam in brachio; præsentanei enim magis effectus & usus præstantioris videntur, si ex arteria in venam fiat transfusio, ob arteriosi sanguinis à venoso, in consistentia, motu, spirituositate, tardiore congrumescentia, differentiam.

Finis seu scopus est vel *generalis*, vitæ prolongatio in senibus, & hinc morborum curatio; vel *specialis*, sanguinis vitiosi correctio, ejusque deficientis matura restitutio: hinc in specie ad *deliria Melancholica* corrigenda & *tabem curandam, scorbutum eradicandum, arthritidem mitigandam, epilepsiam removendam, scabiem & lepram tollendam, virium defectum restituendum, tam in juventibus per morbos exhaustis, quàm senibus jam natura deficientibus, ad mores per temperamentum alteratum corrigendos, ad inimicos conciliandos, ad calculi genesin* ex sanguine salso tartareo *inhibendam*, Chirurgia hæc adhibetur.

Rationes, quæ suadent eam, sunt sequentes:

1. Desumatur ex consideratione fœtus in utero: sicut mater nutrit fœtum, immediatè transfundendo sanguinem suum in ipsum, & vitam ejus conservando, quid ni ergò in adultis id etiam fieri possit?
2. Ex compendiosissima nutriendi & sustentandi animalia via. Considerentur enim tàm ambages ciborum, eorumque mora, antequam ad sanguinem deferantur, quàm variæ, quas patiuntur, alterationes.
3. Ex eo quod certum sit, sanguinem esse radicem vitæ, & simul vel ægræ vel sanæ. Unde sanguine cacochymo existente, maxima exinde oriuntur mala; eodem verò euchymo floridus status emerget. Qua ratione verò corrigi meliùs potest, quàm per sanguinem? per alium enim sanguinem hoc correcto mala evanescent.

Ex eo, quod subinde gravia patiantur mala, qui sanguinis defectu laborant: v. gr. si quis in dysenteria vel hæmorrhagia uteri multum emiserit sanguinis, duplex huic imminet malum, periculum scilicet vitæ, periculumque cachexiæ, & hydropis. Ergò ut citiùs ac tutiùs resarciatur sanguinis insignior defectus, & malum præcaveatur, nil consultius est, quàm ut loco mali bonus infunditur sanguis.

5. Ab analogia, nimirum ab insitione plantarum in plantas, quæ eo meliùs germinare deprehenduntur. *Vid. Acta Anglic. pag.* 295. LANSZWERDE *l. all.*

Hæ sunt rationes, quas Galli urgent: sed cùm omnis ratio sine experimento sit nulla & cæca; & contra, experientia sine ratione sit temeraria, præmissis rationibus ad experimenta Transfusoriæ jam peractæ accedimus:

Quorum

I. *Factum est ex cane in canem. Dionysius*, Medicus Gallus, Mathematicus, & Philosophiæ addictissimus Professor, more Gallorum levis, & judicii præcipitis, primus omnium recepit duos Canes diversi sexus, extraxitque ex mare sanguinis ℥ix, donec languesceret: hinc idem cani fœminæ totidem indidit, nulla tamen alteratione subsequente.

II. LOWERUS canem minorem accepit, ipsique omnem ferè detraxit sanguinem; ex molosso verò sanguinem in huncce minorem transfudit, & tantum quidem sanguinis, donec molossus moreretur, minor verò optime se haberet.

III GRAFFIUS Cani itidem detraxit sanguinem ad instantis mortis indicia: sed cùm alterius sanguinem huic instillasset, revivixit. Experimentans autem GRAFFIUS, an lac, si cani, cui sanguis detractus, infundatur, in sanguinem mutetur? expertus est mortem subsequi.

IV. Dominus GAYEN, Chirurgus Celeberrimus, meus tunc temporis Parisiis hospes, ℥xviij, sanguinis cani detraxit, eidemque totidem ex alio instillavit, qui verò post quinque dies mortuus est: vid. *Acta Societ. Reg. Anglican. pag.* 420.

V. Sic quoque sanguinis Transfusio facta est ex cane juvene in venas canis vetuli, & quidem ex crurali arteria bono cum successu; nam duabus post Transfusionem horis iterum saliebat & exultabat; cumque senium ipsi oculorum aciem hebetasset, & ferè ademisset, & vix ante hanc operationem se movere potuisset, optime convaluit. *l. a. pag.* 385.

VI. D. COXE, *Anglus*, ex cane vetulo scabioso in alium sanum fecit Transfusionem, ex vena jugulari illius in venam jugularem hujus, ab ℥xvj. ad ℥xvj. præter propter; hinc factum, ut scabiosus sanaretur, canisque alter, qui scabiosi sanguinem receperat, nihil exinde mali passus fuerit: Vid. *l. a. p.* 363.

VII. Bononiæ in Italia facta est Transfusio ex agni arteria carotide in venam jugularem alterius agni, ex quo anteà tantum sanguinis exhaustum fuerat, quantum ex agno ejusdem magnitudinis *Dominus* CASSINI suppleri posse speravit; adeò ut, peracta operatione, agnus recipiens sine ullo indicio infirmitatis circumambulaverit, & secutus fuerit eos, qui operationem fecerant, & postmodum vixerit, accreverit, &c. vid. *loc. alleg. pag.* 705.

pag. 705. Exempla hæc antecedentia fuerunt inter bruta speciei ejusdem: nunc sequuntur exempla inter bruta speciei diversæ:

VIII. Transfusio ex vitulo in ovem facta fuit à *Domino* KING: Hic enim ovi ex vena jugulari ℥x Ljx. sanguinis emisit, postmodumque ex jugulari vituli tantundem immisit; sed ovis dimissa ambulavit, & tantum virium habens quantum anteà habuerat, pabulum quæsivit: *Vid. Act. Soc. Reg. Anglic. pag.* 361.

Simili modo

IX. Ovi ex jugulari vena ℥xLv. sanguinis fuerunt detractæ, ita ut maximè debilis redderetur; ex vena verò jugulari vituli tantundem præter propter immissum fuit, hinc ovis alacris admodum facta, cùm vidisset penes se canem, magno impetu ter quaterque eum feriit, neque reliquum fuit vestigium eorum, quæ in experimento passa fuerat, vixitque pancreaticè.

X. *Doctor* DIONYSIUS, *Gallus*, ex tribus vitulis in tres Canes transfudit sanguinem: sed hæc animalia recipientia optimè valuerunt, & uni istorum trium canum die præcedente tantùm sanguinis fuit extractum, ut vix sese potuerit movere, sed recepto postridie ejus diei à vitulo totidem sanguinis, in momento vegetus factus iterum est: Vid. *loc. cit. pag.* 361. & *Iournal des scavans pag.* 677.

XI. Udinæ, in Italia, transfusus est ex agno sanguis in venas canis Hispanioli, ætatis 13 annorum, qui per triennium penitus surdus, & debilis valde fuit, & parum ambulare potuit: sed observatum fuit, quod peracta transfusione post aliquot horas alacrior apparuerit, heros suos quæsitum abierit, post biduum longè meliùs per plateas ambulaverit, intraque menstruum spatium, cùm appetitus egregiè intereà rediisset, & ipse benè comedisset, omninò fuerit restitutus auditus, ita ut vocatus, semper audiret, sed ita tamen audivit, ut quoties vocaretur, semper retroiret, quasi vocans procul abstitisset; Vid. *Transact. Soc. Reg. Anglic. pag.* 705. Non abludit ab hoc experimentum, quod Parisiis cum catella Hispaniensi 12. annorum fuit institutum: in hanc sanguis capri fuit transfusus, unde catella recipiens alacriora facta, ac tactu calidior, quàm anteà visa, benè sese habuit.

XII. Supra laudatus Dionysius quatuor arietum (vitulorum) in equum annorum 26. transfudit sanguinem; qui cum eundem accepisset, omninò plus roboris quàm anteà habuerat, intensioremque famem acquisivisse apparuit: vid. *loc. cit. pag.* 454.

XIII. *Primum hoc est experimentum*, quod *in homine tentatum fuit sano*: Idem nempe Dionysius tentandi gratia bajulo cuidam sano & robusto emisit ℥x. sanguinis ex vena mediana, postmodum verò immediatè ex crurali vena agni ℥xx. sanguinis immisit, citra ulla ægri sensibilem mutationem. Hic pecunia accepta lætus cauponam intrans edit bibitque. sæpiùs experimentum hoc ulterius expetens; nihil autem conquestus est, quàm quod in transfusione ipsa summum in brachio dimidio usque ad præcordia calorem senserit.

XIV *Primum hoc est experimentum*, quod tentatum fuit *in homine ægrotante*: Parisiis erat puer annorum decem ex febre diuturna tertiana laborans, & ob multos clysteres, nimiasque venesectiones, ex spirituum depauperatione lethargicus quasi factus, cujus vivax aliàs ingenium hebescebat: in hoc igitur pro sanguine spissiore corrigendo, & spirituosiore reddendo, Transfusio instituta fuit. Huic verò febricitanti, ac diarrhea symptomatica correpto, emissæ fuerunt ℥iij. crassi, spissi, nigricantis sanguinis: hoc emisso, ex carotide agni ℥viij. fuerunt ipsi instillatæ: hinc æger mox lætior factus, cibos cepit, vegetusque evasit, meridiano somno, cui antea indulserat, relicto: sed redeunte post 24. horas diarrhæa & lethargo, mortuus est.

XV. Parisiis vir quidam melancholicus, & certis periodis melancholia, propiùs ad maniam accedente, vexabatur; huic anno 1667. Mense Decembri in paroxysmo detractæ fuerunt ℥ij. vel ℥iij; loco harum prima vice ex crurali vena vituli ℥v. in venam medianam ipsius immissæ fuerunt sanguinis: Hinc de insigni calore ac anxietate cordis conquestus est, mitior tamen exinde factus, ac secunda vice, biduo spatio interjecto, ipsi satis furioso ℔j. vitulini sanguinis infusa, ex quo de nihilo, quàm de æstu circa brachia & cor conquestus de novo est, brevi post lardum, crudaque ingesta alia, emovit. Sequente vespere optimè se habuit, nocteque bene dormivit, mane verò sanè mentis factus confessionarium expetiit; die verò sequenti crebriùs mictus cruentus, cessatio maniæ, venarum stillicidum, observatum fuit: vid. *Act. Sac. Reg. Angl. pag.* 505. Post 15. dies fatuitas rediit, pauló verò post febre ac convulsionibus correptus periit.

XVI. Tentatum etiam fuit in Anglia anno 1667. die 23. Novembris experimentum tale in homine leviter Melancholico, &, ut loquitur LOWERUS, amabili insania quasi detento: huic more Anglorum per canales oblongos ℥ix. vel x ex arteria carotide agnina in medianam transfusæ sunt sanguinis. Hic primò non expertus fuit caloris sensum, ob calamorum longitudinem, nec aliquam aliam passionem quin potiùs sub ipsa actione meliùs se habuit: post tres verò vel quatuor dies experimenti repetitionem petiit, sed non factum: vid. *Acta Soc. Reg. Angl. pag.* 454.

XVII. Vivebat Parisiis desperatus ferè homo, utpote qui per biennium quartana laboraverat, huic à DIONYSIO sanguis vitulinus fuit immissus, unde quasi Medeæ arte recoctus revixit, & mox meliùs sese habuit, non tamen à febre integrè restitutus. vid. *Act. Med. Haff. vol.* 3. *pag.* 86.

XVIII. Factum Romæ à *Dno* GUILIELMO RIVA *Chirurgo experto Anatomico* dexterrimo, in tribus subjectis humanis hoc experimentum: unus erat phthisicus, alter febre quotidiana laborans, tertius tertiana duplicata correptus: In hos omnes ex trium vervecum arteriis sanguinem transfusoriæ artis lege misit, sed bini priores brevi mortui sunt, solus verò tertius convaluit.

XIX. Adolescens Lethargicus post febrem contumacem ex receptis ℥viij. sanguinis agni ex carotide ad ix. meliùs habuit, sanguinis emissæ ℥iij post. 24. horas alvi fluxus reversus renovatis symptomatibus, occubuit.

XX. Vivebat Parisiis *Svecus* quidam *Liber Baro* à BOND qui more exteris familiari corripiebatur febre continua lenta cum diarrhæa colliquativa, fluxu item cruento ac quasi hepatico symptomatico: Huic cum 32. vicibus vena secta fuisset, vires fatiscebant, morbus protrahebatur; huic vero semi quasi mortuo ex vitulo sanguis ad aliquot uncias fuit immissus, pulsus inde mox tactu sensibilior factus, post biduum in tantum convaluit, ut loqui denuò posset, sed tamen duabus diebus postmodùm mortuus est: hinc in toto cadavere & vasis omnibus ne unicum cochleare sanguinis repertum fuit.

De invento hoc novo varia eruditorum judicia prostant; quidam enim hæc noviter reperta partim approbarunt, partim improbarunt: Qui improbant, hoc faciunt vel ob rationes & experientias oppositas, quarum collatione mutua dubii fluctuant; vel ob inscitiam, dum non intelligunt, vel intelligere nolunt Inventum, præoccupati præconceptis opinionibus, ex quarum vi per rationes ruinosi fundamenti rejiciunt nova Inventa; vel ob invidiam, qua aliis gloriolam novi Inventi, & inde honoris vel emolumenti accessum aliis invident, nil nisi, quod ipsi faciunt; rectum putantes; & hi vel contemnunt & supprimunt, vel cavillando novum inventum despectui reddere nituntur: Qui probant, iterum vel ob rationes & experimenta præsertim hoc faciunt, sine quibus nullum novum repertum potest firmari; vel ob novitatis ineptum studium, quo prurientes ubique digitos infigunt & ubicunque possunt, aliquod, quod novitatis specie titillat, arripiunt; vel ob judicii defectum, dum nescientes nervum ac fundamentum novi inventi, ipsi quidem judicare debeant; nescii, cæco ductu ab aliis abripi se patiuntur & vel tantillum speciosis rationibus se decipi, vel ob literariam ambitionem, qua nihil non scire, omnia facilè penetrare, ubique commodè applicari, uno nomine; speciosum suum aliis favere videntur. Varia interim *de Chirurgia Infusoria* judicia FROMMANI, MERCLINI, LIBAVII, &c. legi possunt.

Cùm primitus hæc experimenta chirurgiæ Transfusoriæ fuerunt instituta, Parisiis varias sortes experti fuerunt illi qui eadem fecerunt. Tandem per Parlamenti Edictum penitùs prohibita in hominibus; in canibus verò concessa fuit. Romæ etiam à Pontifice Maximo peculiari In terdicto sub statuta pœna ullum experimentum artis hujus edere, penitus prohibitum fuit

CA-

CAPUT II.

DOGMATICUM,

Præsupponit ea, quæ ad Transfusionis examen & applicationem, vel ea, quæ noxia salubriave sunt, priùs consideranda veniunt.

INter alia ante omnia consideratur vita, & quo vitæ nostræ ratio imprimis fundata sit. *Teste* enim *Scriptura Sacra Cap. 17. Levitic.* certò scimus: vitam omnis carnis consistere in sanguine; hinc natum est præceptum de sanguine vetito. *Posito jam, vitam consistere in sanguine, superest, ut indagetur modus, seu quo sensu dicatur, consistere vitam in sanguine?* v. g. Gallus ovum reddit fœcundum, & consequenter vitale, sed sine sanguinis communicatione; nihil enim sanguinis in congressu, genitura, &c. & tamen est actio summè vitalis, constatque dependere fœcundationem illam à vitali principio; hinc animalia, quò salaciora, & quæ multùm generant, eò minus vivacia videntur: vid. VERULAMIUS *Hist. Vitæ & Mortis pag.* 36. Et quò longævum magis est animal, eò tardiùs se ad generationem accingit; vid. VELTHUSIUS *pag.* 113. Idem ferè in vegetabilibus obtinet: Arbor, quò fœcundior, eò magis corruptioni obnoxia est vid. SENGUERDUS *pag.* 275. è contrà quò magis sterile est animale, eò vivacius esse solet. Hinc etiam Venus inter impedimenta vitæ longæ primaria semper relata fuit, & AVICENNA haud malè asservit, vel decuplum sanguinis amissum non tantum debilitare, quàm parum genituræ emissæ. Ovum fœcundum sub incubatus, calore, in fœtum abit, dum non fœcundum putrescit & corrumpitur. Illud ergò principium conservativum, Balsamicum, & sui concreti præservativum, obtineat necesse est; quæ cùm sint effectus vitales, omninò principium vitæ præsupponunt. Certè in fœtus ulteriori formatione jam motus, actiones & operationes vitales adsunt ante genitum sanguinem: v. g. in puncto saliente vigor vitalis adest, vel antequam generatur sanguis, vel dum generatur: & ita sanguis non existens pro sui genesi aliud præsupponit principium, quod vitale necesse est.

Juxta operationes genitales etiam actiones animales, quæ reverà à principio vitali proficiscuntur, difficilem reddunt nostram hanc doctrinam; præstantiores enim sunt magisque artificiosæ, quàm ut à solo sanguine perficiantur: Sic sensuum operationes, sive externas sive internas, ex sanguine nemo derivavit; nervis enim ligatis pars moveri nescit, sed iis liberis redditis, motus redit. Ergò præter sanguinem, vel simul cum illo, aliud principium vitale statuendum erit: Nempe sanguinis pars nobilior, delicatior, volatilior & subtilior est, quàm quasi Quintam Essentiam seu Spiritum communiter appellant.

Hic est, qui citra genituræ materialem contactum fœcundat ova, qui actionum animalium, sæpiùs momentanearum, est primarius Autor: hic alterationum quarumvis subitanearum illarum in syncope, apoplexia, vertigine caduca, est subjectum: hujus ratione in suspensis, mox atque ligantur vasa in collo, mox sensus & motus perit, propter mutuum spirituum commercium interceptum, citra sanguinis adeò notabilem alterationem.

Sed cùm ex sanguine materialiter oriatur hic spiritus, & pro illius materia ipse variet (propter ætates, temperamenta, &c.) & sanguini denuo vim vitalem communicet, motum intestinum conservando, ex hactenus dictis primum Præsuppositum formamus.

I. Vis vitalis, à quo Machinæ corporeæ integritas primariò dependet, ut & quivis oriuntur motus, & cæteræ mutationes, formaliter & proximè in spiritu isto, vitali dicto, ex sanguine genito; fundamentaliter & remotè in ipso sanguine; originaliter seu radicaliter aut dispositivè in semine parentum seu in primordiis seminalibus, consistit,

Non sufficit autem perspectum habere Principium vitæ, in quo consistat? sed ulterius considerandum est, unde vita brevis vel longa, ægra vel sana, dependat? Nempe notum est, senes ac debiles, aut valetudinarios parentes, nonisi debiles ac brevi caducos procreare liberos; illorum enim deficiente plus minus spiritu, & horum vis communicata debilior erit: Et ex opposito, quorumcunque animalium sanguis firmioris est texturæ, nec facile resolubilis, sed particulis activis quidem, sed probè concentratis, est præditus, & consequenter, quorum spiritus inde geniti, puriores vegetiores, & texturæ non raræ nimis, hæc sunt saniora & simul longæva.

Sed ut rectiùs hæc intelligamus, *spiritum hunc duplicem esse*, sciendum est: vel *influum*, vel *insitum*. Distinctio hæc neglecta hactenus fuit, sed pergam illam paucis explicare. *Influus spiritus est is*, qui cum sanguine perpetuò in circulum rapitur, & undique in sanguinis partes radiat, & postmodum pro functionum varietate citra differentiam nunc animalis, nunc genitalis, dicitur. *Insitus* verò spiritus est ipse influus, qui partibus solidis intimè unitus, & in iisdem quasi concentratus est.

Dicis: si spiritus sunt substantia radiosa, & sese instar Gas habent, quomodo possunt constringi? Resp. Hæc per exemplum illustrari possunt: v. gr. spiritus vini summè volatilis, si misceatur sanguini recenti, in momento coagulat sanguinem, fitque massa homogenea instar hepatis parenchymatis. Unicum argumentum, quod cogit concedere spiritum insitum, est, *nempe* nutritio partium solidarum.

Quæritur: *quodnam sit agens illud*, quod ex eodem nutrimento chyloso os, tendines, cerebrum, membranas; &c. fabricet? Quod ex eadem materia parenchyma musculorum cordi, renum, hepatis, &c. parat, cur eadem materia alio modo in ossa, alio in cerebrum, efficiatur? Dicis: textura partium & spiritus influus huic negotio satisfaciunt. Resp. Materialis textura partium non sufficit, nec spiritus influus; est enim universalis; & in se indeterminatus, qui in singulis partibus suscipit officium; materialis autem textura dispositivè concurrit, non effectivè aut formaliter; quin potiùs, & rectiùs HIPPOCRATES cuivis parti & cujusvis partis parti suum ventriculum proprium attribuit, in quo & à quo fiat nutrimenti in quavis parte specialis alteratio seu assimilatio, & hinc perfecta plus minus nutritio.

Ad Nutritionem enim tria requiruntur;

1. Nutrimenti appositio, cui textura partis solida mechanica sufficit.
2. Assimilatio.
3. Agglutinatio uniuscujusque partis.

Sic parentum spiritus genitalis est eorum influus, fœtui sub ovi forma communicatus, à quo hujus fecunditas, in fœtu verò idem fit insitus. Hunc spiritum influum characteres morbosi confirmant, qui citra materialem contactum implantantur fœtui.

Hinc spiritus insitus characterem patris podagricum articulis pedum infigit, non visceribus, quia ibidem se in specie implantavit, & sub materiæ in partem solidam coagulatione & densatione unà coagulatur, & confermentando intimè unitur: Sic nephritica mater per spiritum genitalium influum, in ovo concentratum, filiam nephriticam itidem generat; lithiaseos enim characterem imprimit renibus, dum ibidem pars illius concentratur & figitur. *Notanda igitur est conspiratio & mutua subordinatio horum spirituum; dum enim* ex influo fit insitus, hoc ipso ille indeterminatus ab hoc determinatur, figitur & concentratur, ut etiam pro partis sustentatione fiat insitus, Influus] ergò ubique sustentat insitum, & perditiones ejus ac successiones, attenuationes & extinctiones, radio suo continuo conservat, quo stante in debito vigore, & viscerum ac omnium partium functiones ritè peraguntur, & insitus in suo flore conservatur.

Altiùs hoc negotium reputam, quia consistit in hoc fundamentum totius doctrinæ Physiologicæ. Spiritus universi vi seminali, à creatione accepta, concentratus incipit operari, ubi externè excitatur; Influit spiritus à sole, ceu corde mundi, quaquaversum per radios distributus. Hic cum sit universalis, est indeterminatus. Determinatur verò in omnibus subjectis particularibus ab

eorum spiritu insito, ideque in specie à vi eorum seminifica, dum concentratur universalis influus sub generatione seminum, sitque sic insitus particularis, characterisatus pro speciali corpore producendo, cujus vis quamdiu durat, & in viventibus per aerem & alimenta, (quibus mediis continuò supplementa spiritus influi pro insiti sustentatione subministrantur,) conservatur, corpus vivit: eo verò deficiente, & resolutione mediante in spiritum universalem seu antiquum chaos recedente, corpus perit; dum intereà pars influi extrà communicati determinata sit, & quasi fixata, ac in corpus seminale concentrata: à quo insito speciei conservatio; & conservatur hic spiritus insitus, & multiplicatur ab influo, & influus in se generaliter vivificans, determinatur ab influo in unaquavis parte, & pariter pro partis conservatione fit insitus: idem influus charactere seminali insignitus concentratur in corpus seminale; pro particulari & insito per semina specialiter fit conservatio.

Nempe *Sol est anima mundi universalis*, sed materialis, radiorum spirituosorum ope omnia animans, & spiritus universo diffundens. Solis hic lucidus spiritus cum unaquavis specie determinatur, & fit insitus, dum à præexistente insito quasi sigillatur, & ipsi unitur ab universalitate ad plures operationes determinatur, & sic influus universalis fit insitus: ab hoc vis seminum: quibus fatiscentibus idem spiritus in suum chaos redit, & antea insitus particularis fit denuò influus universalis. Conf. *Tabula Smaragdina*.

Idem spiritus universalis partim immediatè cum aere inspiratus, partim mediatè cum alimentis assumptus, ab hominis spiritu influo cum insito modificatur ac determinatur, pro conservando homine, & concentratus ab utroque sexu in ovum cum appropriato subjecto fit insitus fœtus seminalis; unde vis generationis & continuatio specierum dependet, & hæc est Hermetica Philosophia. Notandum verò hic est, nonnullos arbitratos fuisse, Philosophiam Hermetis dissentire à Cartesiana: sed negandum est: *Corpuscularis* enim *Philosophia seu Cartesiana* judicat ex effectibus de fiendi modo, adeoque à posteriori; *Hermetica* verò considerat principium patiens, materiam; & agens, Lucem. Qui pura de hac re videre cupit, adeat BOYLE *de Orig. Form. & Qualitatum*, ut & *Enchiridion Philosophiæ Restitutæ in Bibliotheca* ALBINÆI *Chymica*, item MACRELLUM *in Med. Magnetica*.

Prout verò viget vis spiritus genitalis parentum influi, qui in fœtu fit insitus, eatenus etiam totius corporis structura erit firma vel labilis; sanguinis crasis vel temperata, vel vitiosa; partium robur vitale vel debile vel forte, vita longa vel brevis, sana vel ægra, erit.

Cùm ergò spiritus hic conservetur, inque vigore suo plus minùs exaltetur ab influo, hic verò à sanguine dependeat, & ipse non secus ac sanguis, innumeris mutationibus sit obnoxius, hinc influi ratione vita vel sana vel ægra, insiti verò respectu, prout plus vel minus alteratur, longa vel brevis. Hinc tale secundum Præsuppositum formamus:

II Fundamentum vitæ longæ vel brevis, sanæ vel ægræ, proximè in spiritu partium insito, remotè in spiritu influo, consistit, quorum omnium basis est sanguis.

Dum igitur sanguis, tanquam basis vitæ, tantoperè consideratur, ex quo proximè & materialiter, mediante aeris inspirati concursu, fit spiritus partis influus, qui in filio per generationem communicatus fit insitus, omnino summam considerationem meretur in sanguine, quòd quodlibet animal specificum habeat sanguinem, tàm quoad genera, quàm species & individua. Ratio diversitatis consideratur vel efficienter, à quo oriatur; vel materialiter, ex quo oriatur.

1. *Efficienter consideratur* vel fundamentaliter & remotè, vel formaliter & proximè. *Fundamentaliter* dependet illa diversitatis ratio ex principiis seminalibus; Formaliter ex rebus non naturalibus & præternaturalibus, à quibus solet sanguis mutari, quibuscunque unumquodque individuum obnoxium est: Nam quorundam sanguis faciliùs, quorundam difficiliùs, alteratur, prout crasis ejus seminalis vel meliùs & firmiùs constructa, vel debiliùs contexta est.
2. *Materialiter* dependet illa ex varia particularum minimarum sanguinis textura, quæ admodum diversa est. *Particulæ* autem illæ ad triplicem possunt referri classem: quædam enim sunt *aqueæ*, *terræ salinæ*, *acidæ*: Ex his tribus corpus humanum, & omnia concreta, coaluerunt: Ver. grat. sanguis elephantis omnium est frigidissimus: Piscium frigidus est, & tamen non coagulatur facilè, contrà ac hominum: Sic sanguis testudinis, imprimis testudinis aquaticæ, est admodum frigidus: vid. *Acta Societ. Reg. Anglic. pag.* 404. & contrà equi calidus: Sanguis anserum studiosè saginatorum est lacteus, vel semilacteus: Hircinus sanguis pleuritidi occurrit: Barbi sanguis corrosivam vim obtinet: Ciconiæ inter alexipharmaca refertur: Sanguis animalis castrati differt maximè à sanguine non castrati animalis, licet ejusdem speciei; illa enim inde pinguescunt, & longæviora sunt; hæc minus: Sanguis taurinus venenatus habetur ab omnibus, non bovinus. Quin etiam in unoquoque individuo, ver. gr. humano, sanguis varius est, & unicuique suus propriùs ac peculiaris.

Signa pariter & *argumenta*, *quibus specialis idiosyncrasia* sanguinis *confirmatur*, desumi possunt à duplici loco.

1. *Apriori*, & *sensuum fide*. Videmus enim quod hominis unius sanguis, venæ sectione emissus, non sit idem cum alterius hominis, sed peculiaria sua subministret phænomena, etiam in sanis. Notum est, quod refert HELMONTIUS *in Tract. de Febribus cap.* 2. §. 25. Cujus verba huc annectere volui, quæ reperiuntur *p. m.* 11. „*Ast declaro, sub pœna convicti mendacii, si quis velit experiri, quod ducentorum petulantium rusticorum & sanorum cruores unico die examinaverim; erantque multi illorum aspectu valdè dissimilares, colore, materia & consistentia, quorum plures destillavi, & reperii medendo æquè utiles. Solent namque nostrates rustici altera Pentecostes die mittere sanguinem, quo largiùs potitarent; etenim quanquam plures viderentur putridi, alii æruginosi, vel attrabilarii; imprimis tamen rustici, unde effluxerunt, erant sani*.
2. *A posteriori* & *ab effectu* diversitas sanguinis colligitur; imprimis vero
   1. Ex statu sano & ægro. Quis est, qui exactè sanus est?
   2. Ex rebus non naturalibus, earumque varietate, diæta, vitæ genere, excretis, &c. & varia sanguini introducta mutatione.
   3. *Ex habitu corporis*. Sic unus gaudet obeso corpore, sanguinemque habet semilacteum: Alius est macilentus, ipsiusque sanguis est acrior & salsior: Alius facie pallidus, sanguisque ipsius est grumosus.
   4. *Ab ætatum differentia*. Ætates sunt gradus vigoris vitalis. Triplex dicitur ætas: *increscens*, *consistens*, & *decrescens*: quæ dependent primariò & principaliter à primordiis seminalibus parentum, spiritu præsertim insito. Nam prout ab hoc vita vel brevis vel longa, etiam mutationes ejus graduales secundùm incrementum vigoris vitalis, ejusdem statum & decrementum, contingunt formaliter vero & proximè à sanguinis statu & diversitate oriuntur. Hinc *sanguis in infantibus*, & quamdiu in ætate sumus accrescente, *dicitur quasi musteus*, *in juvenibus & ætate consistente quasi vinosus*, *in senibus quasi acetosus*.
   5. *Efficacissimè ex morum differentiis*, quæ deveniunt ex temperamentis. Temperamenta autem à spiritu aut sanguinis crasi dependet. Quantum enim differant mores senum & juvenum, *vid.* VERULAMIUS *pag.* 179. Verissimum igitur est effatum illud: *Mores sequuntur temperamentum*.

Est verò illud duplex:

1. *Vitale*, quod cum vita superstes est, cumque illa perit. Hoc vitale Veteribus in calido & humido consistebat.
2. *Elementare*, quod in cadaveribus adhuc post mortem superest, & oritur simpliciter ex particularum minimarum textura.

Temperamentum vitale proximè in spiritibus, insito & influo, horumque harmonia & symbolismo, consistit: re-

remotè in sanguine, ex quo generantur spiritus. Temperamentum elementale dependet à vitali.

Mores ergò *sequuntur Temperamentum, non elementale, sed vitale*, suntque alii nativi, alii ascititii. Illi à natura implantati per principia seminalia, & hinc sanguinis ac aliarum partium producta constitutio: Sic canis natura est iracundus, ovis mitis: Sic homo alius est blandus, alius mitis, quod tamen à diversitate spiritus influi dependet. Diversitas autem hujus spiritus est ex varietate sanguinis. Certè in sanguinei temperamenti subjecto alii erunt spiritus; quàm in Melancholico morboso aut maniaco; imò in his necessariò spiritus variant ab iis, dum sani sunt: id quod robur, frigoris tolerantia, agrypnia, &c. testantur, etiam in istis Melancholicis, in quibus citra affectuum vim, ex causis humores corporis alterantibus, ut quartana, vita sedentaria, studiis, &c. oriuntur. Omnis juvenis animosior, quàm infans, vel senex; omnis fœmina præ viro magis timida. Quantum ingravidatio mores ob temperamentum vitale alteratum mutat! Morbi mutant temperamenta, hinc & mores. Sanè quot mores, tot temperamenta; tot sanguines, tot spiritus, & eorum varii impetus. Hinc etiam à sanguine hausto, & temperamenti ac morum non vulgaris inducta observata fuit mutatio à VVEINRICHIO; Conferatur MERCLINUS *pag.* 71. Si enim lac à nutricibus haustum mores & temperamenta mutare valet, multò magis sanguis. De lacte nutricum res nota est: *Conf.* MERCLINUS *pag.* 65. *l. c. Idiosyncrasia huc* pertinet; duplex: vel *nativa*, vel *adscititia*. Hæc vel ratione subjecti in parte solida, idque ferè ratione spiritus insiti; vel in humore, præsertim sanguine; vel spiritu influo.

Ex hac ergò spirituum vitalium convenientia seu symbolismo, vel disconvenientia, contagiorum vis derivanda. Pestis certum quoddam animalium genus tantùm afficit: contagia saltem spiritus inquinant primariò; secundariò & effectivè humores & partes solidas: & quidem vel influum, si morbus contagiosus est universalis; vel insitum, si est particularis, ut scabies, dysenteria. Certè variolæ sunt morbus universalis, unde interna pariter ac externa observata infecta viscera: scabies verò est particularis, dum spiritus insitus cutis afficitur; unde hæc solùm deturpatur. Ex hisce itaque prolatis tertium Præsuppositum formamus.

III. Unicuique homini suus peculiaris est sanguis, ab alio sanguine, tàm humano quàm brutali, multùm discrepans, & à quo plures ipsi propriæ, ac aliis subjectis non æquè communes, operationes, alterationes, & totius corporis dispositiones, tàm sanæ quàm ægræ, oriuntur, & proba cum diversitate etiam diversi & à se invicem distincti, generantur spiritus.

Duo hinc consideranda hìc veniunt in sanguine:

1. Interna ejus crasis vel textura particularum istarum minimarum, ex quibus concretum ejus coaluit, quæ originaliter sub fœtus formatione a spiritu genitali in fœtu perficitur, & pro cujus primævæ craseos ratione sanguis semper characterem seu certum texturæ modum in quibusdam sui partibus perpetuo retinet, per universum vitæ cursum durabilem, ratione cujus sanguis hujus hominis semper sibi quodammodo similis est, etsi variet etiam per æratum vicissitudines, & huic saltem homini appropriatus est.
2. Externæ ejus qualitates seu sensibiles proprietates, ac phænomena, quæ ex crasi illa interna, tanquam effectus procedunt: idque vel immediatè, vel mediatè: Talis est rubedo, coagulatio, sapor dulcis, consistentia spissior vel fluidior. Notandum verò est, internam crasin insensibilem esse, & continere nucleum vitalem massæ sanguineæ; externas verò illas qualitates esse sensibiles, & saltem corticem massæ sanguineæ repræsentare.

Paradoxon videri potest, quod dixerim: crasin internam per totam vitam esse immutabilem, & characterem sibi proprium habere impressum. Ratio dubitandi est: quoniam sanguis in continuo est fluxu & motu restitutionis & perditionis, qui per chylum, per nutritionem, & sensibilem expirationem fit, ita ut istum sanguinem, quem hodiè habeo, intra aliquot septimanas sim perditurus. Sed respondeo: licèt ita sit, tamen quicquid novi generatur sanguinis, ita à sanguine pristino alteratur, ut evadat illi similis; utut enim similitudo non semper habet locum, sanguinis tamen plus minus participat de hac crasi. Exemplo rem declaro: Mustum, vinum, & acetum vini Rhenani, quantum non differt à musto, vino, & aceto vini Gallici? adeoque unumquodque crasin suam à semine impressam à musto ad acetum usque retinet: Sic etiam massa sanguinea per omnes menses quidem mutatur, regenerationis tamen ope crasis ista restituitur. Crasis ista sanguinis interna semel mutata difficulter aut planè non restitui potest; è contra verò qualitates externæ facilè alterari possunt. Mutationes illæ sensibus patent, craseos verò sunt à posteriori & ex effectibus judicandæ. Ver. grat. sanguis pleuritici serosus, spissus, aut certè semigrumosus, circulationi ineptus, per venæ sectionem emittitur, quæ alteratio tantùm externa, & saltem textura sanguinis mutata videtur, unde facilè salibus volatilibus resolvi, & in pristinum statum reduci potest. Ex opposito, si fermentum tineæ in puero, vel scabiei in adulto, retrocedat, exinde vitiatur ista interna sanguinis crasis, citra sensibilem sanguinis mutationem, & exinde aut moritur homo, aut gravi febre correptus, non citra periculum evadit. Nempe par est ratio, ac lac nutricis sanæ, sed ira excandescentis aut terrore affectæ, quod emulctum nullum sensilis seu externæ alterationis subministrat vestigium; cujus tamen effectus ob internam craseos alterationem, vel in infante se produnt, cui epilepsia facilè inde communicari potest: Sic lac capræ, helleboro vel elaterio pastæ, ab alio optimis plantis nutritæ, non differt; interim vis laxativa illa ab elleboro in hoc lacte, quæ in alio non est, in infante se manifestat: Sic etiam sanguis tauri, hominis, canis, vituli, &c. recens emissus, & postmodum etiam aliquandiu sepositus, ferè quoad externas proprietates conspirant, & vix ullam sensilem differentiam exhibent; quorum tamen interna crasis & vitalis nucleus toto cœlo, & tantum à se differunt, quantum hæc animalia à se invicem distincta sunt. Quoties observatum est, ut, teste SIMONE PAULI *à Digress. de Febribus Malignis*, morbosis admodum, imò brevi morituris, floridus & elegans extractus fuerit sanguis, & è contrà ex sanis spissus, crassus, nigricans, & crusta interdum pituitosa instratus, quæ revera nihil aliud est, quàm chylus nondum perfectè assimilatus, instar cremoris lactis sanguini supernatans: Sic anseres sani, probè & largiter saginati, sanguinem emittunt semilacteum; è contra verò, qui non adeò benè sunt saginati, rubicundum. Adeoque externa species fallit. Curiosum experimentum refert BOYLE *in Tentam. de Productionibus saporum*: accepit vinum Canariense, huic infudit radicem ireos Florentinæ, eumque potum, prævia digestione tinxit cum Coccinella; acquisivit hinc potum qui omnibus proprietatibus, sapore, colore & odore vinum ex baccis rubi idæi paratum repræsentabat. Quanta verò potus hujus est differentia à vino Canariensi, tanta proprietatum quoque internarum est diversitas. Ergò crasis interna consistit in specifica massæ sanguineæ textura, sub generatione à spiritu genitali primùm constructa, hinc a spiritu vitali jugiter conservata. Ergò *quartum Præsuppositum* ex hisce promanat.

IV. Meritò in sanguine primariò interna ejus crasis, utut minus sensilis, secundariò externæ ejus proprietates, in statu tàm sano, quàm ægro, sunt considerandæ; ita tamen, ne corticem, relicto nucleo, lambere videamur.

Si consideramus corpus animale, ut genitum reverà repræsentat machinam quandam hydraulico-pneumaticam, dum secundùm leges mechanicas in ea omnia fieri solent. In nostra ergò hac machina mutua reperitur conspiratio & subordinatio viscerum ac massæ sanguineæ, ita ut sine sanguine viscera marcescant, & officio suo non satisfacere queant; sicut sine viscerum ope nec sanguini sua stat integritas. Hinc enim sanguis scorbuticorum labem suam facilè visceribus affricat, cùm è contrà malè affecta viscera, sub sui corruptela, exulceratione, gan-

gangræna, &c. pariter vitium suum communicent sanguini: In febre acuta natura motu critico eliminat materiam è massa sanguinea in hepar vel mensenterium, & ita à sanguine viscera afficiuntur: nati verò hinc abscessus occasione, accenditur febris, plus minus acuta vel lenta, & ita à visceribus sanguis afficitur, & insequente purulentia plus minus inquinatur. Et sic mutua est conspiratio ac subordinatio viscerum ac sanguinis.

Quæritur: *quænam harum partium alteri præemineat?* Resp. *Sanguini videtur præeminentia* deberi; siquidem abdominis & thoracis viscera saltim in sanguinis usum constructa videntur; quibus è contra à sanguine præ aliis partibus nil tribuitur: Hinc mala sanguinis universalia sunt, & totum corpus afficiunt, ut patet ex febribus: è contrà viscerum mala sunt ut plurimum particularia & specialia: & vel non, nisi mediante sanguine & spiritu, universum corpus alterant: verb. grat. suppurata pleuritis & pleura est morbus specialis; & si quid mali exinde in massam sanguineam subnascitur, per alia viscerum colatoria eluitur, & emendatur. Ita visceribus quibusdam citra sensile sanitatis damnum carere potest animal, sed non sanguine. Prodiit Tractatus JOSEPHI ZANBECCARII, *Florentini*, de artificio viscera animalium corpore exscindendi: Sic exscissi fuerunt testes, pancreas, lien, citra vitæ periculum; item intestinum cæcum, folliculus felleus, hepatis lobi, &c. quæ tamen ad integritatem sanguinis conspirant.

Viscerum mala à causa interna si oriantur, uti vix citra sanguinis opem primam originem ducunt, ita vix finem ejusdem saguinis prævia restitutione restitui possunt, utut revera in se ad viscerum labem emendandam parum vel nibil sanguis conferat: Verb. grat. intemperie, seu potius nutritione, si fiat vitium, formaliter à spiritu insito, objectivè & materialiter à sanguine, qui tùm passivè se habet, ejus medela dependebit: sin vitium conformationis fuerit, sanguis corrigendo hìc nihil confert, utut idem inferre valeat: sin compositionis vitium, non unire ea sanguis, nisi materialiter nutrimentum subministrando, valet. Conspirant viscera ad sanguinis integritatem; è contra nullo modo, nisi quatenus ex sanguine tanquam communi thesauro, nutritionis supplementa materialiter recipiunt, à sanguine dependent, seu ab eo aliquid commodi percipiunt. Unde sanguis observatur primogenius respectu viscerum, post hunc demum comparent, ex sanguine tamen non constant præesse, quin vasis tanquam fungi arborum truncis successivè adnascantur, juxta experimentum HARVEI *de pullo in ovo*, & MALPIGHII *de structura viscerum*. Horum prima stamina sunt fibræ nerveæ, ex quibus, quicquid est partium solidarum, primitùs nascitur, postea pro firmiore robore fibris coagulum nutritivum ex massa sanguinea adnascitur, nunc chylosum nerveis, nunc sanguineum sanguineis. Sic ossium, membranarum, hepatis, cerebri, &c. stamina sunt fibræ simpliciter. Docet hoc hepar, viscus summè sanguineum; hoc non ex sanguine oritur, sed alia materia, & adhæret canali venæ cavæ; inque fœtu naturaliter ex pallido flavet in sui primo exortu, postmodùm, ubi successive crebriori sanguinis fluxu & refluxu atque percolatione particulæ sanguineæ undique circa vasa & glandulas adhærent, fit sanguineum viscus, & rubescit: unde viridis, item alius coloris, in animalibus quibusdam observatur. Cum itaque nil ad viscerum constitutionem conferat sanguis, nisi universaliter sub nutritione, & quidem passivè ad eorum integritatem aliquid, quatenus sanguis, conferet, adeoque, & cùm usus viscerum circa sanguinem sit particularis, etiam non nisi determinatæ quædam alterationes, quæ ex visceris læsa functione dependent, à viscere denuò corrigi poterunt; adeoque meritò sanguini præ visceribus est concedenda præeminentia.

Sanguinis usus est multiplex:

1. Primarius, ut exaltetur in spiritum.
2. Ut sit aptum eorum vehiculum.
3. Ut sit caloris vitalis, pro promovendis quibusvis actionibus fomes & succendiculum.
4. Ut sit partium sanguinearum conveniens nutrimentum.
5. Ut si commune gazophilacium, è quo cœtera fluida, integritati corporis inservientia elaboranda & secernenda.

Sanguinis integritas materialis à chylo dependet maximam partem, in cujus perfectione ventriculus, & intestina se habent passivè; sunt enim officinæ, in quibus alterationes, ceu actus similares, fiunt. Inter reliqua fluida, bilis, & lympha pancreatica, hìc primatum obtinent.

Verùm si sanguinis maior est usus, quid fiet *de Calore vitali?* Respondeo: Calor, qui dicitur vitalis, non formaliter, sed dispositivè, quatenus actiones animalium calidorum promovet & excitat, necessarius est, non tanquam radix vitæ, sed consequens particulare in animalibus calidis. *Datur enim duplex animalium differentia*: alia sunt *frigida*, alia *calida*. De calore hoc in animalibus calidis dubium est, quodnam sit subjectum caloris nativi, an sanguis, an spiritus influus? Neutrum per se calet; si verò sociantur, calor emergit. Nimirum, quando accedente fermentatione particulæ acidæ volatiles in sanguine à spiritibus moventur, & cum particulis terreis & oleosis collidunt, talem alterationem & sensum in nobis faciunt, qui dicitur Calor.

Universaliter nullus calor in fluidum spontaneus cadit, nisi acidum accedat, quod acidum subtile & volatile in nobis latitans à spiritu commotum, unà cum particulis sensum caloris in nobis exhibet: sicuti nimis commotum, indicia caloris manifesti exhibet: verb. grat. in inflammatione, erysipelate, febribus, gangræna, &c.

Ex his ergò hactenus prolatis oritur quoque *quintum Præsuppositum* scilicet

V. *Est mutua partium fluidarum cum solidis conspiratio, imprimis massæ sanguineæ cum aliis visceribus, & status sani cum ægro. Neutrum tamen alterius mala perfectè restituere aut emendare valet: quinimò sanguinis præ visceribus major est præeminentia, sensusque, & necessitas tam ad vitam conservandam, quàm ad sanitatem tuendam.*

Pergo nunc ad ultimam Præsuppositum. Inter actiones enim naturales, quæ in œconomia corporis eminent, imprimis *pathemata animi sunt*, quorum magna est in alterando universo corpore potestas; docet enim experientia magistra & exempla, mediantibus hisce morbos fuisse inductos & curatos, imò hæc violentam mortem insecutam esse: sic exempl. grat. ex gaudio nimio, ex terrore, mœrore subitaneo, quidam mortui sunt, adeoque ad mortis & vitæ arbitrium se hi affectus extendunt, multò magis morbi per eos & inducuntur, & curantur. Per terrorem sæpius epilepsiam introductam, imo etiam curatam, legimus: Novi puerum 14. annorum febre quartana laborantem, qui sub festo Natalitio Christi in gaudium sub paroxysmi tempore effusus, ob dona natalitia, convaluit: Sic metus ad inducendam pestem multùm valet: sic terror abortum excitat: sic etiam terror nutricis communicavit sæpius infanti epilepsiam. Effectus hi mirabiles omnes immediatè ex spiritus influi alteratione qualicunque; mediatè ex sanguinis humorum que aliorum immutatione oriuntur. Nam non oriuntur affectus nisi in animalibus, adeoque hi præsupponunt omnes & semper prægressam notitiam seu cognitionem sensualem cujusdam objecti, pro cujus habitudine, vel grata vel ingrata, in spiritibus postmodum excitantur motus, qui dicuntur affectus, à quibus & sanguis commotus, aliæque partes mille alterationes & corruptiones subeunt. Et in specie spiritus se diffundunt vel contrahunt impetu elastico: verb. grat. in gaudio, amore felici, &c. diffunduntur spiritus; in affectibus verò, qui pro objecto habent aliquod malum, ex. grat. terrore, timore, summa tristitia, &c. se contrahunt, & quasi condensantur; Hinc & sanguinis motus, tàm intestinus quàm localis, respondet, ut quasi ebulliat sanguis in ira, sed condensetur in terrore, frigidior, & spissior, ac stagnationi aptior factus. Hinc in nimo gaudio stillicidium sanguinis è naribus; è contrà in terrore, syncope cardiaca, ex sanguinis stagnatione in pulmonibus, in & circa cor, observata fuit: Vid. BLEGNY *Zodiac. Gallic. Ann.* 3.

pag.

pag. 28: Iracundis, item gaudio nimio perfusis stillare sanguinem; ebulliente sanguine notum est: ob id excandescentiam frigidis & pituitosis conferre, notat BALLONIUS. Metum Panicum ad humoris Melancholici seu pituitosi acidi augmentum multum facere, ait SYLVIUS *c.* 4. *Pr. Tr.* 7. §. 235. Ad affectus hos pertinet simul suo modo imaginatio, vel speciatim spes ista insignis, quam de remedio amico cõcepit patiens; vel ad promovendã, vel impediẽdam vel penitùs alterandam auxilii efficaciam: Vid. QUERCETANUS *in Diætet.*, FRANCISCUS BACO de VERULAMIO. *Histor. Vitæ & Mortis pag.* 111. Affectus verò hi eò potentiùs seu efficaciùs alterare bruta præsumendum, quò minus rationis ope corrigi efferi spirituum motus, & in ordinem cogi possunt, quàm in hominibus; unde ad hos affectus, quos animal sub Transfusione activa patitur, in hoc negotio multum omninò respiciendum. Ergo *sextum & ultimum* esto ex hisce *Præsuppositum:*

VI. Affectibus animi potentissimi sunt ad alterandos spiritus, & eorum medio humores, sanguinem, & hinc totum corpus animale, istudque ex statu sano in ægrotum ejiciendo.

CAPUT III.

PRAGMATICUM.

Chirurgiæ Transfusoriæ usum & abusum, nimirum quantum prosit & noceat, ventilans.

Lubet verò per distinctas procedere Conclusiones: sit ergò pro consideratione usus vel abusus Transfusionis sanguinis.

CONCLUSIO I.

Chirurgia Transfusoria est possibilis, sed simpliciter contra naturæ institutum.

Esse possibilem, docent tot instituta Experimenta & Tentamina. Præter possibilitatem verò est negotium scitu jucundum, & operatio cita: Pro scopo enim debito alterandi sanguinem quid citiùs & commodiùs potest institui? molestia est pauca; nulla sub ejus operatione adest querela; æstus brachii est transitorius: mictus verò cruentus & hæmorrhagia rem faciunt suspectam. Sed dubium est: an non peccatum in quanto, & quidem in excessu, fiat? an sit tuta? & an ita prosit, & non æquè vel non magis ex alia parte noceat? Interim tamen est simpliciter contra naturę institutum. Naturæ enim institutum est, ut nihil in sanguinis intromittatur viam, quod non digestione prævia per primas vias ipsi sit appropriatum. Lac suggerit nobis exemplum, quo ex chylo jam in animali optime digesto, & à fæculentiis quibusvis secreto, constat, in proxima potentia est ad sui in sanguinem Transmutationem, & nihilominus secundum naturæ legem seu ordinem immediatè ab animali non instillatur sanguini, sed priùs suctu immittitur ventriculo, ut ibidem alteratione prævia suscepta, vel majori vel minori, homogeneum & appropriatum reddatur. Adeo naturæ leges nihil immediatè sanguini immittendum, nisi quod appropriatum redditum fuerit, sanciunt. Si ergo lac, ex quo immediatè sui cum sanguine miscela fit sanguis, ex uno animali in alterum non instillandum venit; multò minus sanguis ex eo productus, qui similiter ac lac, ejus materia, non simpliciter cum sanguine homogeneus erit. Hinc etiam institutum naturæ est, ut sanguinem, ceu vitæ thesaurum, continuò conservet, unde omnis hæmorrhagia sola, excepta menstrua, est præternaturalis, sive per nares sive per hæmorrhoides fiat, sive periodica sive erratica: & etiamsi cum levamine ægri fiat, tamen semper stimulum seu causam præternaturalem præsupponit, adeoque bonum signum malæ causæ existit. Ut ergo nihil sanguinis: ceu vitæ thesauri, emittendum, ita nihil sanguini citrà præviam in primis viis alterationem & præparationem immittendum, sive alimentosum sit. Medicus ergò, ceu naturæ minister, cautus sit in exercenda Chirurgia, tàm Infusoria, quàm Transfusoria, cùm vix, nisi epugnante natura, illas exercere liceat.

Dicis de communicatione in fœtu materna: Resp. Similitudo hæc cum nutritione fœtus in utero maximè claudicat, nullumque, in oviparis locum habet, nisi in viviparis. In viviparis verò quæritur: an nutrimentum fœtui communicatum sit chylosum vel lacteum, an sanguineum? Prius est probabilius: id quod etiam statuit, & elegantissimis expressit rationibus *Deusingius de Generat. Microcosmi*. Posterius solùm concedit CLAUDIUS *de la Courvee Tr. de Nutrit. fœtus in utero*, ubi statuit, ex sanguine potius nutriri fœtum. Sed intercedit fœtum inter & matrem placenta, in qua alterationem subit, aut huic quid analogum sanguis.

Dubius verò est placentæ hujus usus; ut & illud anceps est, an pulmo uterinus, an hepar uterinum, dici debeat? id est, an fœtui usum pulmonis, an hepatis, præstet? Certè nihil magis in fœtu feriatur præter pulmones: probabilis adeoque & COURVEE & *Doctoris* MAJOWII est sententia, quod fœtus per umbilicum respiret; unde placenta potiùs pulmo, quàm hepar, uteri dicenda. Ad hæc, differentia facienda inter hominem generandum & genitum: De utroque haud valent eadem. Insitio etiam nil probat; quod enim arbori inseritur, est quasi fœtus ovo inclusus: nempe gemma, quæ non crudum succum ex stirpe peregrina recipit, sed eum prius alterat plus minus, unde fructus non semper surculo insititio similis, nec stirpis, utut pro stirpis natura alteratus plus minus: quin imo repugnant etiam talis observatio, quod non omnes surculi stirpi cuivis inseri ita possint, quin subinde pereant. *Similitudo*, quæ sanguinem inter transfunde dum, & cui infunditur, intercedit, est propè par; externa specie & proprietatibus quibusdam similes videntur, sed interna crasi & textura tantum differunt à se invicem, quantum animal, quod omne suum esse vitale habet ex sanguine ab animali differt; *juxta Præsuppositum tertium & quartum*.

CONCLUSIO II.

Sanguinis Transfusio citra sanitatis dispendium, & consequenter citra vitæ periculum, applicari vix potest.

Confirmatum hoc est per experimenta. Cæterùm an citra sanitatis periculum possit fieri, dubito; siquidem immediatè aliquid peregrinum & non naturale immittitur sanguini; sanguis vero qui transfunditur, est alius craseos, quàm is, in quem instituitur Transfusio, quia affectibus agonis, terroris, pavoris, &c. v. g. in vitulo & agno, excandescentiæ & tantum non furoris in aliis animalibus, inquinatus; singulariter alteratus & immutatus transmittitur, quæ sine alteratione sanguinis & spirituum, & citra illius motus intestini perturbationem, fieri vel succedere non possunt, & *juxta Præsuppositum tertium quartum & sextum*, necessariò notabiles, & præternaturales mutationes inducent. Imò si crebrior Transfusio fiat, præter mutationem status sanguinis, ulterius metuendum est, ne insignis mutatio morum inducatur: Sicut notum est, lac nutricis multum valere in mutatione morum infantum: WEINRICHIUS refert *in Tr. de Monstris*, puellam sanguine felis hausto more assumpsisse felinos.

Dicis: Exempla tamen in contrarium testantur, talia nihil nocumenti attulisse? Resp. Exempla ista ulterius examinanda veniunt, nec statim necesse est, ut sequantur effectus manifesti, & alterationes morbosæ. Dicis: ergò loco sanguinis belluini humanus recipiatur sanguis? Resp. scimus ex *Præsupposito tertio*, omnem sanguinem differre ab altero non tantùm quoad speciem, sed & individua, & quod nullus homo tam sanus sit, quin non alterationes sæpiùs perpatiatur.

CONCLUSIO III.

Chirurgia Transfusoria ad longævitatem conciliandam, aut vires juveniles in senibus restituendas, aut vires debilitatas ex morbo in juvenibus denuò reparandas, frustranea est.

I. Longævitas mediante hac Transfusione non concilianda est; scimus enim certò, quod per vitæ terminum intelligatur, quousque vis spiritus genitalis naturaliter sese extendere valeat. Is est verò vitæ terminus naturalis, quem vis genitalis seu vis generativa seminis determinat primitùs; hinc enim fit, ut quidam natura sint longævi, quidam brevioris ævi: sic sunt plantæ quædam, quæ omni anno post seminis proventum pereunt; quædam verò quæ perpetua fronde virescunt; quædam externa facie marcescunt, donec novo vere regerminent. Hinc senilibus aut morbosis satis parentibus nati, longævi esse nequeunt, & contrà. Hic terminus vitæ naturalis decurtari potest per rerum naturalium, & super inductarum præternaturalium abusum, & consequenter etiam vita abbreviari.

Quæritur de hac prolongatione termini vitæ, an hic possit obtineri per media naturalia? Respondeo affirmativè, *Quia homo naturaliter est immortalis*, i. e. potens non mori. In se homo est veluti alia creatura mortalis quoad corpus, *sed tamen liberum arbitrium habebat non mori ante lapsum*. Dum igitur homo natura ita creatus est, ut potuisset non mori, ita nullum dubium est, quin vita naturaliter prolongari, possit etiam post transgressionis terminū, Homo post lapsum potuisset vivere per mille annos, qui tamen terminus de inceps successu temporis decurtatus fuit; sed potest decurtatio hæc reparari vel in toto, vel in parte. Per prolongationem autem vitæ intelligitur extensio vitæ termini, ultra istum; quem natura cuivis subjecto in spiritu generantis insito, & geniti insito, determinavit. Scilicet prostant Scriptores de vita longa, ROGERIUS BACO, PAUSA, HORSTIUS, CORNARO, *Italus* &c. sed omnes una via incedentes methodum diæteticam hac in re tantum observant: verbi gratia vanissimum promissum est CLAUDII DEODATI, *Medici Electoralis & Episcopi Moguntinensis, in suo Panteo Hygiastico*, ubi promittit methodum ad centum annos vitam producendam. Simiam PARACELSI agunt PAUSA, & post hunc JOHANNES JACOBUS JOEPSERIUS, *Bohemus, in Manuductione ad vitam longam*, sed diætetice solùm procedentes. Pari ratione LESSIUS, *Eruditus Jesuita, Tractatum scripsit de conservanda sana Vita ad ultimum Vitæ Terminum*, & prudentiùs reliquis omnibus meo judicio scripsit. Per auxilia quidem diætetica vita plus minùs sana potest ad vitæ terminum conservari: sed quæstio instituitur de illa extensione ultra illum terminum: Licet autem possibilis sit conservatio ad naturalem terminum, non tamen ultra eundem extendi potest per Chirurgiam Transfusoriam:

1. Quia vitæ brevis vel longæ radix non est in sanguine, uti demonstratum in Præsupposito 2. sed in genitali parentum, & inde nato spiritu insito filii, a quo radix seu vis ipsius vitæ servatix principaliter dependet.
2. Quia animalia ista, ex quibus fit transfusio, brevioris sunt vitæ, quàm ipsi homines.

Dicis: humanus ergò infundatur sanguis! Respondeo: quis mihi spondebit, hominem illum, cujus sanguis alteri infunditur, esse longæviorem, quàm alterum, cui infunditur?

3. Si vita prolonganda est, sunt etiam quærenda media, radici vitæ seu spiritui insito appropriata, eundem adjuvantia, roborantia & firmantia.

Sed talia ex sanguine alieno & peregrino, & affectuum vi alterato non expectanda sunt. Influus spiritus, à quo & conservandus, & in motum excitandus venit insitus, etiam est peregrinus, adeòque nec commodè in consortium spiritus insiti recipi facilè, nec sine hujus alteratione infundi potest; adeoque dubium, plus ne agat in hunc insitus? an patiatur ab eodem? Media itaque pro longa vita debent hoc efficere, ut radici vitæ sese communicent, eidemque implantent, & resolutionem impediant, undè hoc medium desumendum esse rectè HELMONTIUS asserit, non ex regno animali, quia brevioris vitæ sunt, quàm homines, nec ex regno minerali, quia hoc nihil negotii nobiscum habet, *sed ex vegetabili*: sicuti enim pro prolongatione vitæ ex regno vegetabili in Paradiso desumpta fuit arbor vitæ; sic etiam ex hoc pro vitæ prolongatione HELMONTIUS cedrum incorruptibilem eligit: Vid. *Tractatus elegans de Arbore vitæ pag. mihi* 793. *usque ad* 800. Ex hac cedro nititur parare medicamentum ad vitam prolongandam, si nimirum in juventute adhibeatur, atque sic spiritui sese implantet, illumque vegetum reddat: sed cùm cedrus deficiat, TACKIUS vir eruditus, Juniperum elegit, pariter balsamicam & continuò virescentem, ex qua suo modo probabiliter medicamenta parata laudat.

Quæritur: *annon saltim hac ratione magnetismus seu consensus & conspiratio mutua* propter *mutuum* sanguinis *commercium inter duo possit induci?* Resp. Quod non possit. Posito vera esse exempla de partibus solidis, non tamen de fluidis: ergò dum fluxilis res est, clarum est, magnetismi nihil à transfuso sanguine communicari posse alteri. Dubium tamen est: annon hoc modo amicitia, seu, ut clariùs loquar, ad modum philtri amor possit conciliari. De conciliandis amicis admodum operosus est *Beguin. Tyrocin. Chym. l.* 3. *c.* 1. qui per Qu. Essen. sanguinis inimicos duos se reconciliasse scribit. Sed vanum hoc est.

II. Non possunt senes ad statum rejuvenescentiæ reduci. BACO de VERULAMIO *in Epist. de Naturæ Pueribus, & Nullitate Magiæ c.* 8. dicit: *Ultimus gradus „ est prolongatio vitæ, sed majus opus est artificium reju„ venescentiæ: ibi enim virium vitalium conservatio saltim in „ eodem gradu, ne senectutis molestias nimis attritæ sentiant, „ requiritur; hîc verò earundem plus minùs deperditarum re„ stitutio aliqualis, & in robore ac vigore augmento, ita ut „ facultates deperditas resumant, & pristinas potentias operandi recuperent*. Radix vigoris vitalis, juxta *Præsuppositum* 1. & 2., radicaliter in spiritu genitali, à genitoribus communicato, sita est, pro cujus vigore & incremento successivo, statu & declinatione, ætatis limites & diversitates describuntur; hinc enim viscerum constitutio, sanguinis generatio, spiritus influi productio, insiti conservatio & exsuscitatio dependent. Jam verò hunc spiritum insitum balsamicum plus minus exhaustum, impossibile est restituere; conservare facilius: in hoc vita longa, in illo rejuvenescentia sita est. *Adeoque rejuvenescentiam veram restituere, simpliciter impossibile videtur*. Apparens restitutio est facilis, sed non legitima; verbi gratia si dentes & ungues regenerantur, crines cani in nigros permutentur, citra tamen vitam longam, qualia rejuvenescentiæ restitutæ exempla sunt vel spontanea, vel artificialia per medicamenta: Vid FEBURE in CHYMIA, vbi tractat *de Quinta Ess.* aut primo Ente Chelidonii majoris & Melissæ. Superiori anno vetula quædam 70. annorum, per binos menses, sine tamen causa manifesta; mensium fluxum recuperabat, sed brevi post est mortua.

Rejuvenescentia hæc videtur mihi similis cervorum, viperarum & cancrorum depositioni cornuum exuviarumque, quæ mutatio tantum est superficialis, non radicalis: Licet enim bestiæ hæ cornua & exuvias deponant, non tamen sunt longioris vitæ; & cervus castratus, qui nunquam deponit cornua, sæpiùs tamen vivacior esse solet. Sic & arbores quotannis rejuvenescunt, & tamen sensim sensimque senescunt. Perinde hæc res est, ac quis post morbum gravem pilorum defluxum passus, novos recuperet crines, citra rejuvenescentiam. Febricitantes, & externè contabescentes, pinguescunt, & ferè convalent; sed nihilominus tamen in dies senescunt. Sicuti itaque prima partium solidarum stamina fibrosa rupta aut utcunque sublata non possunt perfectè restitui, sed concretum analogon in eorum locum subit; sic multò minus spiritus insitus utcunque deperditus aut imminutus restitui aut redintegrari potest; cùm illa hujus effectus saltem & producta sint. Argumenta ergò nostra contra longævitatem allegata, etiam virium juvenilium in senibus restitutioni per Chirurgiam Transfusoriam reluctantur; vires enim ad tempus roborantur, & vegetiores redduntur. Sicut arbor, quæ, solo ex sterili, pingui implantatur, fœcundior redditur, & lautiùs crescit, interim consenescere non negligit, utut diuturnioris sic fit ævi, quia non abbreviatur vegetationis ejus terminus, sed ad ultimum limitem accedit;

dit; ita & forsan virium quoddam incrementum ad tempus transfusio ista potest inferre. Senex dum mero incaluit, animosior redditur, & hilarior, ex livido rubescit, ac quasi juvenis evadit; ubi autem spirituum ab extrà impetus cessat, cessat etiam juvenilis ipsius status, idemque senex æquè debilis citra alterationem altiùs impressam remanet.

III. Vires debilitatæ in juvene non commodè possunt restitui; nam vires morbo exhaustæ, vel reparandæ sunt in ægroto adhuc, vel in eodem convalescente. Naturaliter vires non nisi mediatè, idque, vel diæta & remediis possunt restitui, vel iis, quæ spiritus reserant, iisque robur elasticum & luciditatem nativam restituunt. Neutrum præstare potest Transfusio sanguinis; quia

1. Sanguis, qui infunditur, non secus ac spiritus, interna sua crasi est distinctissima; unde non nisi prævia alteratione, activa vel passiva, aliquid conferre possunt. Prior est præternaturalis, cum præsertim sit subitanea; posterior est inutilis, quia nil confert.
2. Paucitas sanguinis, quæ citra periculum infundi potest, respectu successivæ sui, secundùm minutias, in omne corpus distributionis, paucas vires exercere poterit.
3. Vires morbo sunt attritæ. Has restituere superstite morbo, difficile aut impossibile erit, etsi Chirurgia Transfusoria morbum curet; si verò in convalescente subitò sunt restituendæ, quibus & ordinariò intensior redit appetitus, & nisi nimiùm eum onerent, optimè digerunt.
4. Hinc etiam exempla ægrorum istorum docent, haud diuturnum, sed breve admodum esse emolumentum, quod extremè debilitatis ex Transfusione accessit.
5. Vires per sanguinem trasfusorium restaurandæ, vel sunt oppressæ, vel exhaustæ: si exhaustæ, periculum est, ne alienus sanguis & spiritus easdem magis opprimat, ipsisque majorem laborem facesset. Ut taceam affectuum vim, quæ juxta *Præsuppositum sextum* patiuntur bruta, quæ alterationem producere possunt. Si oppressæ, vix restaurari possunt, dum vix propriæ œconomiæ regendæ sufficiant, nedum ut alienum sanguinem & spiritus sibi assimilare, & hujus vigoris incrementum capere possint.

CONCLUSIO IV.

Pro vitiis sanguinis morbosis corrigendis sanguinis Transfusio non nisi rariùs, idque emolumento non adeò insigni, locum habere videtur.

Scilicèt media via incedendum, neque more Gallorum ea usque ad astra evehenda, ac panaceæ loco habenda est, sed sobriè totum negotium perpendendum: *Adeoque concludendum videtur*, pro *vitiis sanguinis morbosi corrigendis aliqualem Transfusionem, idque rariùs, & emolumento non adeò insigni, locum habere*. Scilicet sanguis vitiatus est vel in quanto, vel in quali, &c. In quali vitiatur, quando cacochymus evadit, & à crasi sua speciali degenerat. Pro hac corrigenda quid valeat sanguinis Transfusio? considerandum.

Jam verò *Cacbochymia* est vel *superficialis*, vel *profundiùs radicata*. Superficialis est, quando saltim sanguis non nihil impurus redditur, istudque vitium facilè corrigibile & separabile est: Profundiùs autem radicata est, quando interna crasis ita vitiatur, ut non corrigi queat. Sic v. g. consideremus vinum turbidum, quod vel ex agitatione vasis fæci∣us est permistum; vel è contrà, quod vappescere & acescere incipit: Prius repræsentat Cacochymiam superficialem; posterius verò eandem profundiùs radicatam. Pro superficiali cacochymia non opus habemus Transfusione sanguinis, cùm ea vel sponte mutetur, vel salium volatilium urinosorum, ut & diaphoreticorum usu, facilè corrigi queat. Igitur de cacochymia corrigenda jam quæritur.

In genere verò *Conclusionem* confirmo ex eo:

I. Quod hujusmodi vitia sanguinis cacochymici oriantur vel à visceribus, vel à causis externis & rebus non naturalibus: si vitia sanguinis cacochymici à viscerum labe oriuntur, frustra instituitur Chirurgia Transfusoria; hæc enim viscerum labem nullo modo corrigere potest. Si verò à causis externis & rebus nonnaturalibus cacochymia oritur, & sanguis cacochymicus ita est alterandus, ut alteratio illa à Transfusione sanguinis inducta sit vel activa, vel passiva: *Alteratio passiva* est, quando ipse sanguis transfusus à sanguine recipiente alteratur & mutatur; *Activa verò* est, quando sanguis transfusus exerit vim activè alterandi sanguinem recipientem, ac immutandi ejus crasim. Passiva sanguinis Transfusio pro cacochymia tollenda nil valet: Nam dum vitiosè alteratur sanguis transfusus à sanguine recipiente, potiùs cacochymiam augebit, quia forsan illud HIPPOCRATIS locum habebit: *Corpora impura, quò plus nutriveris, eò magis læseris*: Adeoque in insigniori cacochymia maloque inveterato nil valebit.

Dicis: Ergò sanguis in majori copia transfundendus? Resp. Mutatio hæc subitanea ex crebriori & largiori infusione foret periculosa; quod patet exinde, quod ex sanguine transfuso animalia vivacia reddita fuerint torpida, ac deinde mortua. Si verò sanguis transfusus inferat alterationem activam, utut prodesse possit, tamen multa adhuc dubia sunt, quæ negotium hoc perplexum reddunt. Nam si sanguis transfusus activè alterat sanguinem recipientem, metuendum, ne activa ista alteratio futura sit perquàm exigua, propter sanguinis immissi paucitatem, ejusque sub sui successiva diffusione in totum corpus impressionem vix sensibilem. Si verò sanguinis Transfusio sæpiùs repetenda, ita ut activa alteratio prædominetur, adeoque cacochymia sanguinis corrigi possit, hæ tamen adsunt difficultates: Nam quid fieret, si alteratio ista activa penitùs in contrarium vergat? & v. g. Maniacus ex sanguine transfuso fiat planè quasi stupidus? item quid fiet, si animalia non semper æquè sana, vegeta, aut iisdem etiam affectibus obnoxia, recipiantur? Porrò metuendum, ne ante repetitionem sanguinis transfusionis prior impressa alteratio jam evanuerit, antequam novus sanguis accesserit; siquidem sanguis ceu magis connatus sanguini, faciliùs alterabilis erit, & impressio facta minor quam aliàs à remediis fieri consuevit. Quid? si cum salute ægri sanguinis cacochymici alteratio acquisita, alia alteratio à sanguine alieno, & affectibus animalis, non minus funesta, quam prior, inducatur, ita ut periculum sit, ne homo ex copiosi sanguinis, verb gr. vitulini aut agnini, infusione mores & ingenium seu animum beluinum stolidum & insipidum induat! Dicis: Tamen hoc pro morum ac temperamenti mutatione aliquid faciet; nam stupidus per sanguinem animalis generosioris infusum fiet alacrior; item Maniacus per sanguinis asinini transfusionem, qui circa aures imprimis, extractus, multùm in Mania à quibusdam commendatur, vel etiam per taurinum sanguinem redditur mitior. Respondeo: Res tamen adhuc est dubia, adeoque periculum, ne spiritus influus transfusus cum spiritu insito invicem colluctentur; tamen ne sub tali sanguinis insigniori incremento damnum, imò totius animalis interitus, sequatur.

II. *Conclusio secunda* confirmatur, quod cacochymia ut plurimum non tàm causa quàm effectus & productum morbosum sit, ut, licèt cacochymiam sanguinis emendare velis per Transfusionem sanguinis boni, stante tamen & vigente radice, ex qua cacochimia oritur, eandem tollere non poteris; sed palliativè saltem, non verò radicaliter, causa morbi tolletur: sic v. g. in lue venerea cacochymiam sanguinis, à tantillo contagio venereo per fermentum vi sese multiplicandi pollens, inductam, stante radice morbi, corrigere non poteris.

III. Confirmatur Conclusio exinde, quia, si non tàm cacochymiam ipsam, quàm exinde sequentes qualitates sanguinis vitiosas corrigere velis, hæ erunt primariæ, nimirum vel nimius sanguinis *æstus* vel *tepor* vel *acrimonia*: *Æstum* sanguinis non poterit Chirurgia Transfusoria corrigere, quia fervidissimus sanguis ad transfundendum recipitur, qui æstum illum potiùs augebit, adeoque idem esset, ac si oleum igni adderetur, non *teporem* corriget, quia calor, qui in sanguine gliscit, est vitæ immediatus comes, huic vita superstite calet sanguis, eadem imminuta tepet, tandem verò destructa vita, friget: hinc sanguis ex se non calet, sed ex spiritu insito, & motu intestino particularum salinarum acidarum cum ter-

terreis tandem emergit calor, juxta *Præsuppositum quartum*.

Cum itaque sanguis transfusus ex se non caleat, sequitur; quod & sanguis recipientis teporem corrigere nequeat. Denique pro *acrimonia sanguinis corrigenda* Transfusionem sanguinis *aliquid prodesse concedimus*: Sic sanguinis agnini vel vitulini Transfusio, imprimis repetita, utique aliquid in Maniacis proderit: Verùm pro acrimonia, v. g. scorbuticorum, vel tabe correptorum, sanguinis transfusio vix aliquid confert: sed quid hic opus est sanguinis Transfusione, cùm gelatina ac diæta lactea, beneque nutriens ex seminibus cerealibus, idem longè tutiùs ac jucundiùs præstare valeat?

CONCLUSIO V.

Pro vitiis partium solidarum restituendis sanguinis Transfusio nil valet.

Ex Pathologicis notum est, universam corporis nostri machinam, spiritus, humores ac partes solidas, morbis esse subjectas: Quod vero pro vitiis partium solidarum corrigendis Chirurgia Transfusoria nihil valeat, probatur:

I. Ex eo, quod, uti *supra Præsupposito quinto* confirmatum, sanguis active nil conferat visceribus, nisi in quantum sub ejus mole spiritus influus undique radiat ac dispergitur, adeoque saltim passivè & per accidens visceribus plus minus prosit, iisdem scilicet nutrimentum suppeditando. Verùm cùm huic accidentali usui pro nutrimento laudabili subministrando, media diæretica longè sint tutiora, non opus habemus ad Chirurgiam Transfusoriam refugere.

II. Ex enumeratione morborum partium solidarum, quibus singulis nil potest conferre sanguinis Transfusio. Morbi autem viscerum & partium solidarum affligunt eas vel ratione materiæ, ex quibus partes solidæ constant, vel ratione formæ organicæ, quatenus certo usui inserviunt. Morbi isti materiæ partium solidarum dicuntur aliàs communiter morbi intemperiei, nempe particularis dicti; sicuti Morbi Formæ Organicæ aliàs dicuntur Morbi Organici. Intemperiei morbi dicuntur ita à posteriori, quatenus scilicet cognoscuntur, à qualitatibus suis mutatis: Qualitates verò mutatæ sequuntur texturam particularum minimarum mutatam, ex quibus partes, ac partis partes constant: Hæc verò texura materiæ vitiatur propter vitiatam nutritionem, quæ vitiatur à spiritu influo. Cum autem horum morborum, scilicet intemperiei, fundamentum sit spiritus vitæ insitus vitiatus aut læsus, hunc sanguis non poterit restituere, nec immediatè per nutritionem, nec mediatè per spiritum influum, quia spiritus influus insitum saltim excitat, insitus verò influum amplectitur & secum concentrat, ita ut influus, ceu universalis, se habeat tanquam subjectum patiens, insitus tanquam subjectum agens. Morbos Formæ Organicæ quod attinet: sunt vel in conformatione, vel in compositione: Sciendum enim, omnem formam organicam, quatenus illa ad integritatem corporis humani conspirat, esse vel ejusdem debitam conformationem, quæ consistit in tribus istis dimensionibus, longitudine, latitudine, & profunditate, & hac vel concava, vel convexa; vel ejusdem debita compositione, quæ in legitimo situ & connexione partium consistit. Quomodocunque vitietur ista formæ organicæ conformatio, nullo modo huic poterit succurrere sanguinis Transfusio: Neque enim longitudinem aut profunditatem restituet, cùm sanguis nil agat in motu locali, sed tantum passivè se habeat, & perpetuò à corde moveatur; unde nec viscidum resolvere, nec impetu facto obstructiones aperire, quin potiùs stagnare, aptus natus est: Neque etiam corriget morbus compositionis, nec in situ, v. g. in herniis, nec in unione & connexione, ubi nimirum continuitatis partium solutio facta, v. g. in vulneribus, in quibus materiæ nutritivæ respectu plus minus temperatæ, consolidationem passivè seu objectivè, non efficienter, promovere solet. In ulceribus insiti spiritus vitium corrigendo sanguis passivè se habet, qui à pure subinde inficitur; quæ materia vitiosa potiùs diæta aut lacte, quàm sanguine facilè alterabili emendanda venit.

III. Probatur *Conclusio*: quia sanguis ægri proprius ac naturalis non sufficit per se corrigendis istis viscerum vitiis, quin potiùs ab iisdem visceribus sanguis plus minùs alteratur: Ergo multò minùs sanguis alienus heterogeneus corriget viscerum vitia, quin hic interdum promptiùs labem vitiosam recipere, & ita malum augere possit.

IV. Probatur Conclusio ex eo, quod dubium sit, an sanguis recens transfusus visceribus prosit? an magis noceat? ut in *explicatione Præsuppositi tertii* monitum. Nam recens transfusus alienus, ob particularum suarum minimarum aliam atque diversam texturam non æquè cribrari per omnes & angustissimos corporis poros, neque meatulos viscerum ita penetrare poterit; unde periculum, ne sanguis iste recens transfusus pororum conformationem, vel tonum fibrarum in visceribus immutet ac lædat: id quod in hominibus calidioribus post sanguinis Transfusionem narium stillicidium, ac mictus cruentus superveniens, testatur: vid. *Cap. I. Experim. 10.*

CONCLUSIO VI.

In Febrium Cura nullius sanguinis Transfusioni est locus.

Probatur:

I. Quia nulla in febribus Transfusionis sanguinis est indicatio seu usus nullus, scilicet febris est motus naturæ, & aliquod medium inter actionem naturalem & præternaturalem, adeoque est actio quasi non-naturalis, sub qua natura per spiritus influi impetum, & hinc natum concitatiorem contentorum fluidorum motum, tàm intestinum quàm localem, peregrini aliquid sanguini permistum, sponte de se à moliri satagit, idque in sui conservationem, & sic sanguinis Transfusio nullum hìc obtinebit locum. Dum igitur febris motus est naturæ, non est sistendus ipse motus, sed potiùs promovendus. Hinc cura febrium est vel vera, vel palliativa. *Vera & legitima febrium cura in eo consistit, ut Medicus, tanquam naturæ minister, conatum naturæ promovendo, impedimenta removendo inimicum istud vitiosum, quod spiritum influum ad extraordinarium, & præternaturalem impetum provocat, ac in specie acidum illud vitiosum, omnibus in febribus præsens, alterando, corrigendo, & correctum maturè eliminando, adjuvet.*

Dico: legitimam hanc esse febrium Curam, ad differentiam *curæ palliativæ*; quæ est, *quando vel spirituum impetus sistitur* per *opiata* vel *quando causa occasionalis concentratur & figitur, ut ita ad tempus, ceu caput mortuum, febris quiescat*; vel quando acidum vitiosum infringitur ex arte, nec tamen educitur, hinc levissima data occasione denuò insurgit. Sed ab his Curis palliativis plus mali quàm commodi accersitur; Nam per calcinatum Strobelbergeri, per Chinam Chinæ, electuarium diascordii, corallia, cornu cervi ustum, item per salia fixa intempestivè adhibita figitur quidem acidum; sed ut dixi, plus mali quàm commodi, inde resultat, cùm *ab hac Cura vel recidiva* vel *febris interdum multiplicata*, aut *magis acuta* resurgat, vel *febris ante acuta*, in *lentam hecticam degeneret*, vel loco ejus morbus chronicus anomalus, ex viscere quodam à causa occasionali malè affecto, ordinariò oriatur. *Quantum igitur natura prodest suis ægris per febrim excitatam & ritè curatam, tantum nocet Medicus per febrim intempestivè oppressam.* Omnibus igitur his naturæ & artis intentionibus, dum scilicet vel natura per motum internum, hostile illud extraneum eliminare satagit, vel per artem illud vitiosum evacuare studemus, nullo modo prodest vel confert sanguinis Transfusio: neque enim à sanguine alieno confuso causa occasionalis corrigi, nec spirituum ac sanguinis motus nimius compesci potest, adeoque pro febrium qualiumcunque cura sanguinis Transfusio nullum habet locum.

II. Probatur conclusio: quia sanguinis Transfusio in febrium cura nociva esse videtur. In febre enim motus sanguinis, hinc & aliorum fluidorum corporis intestinus est, præter naturam turbatus, ac plus minus vitiatus: id quod ex pulsu mutato, hæmorrhagiis, aliisque excretioni-

tionibus symptomaticis patet abundè. Quod si jam sanguis alienus & spiritus transfundantur, nonne turbæ istæ in sanguine exinde fiunt pejores, & œconomiæ animalis gravior hinc læsio: sive enim activè, sive passivè alteretur sanguis transfusus, gravius tamen exinde malum febricitanti conciliabitur; si enim inferat alterationem activam, malum erit gravius; si verò passivam, absque ullo commodo instituetur.

III. Probatur Conclusio: Quia Transfusio sanguinis nulli febri in specie accomodata. Febrium triplex est differentia, inter quas optima est, quæ desumitur à *subjecto radicationis & inhæsionis*. Duplex enim est febrium subjectum: (1.) *radicationis*, ubi causa vel fomes morbosus latitat; (2.) *inhæsionis*, in quo omnes febres conveniunt. Ex subjecto radicationis omnis febris ratio desumitur; vel enim *in spiritibus* residet, vel affligit *partes fluidas*, vel *solidas*. Hisce modis tantùm subjecto *radicationis* febres differunt. Conveniunt autem omnes febres subjecto *inhæsionis*, quod est *spiritus influus*: id quod patet ex opiatis in febribus adhibitis, quæ spiritus influos compescunt, ac febres supprimunt: partim est *massa sanguinea*; quod probat mutatus pulsus, & quod nunquam verb. gr. febricitare dicitur in febribus symptomaticis ab *ulcere* vel *vulnere*, nisi mutatio in sanguine, primariò ex pulsu, hinc ex aliis accidentibus, observetur. Porrò *spiritus in febribus malignis primariò afficiuntur*; *sanguis ac lympha aliique humores, in febribus putridis benignis, & intermittentibus*, & primariis; *partes verò solidæ in febribus symptomaticis, intermittentibus & continuis secundariis*.

Quod ad febres malignas attinet: in his ordinariò spiritus affici exinde patet, quod ægri iisdem correpti viribus sint exhausti, & hinc sæpiùs pessimè se habeant, pulsu licèt & urina minus, aut non adeò insigniter, mutatis, certo indicio: sanguinem minus esse mutatum. Ergò spiritus sunt, qui primariò in febribus malignis afficiuntur: Hinc etiam est, quod omnes febres malignæ, & quidem solæ, sint contagiosæ. *Contagium* alias dicitur id, quod sub minima mole est maximæ efficaciæ, & unicum & determinatum affligit subjectum, quo ipso naturam suam spirituosam ac penetrantem insinuat; cujusvis enim subjectum immediatè sunt spiritus, quorum ratione contagia non omnia subjecta, sed saltem appropriata, seu cum subjecto contagioso singulariter conspirantia, hoc est in spiritu vitali symbolizantia, affligunt, sive universalis sive particularis sit morbus: ibi influus, hìc insitus, affliguntur spiritus e. gr. pestis, scabies, dysenteria; & uti nullus morbus est hæreditarius, nisi qui spiritum influum & insitum fortiùs penetravit, ita nullus contagiosus, nisi qui alterutrum affecerit; hinc nullæ aliæ febres, nisi epidemicæ grassentur, non sunt contagiosæ, nisi malignæ. Dum verò non nisi determinatum affligit subjectum, patet, solum esse spiritum, qui in febribus malignis contagiosis afficitur: Sic ver. gr. Pestis humana non afficit bruta; ovina non vaccas vel equos, &c quia in omni Contagio requiritur symbolismus quidam inter spiritus, ita ut spiritus in sui similem feratur.

Dicis: Prostant tamen exempla, alias quoque febres fuisse contagiosas; Resp. Verum hoc est: sic notabile est, quod Platerus pag 94. refert de quodam, febre continua ardente, ac cum delirio conjuncta, laborante, qui ex compressione manus uxoris suæ eandem febricitantem ac delirantem reddidit: id quod abundè testatur, febrim hanc apparenter benignam, fuisse quoque contagiosam ac *malignam*. Facit huc quoque exemplum LOTICHII, qui *in Observationibus suis pag. 36.* refert, quod mulier quædam ex visa purgatione, marito ex febre laboranti propinata, post triduum quoque purgaverit. Verùm, quando ejusmodi febres benignæ, præter malignas, fiunt quoque contagiosæ, illud tum fieri per accidens, quando spiritus insitus nimis, & quidem adeo potenter est alteratus ac affectus, quàm aliàs in febribus malignis affici solet; exinde enim factum, quod imaginatio fortis mulieris modo dicto ob fortem in spiritum suum impressionem, eandem in febrim dejecerit.

Sed ut redeamus ad febres malignas, in his naturæ opus est, fermentum illud acerrimum volatile seu spirituosum, quod spiritus influos inquinat, subigere, alterare, & per peripheriam corporis expellere; hinc & observantur variolæ, morbilli, purpura, petechiæ, erysipelata, bubones & anthraces, ordinariæ febrium malignarum pedissequæ; unde & in Cura febrium malignarum Medicus ad naturæ imitationem, præmissis præmittendis, imprimis verò Vomitoriis, volatilia diaphoretica in toto febris cursu sibi habeat commendatissima, ut extraneum illud malum per diaphoresin ad peripheriam corporis deducat; sive jam spiritus aut salia illa volatilia sint macra, ut spiritus succini, viperarum, aut sal volatile cornu cervi, viperarum, sal cardui benedicti, imprimis, quando sanguinis intensior est æstuatio; sive oleosa ac plus minus aromatica, ut salia volatilia oleosa, compositiones theriacales, &c. His ergò tàm naturæ conatibus, quàm artis moliminibus, nil adiumenti adferet sanguinis transfusio; neque enim alterationi fermenti spirituosi, neque eiusdem exclusioni aliquid conferet.

Dicis: Sanguis tamen transfusus sanguini nostro communicatus aliquid roboris addet spiritui influo, fermento febrili inquinato, ad idem fermentum expellendum: sed Respondeo:

1. Spiritus sanguinis alius est peregrinus, adeoque opus est, ut priùs spiritui nostro assimiletur ac approprietur.
2. Periculum est, ne sic motus naturæ, tàm secretorius quàm excretorius, turbetur aut sufflaminetur ad tempus.
3. Parcior sanguinis Transfusio parum emolumenti, largior verò nunc hæmorrhagias, nunc mictum cruentum, inducit: quæ symptomata sunt mali & periculosi ominis, cùm naturæ perturbatæ sint indicia.

Cum igitur hæc sequantur symptomata, reverà periculum est, ne hoc ipso plùs incommodi quàm commodi ægro adferatur. Notum porrò est, quamcunque sanguinis emissionem, tàm in incremento quàm statu febriũ malignarum, si non semper, tamen ut plurimùm, paucis exceptis exemplis individualibus, esse nocivam & periculosam, non quidem propter virium prostrationem, quæ ex moderata venæsectione tam enormis esse non facile potest, sed potissimùm ex hoc, quod sanguinis alieni infusio æquè sit periculosa & nociva, quàm proprii sanguinis detractio.

Denique jam in Præsuppositis monui, bruta sub transfusionis negotio admodùm alterari. Si itaque cum Transfusione sanguis & spiritus animalis, affectuum impetu alteratus; ac metus aut terroris idea insignitus transfundatur, tunc ejusmodi sanguis alteratus plus nocebit, quàm proderit; imò magis vires hoc ipso deiicientur, & quasi subigentur. Sin verò ex animali ferociore (quod quidem vix fieri possibile) fiat sanguinis Transfusio, ita ut spiritus exinde reddantur ferociores, turbando naturæ conatus, & pervertendo spirituum impetum, quam facilè ejus motus impeditur, & ita malum plùs ferè augetur, quàm natura juvatur. Ut taceam, quamvis sanguinis emissionem in incremento vel statu malignarum, qua talium, esse periculosissimam, quis vadem se præstiterit, an immissio tantùm profutura sit? Imò cùm parcior Transfusio parum beneficii præstet, largior verò nunc mictum cruentum, nunc hæmorrhagiam narium post se trahat, motusque hi motui ad extra excretorio naturæ contrarii, hinc plus nocebit Transfusio, quàm proderit.

Hæc de febribus malignis.

Quod febres humorosas, & in massa sanguinea aliisque humoribus, attinet: sunt illæ vel *continuæ*, vel *intermittentes*. Non differunt hæ duæ essentialiter, sed accidentaliter tantùm, quia facilè inter se invicem sunt permutabiles: Nam febres continuæ sæpiùs fiunt Tertianæ intermittentes, & contrà. Igitur in radice & causa occasionali hæ duæ febres conveniunt, saltim prout majori, vel minori volatilitate, vel majori vel minori fixitate gaudeat sanguis. Si paulo fixioris sit naturæ sanguis, febres fiunt intermittentes; si volatilioris continuæ: sic BIERLINGIUS *in Adversar. suis pag.* 17. refert exemplum cujusdam, qui ex abusu Casei Hollandici primò febre tertiana correptus, quæ post facta quotidiana, ex hac rursus incidit in quartanam, ex hac denuo in tertianam, donec tandem per biennium demum febris finiretur. Porrò *continuæ* febres sunt vel *sanguineæ* vel *lymphaticæ*: quam distinctionem satis utilem omnium primus SYLVIUS *in Praxi sua* introduxit; nam de febribus lymphaticis apud alios nihil, cùm tamen hæ in hemitritæis lentis, &c. multùm habeant in recessu. Distinguuntur verò ita febres continuæ, non exclusivè, aliis humoribus, ver. gr. bile, chylo, alisque fluidis, rejectis; sed inclusivè, iisdem scilicet inclusis, utut à potiore, sangui-

ne sci-

ne scilicet & lympha, fiat denominatio. *Continuas* quod attinet; *in his motus naturæ est, vel ut fermentum heterogeneum, è vitio primæ* digestionis *genitum, secernatur è massa sanguinea ac lympha*, *vel ut sanguis & lympha ex* rerum *non-naturalium inconsueto usu, & inde nata alteratione*, *in novam* aliquam *diathesin commutentur*.

Duo hîc consideranda sunt:

1. Ut massa sanguinea ac lympha depurentur.
2. Ut earundem crasis immutetur.

Exemplo rem illustrabo: si quis v. g. hodierno tempore ex mistura ista insulsa vini cerasei febrim ardentem incurrat, commistura ista fermentando aliquid heterogenei fermentati ob erratum primæ digestionis sanguini communicabit, & ita natura febrilem concipiet motum. Hoc exemplum spectat ad prius. Posterioris exemplum sit peregrinans aliquis, ex mutata & inordinata diæta febrim continuam benignam incurrit. Hos verò motus in febre continua natura perficit per concitatiorem particularum minimarum motum intestinum, inter quas imprimis excellunt duo ista activa instrumenta communia mechanica, acidum scilicet & urinosum, quorum motu intestino partim vitiosum sanguini commistum corrigitur, separatur, vel motu fermentativo præcipitatur, partim particulæ minimæ in novam texturam coeunt, novamque constitutionem ac diathesin acquirunt. Utroque in statu, quicquid correctum fuerit, hoc natura per diaphoresin largiorem expellere solet, idque ferè motu spontaneo & quasi critico, rariùs per alias vias excretorias hoc accidit. Ad hunc motum imitandum Medici plerumque propinant, vel salia volatilia macra diaphoretica, ut aurum, cornu cervi, vel absorbentia fixa, ut coralliata, antimoniata, salia urinosa, &c. Hisce nihil confert sanguinis Transfusio;

1. Quia metuendum, ne à sanguine alieno recipiens sanguis magis turbetur, & ita naturæ conatus impediatur.
2. Ne sanguis alienus sui miscela massam sanguineam magis inquinet, ejusque depurationem plus minus impediat.
3. Metuendum, ne sanguine alieno sanguis recipiens in novam immutetur diathesin: sic verb. grat. cùm vinum Rhenanum consueto tempore se depurat prævia turbatione & fermentatione, post clarescit. Quod si in hoc fermentationis actu aliquid vini Hispanici infuderis, nullum dubium, quin motum illius magis perturbes, & vinum, ut sic dicam, cacochymicum relinqueris.

Quod *febres intermittentes attinet*: dubium est nullum,

1. Fomitem seu focum earum in primis viis, seu speciatim in ventriculo, ejusque digestione alterata, residere. Circa has natura conatur resolvere fomitem viscidum, ac corrigere fermentativum acidum; hinc omnia huc respiciunt, ut scilicet viscida incidantur, ac præternaturalia corrigantur. His scopis nil confert Chirurgia Transfusoria; sed potiùs, uti notum, quod lac cuivis febricitanti, vel assumptum vel infusum, ob facilem sui alterabilitatem, noceat, ita periculum est, ne sanguis transfusus plus noceat, quàm prosit.

2. Sciendum, quemvis Paroxysmum febris intermittentis idem esse, quod febris parva continua, per depurationem sanguinis finiens mediante sudore: unde eædem difficultates, quæ premunt sanguinis transfusionem in febribus continuis, premunt quoque in cura febrium intermittentium. Porrò, quando sanguinis Transfusio instituitur, fit illud vel tempore paroxysmi, vel post paroxysmum: Non prodest tempore paroxysmi, quia tunc frustranea foret: Ergò neque etiam post paroxysmum.

Dicis: In diuturnis febribus intermittentibus, in quibus bilis fit inertior, tonus hepatis vitiatur, sanguisque fit acrior, ad diathesin acetosam declinans, in tali casu tempore remissionis utique posset Chirurgia Transfusoria institui! Respondeo: Utut tolerabile hoc esset, tamen periculum est, ne alteratio sanguinis à sanguine alieno paroxysmum febrilem exasperet, vel alium typum febri inducat. Ergò neque in Paroxysmo declinante Chirurgia Transfusoria est instituenda, quia tunc frustranea foret, vincente jam natura, sese que ab extraneo illo sibi commixto liberante: Neque etiam in statu paroxysmi proderit; tunc enim nihil moliendum, ne turbetur naturæ motus, sed liber ipsi concedatur: Nec in principio, quia periculum, ne per sanguinem alienum motus febris intermittentis in sanguine vel suspendatur, & ita cura evadat palliativa & nociva, vel turbetur motus naturæ febrilis intestinus, & ita gravior ejus lucta, & periculosior fiat paroxysmus Quod si post paroxysmum largus sudor prodeat, quod natura sua sponte extraneum foras excludere nitatur, ergò tùm sanguinis Transfusio absque emolumento instituetur.

Febres denique ex solidarum partium vitio seu symptomaticas quod attinet: neque in illis locum habet Transfusio sanguinis, quia

(1) Sanguis transfusus in se, & qua talis, non secus ac sanguis ipsius subjecti ægri, non valet positivè seu activè partium solidarum vitia, ideoque nec inde natas febres, removere.

(2) Speciatim febres comitatæ accidetales, seu quæ occasione inflammationis partium solidarum oriuntur, reverà sunt symptomaticæ: sic v. g. in Erysipelate cruris, item pleuritide sæpiùs recurrente, primariò peccat Topicum, quod semper inhæret, & juxta HELMONTIUM in parte affecta corrigenda semper spinam infixam relinquit; Ita in erysipelate cruris semper hæret acidum vitiosum, quod occasione externa excitum inflammationem, & hinc febrim, excitat. Cùm ergò sanguinis Transfusio non valeat vitium illud topicum corrigere, neque etiam febrim inde ortam corriget: si verò sanguis paulò sit intensior, promptiùs per absorbentia, aut diaphoretica volatilia macria, quàm per sanguinis Transfusionem, corrigetur.

(3) In cœteris *febribus symptomaticis*, plus minus *lentis*, v. g. ex abscessu mesenterii suppurante, ex pure pulmonis exulcerati, aut aliis vulneribus gravioribus præsertim in loco nerveo, nil quoque valet sanguinis Transfusio. Hæ febres etiam sanissimis, occasione externa lædente v. gr. vulnere, supervenire possunt. Quæ vitia cùm sanguis proprius, qua talis, non possit corrigere, multò minùs sanguis alienus: Quod si verò à posteriori his malis aliquid opis conferat sanguinis Transfusio, id longè meliùs per media diætetica, quàm per Chirurgiam Transfusoriam; fieri potest.

CONCLUSIO VII.

Cachecticis, Hypochondriacis, Scorbuticis, Ictericis, cordisque Palpitatione laborantibus, non confert Chirurgia Transfusoria.

In uno complexu hic morbos chronicos colligere placuit, cùm in radice omnes plùs minùs ferè conspirent.

Quod verò his nihil conferat Chirurgia Transfusoria, probatur ex eo:

I. Quòd morbi chronici in genere ferè primam originem habeant in primis viis, adeòque è prima digestione, ejusque perfectione, plus minus vitiata. Huic primæ digestionis errato, ceu morbosum productum, subinde viscerum internorum ac abdominis supervenit vitium, quod morbum chronicum durabilem reddit. Jam ad vitia hæc, quæ in genere in cruditate acida, in specie in sapore specifico acido, consistunt, Chirurgia Transfusoria nec immediatè prodesse potest, quia vitia primæ digestionis non corriguntur in secunda, unde nec cruditates chyli, sanguini permixtæ, corrigentur; nec mediatè ad ea confert, quia sanguini transfuso cum ventriculo & intestinis, eorumque functionibus, nullum est commercium: & hoc ipsum imprimis simul valet in affectibus hypochondriacis, ex cruditate acida fermentativa natis, in quibus Chirurgia Transfusoria nil potest.

Deinde II. in chronicis talibus affectibus duo sunt distinguenda:

1. Ra-

1. *Radix mali* seu sedes fomitis morbosa, qui est visceris erratum, cujus vitio morbus chronicus supervenit.
2. *Productus hujus morbi* chronici, nimirum dyscrasia sanguinis inde nata.

Sic verbi gratia Erratum primæ digestionis, sub quo non ritè spirituascens fit chylus, vel ex acido fixo macro hypochondriaco melancholiam, adeòque sanguinis dyscrasiam acidam, scorbutum; vel simile quid, infert. Erratum primæ digestionis est radix mali, cui nil conferet sanguinis Transfusio: hoc est productum morbosum, estque dyscrasia sanguinis acrior, acidiuscula. Ad hanc corrigendam forsitan non inepta erit sanguinis Transfusio; sive enim activè sive passivè alteraret sanguinem recipientem, eundem tamen redderet mitiorem. Verùm sic non radix morbi, sed saltem productum morbosum, emendaretur. Dein, posito, tantillum posse sanguinis Transfusionem facere, quantum verò exinde massæ sanguineæ accederet emolumenti, cùm sanguis ille transfusus à recipiente facilè alterari, & ita pejor reddi queat. Conducibilius igitur & tutius videtur, naturæ leges & institutum imitari, quàm ut ista dyscrasia, sanguinis Transfusione emendetur. Atque hæc in specie de scorbuto sanguinis imprimis sunt intelligenda, in quibus dyscrasia sanguinis corrigenda. Tutiùs & commodiùs lac cum succis vegetabilium antiscorbuticorum impprægnatum, quàm dubia Transfusio, substituitur.

III. Optima chronicorum horum morborum remedia sunt, potenter acidum in primis viis absorbentia ac abstergentia. Inter hæc verò imprimis eminent Martialia, tùm à natura propinata in acidulis, quàm arte pharmaceutica in medicamentis. Tantum scilicet est illud acidum peccans, ut vel Marte vel Saturno vel similibus pro sui saturatione indigeat, utut non semper in majori & spirituosiori acido Martialia sufficiant: Si igitur non semper Mars & Saturnus acidum infringere valent, quantum solatii ex sanguinis Transfusione sperandum? Porrò si lac in scorbuticis corrigendis vix semper sufficit, quia ab eorum acido præternaturali mox corrumpitur; multò minùs sanguis, minus præsertim temperatus, id efficiet. Imò metuendum, ne similiter sanguis transfusus alteretur, & in aciditatem degeneret. Item quantum & quoties infundendus esset sanguis, ut dyscrasiam sanguinis acidam corrigere valeret, ita ut sanguis, & hinc lympha, aliaque contenta fluida, deposita constitutione sua acida præternaturali bonam eamque constantem temperaturam contrahant? Posito verò, posse hic aliquid prodesse sanguinis Transfusionem, non tamen Cura esset constans, sed palliativa, dum continuò à visceribus affectis suppeditaretur acidum, & sub digestionis errato chylus vitiosus, à quo sanguis denuò corrumperetur.

IV. In cachexia in specie sic dicta, & ipsi supervenienté imprimis intensiori gradu, qui dicitur Leucophlegmatia, notandum: quod primariò in ea peccet cruditas seu cacochymia pituitosa, ex chylo plùs minùs vitiosè acido, viscida, tenaci ac glutinoso, & hinc ex bile inertiore, minùs acri, minùs volatili, ac minùs penetrante, nata, i.e. in radice de acri volatili oleoso minùs participante. Ex his duobus generatur Cachexia: hinc etiam est quod in cachexia sanguis venæsectione emissus crustam tenacem ac glutinosam, subinde varii coloris sibi supernatantem, exhibeat, quæ crusta candida est chylus sanguini nondum assimilatus, seu cruditas pituitosa ac acida, adeoque chylus vitiosus, nec ritè volatilisatus ac perfectus. Hinc etiam cùm sanguis talis sit glutinosus, & cujus textura particulæ activæ, acidum scilicèt ac urinosum, minùs se exerere valeant, est quod cessante fermentatione vel turgescentia menstrua cessent & mulieribus cacochymicis menses. Quare cruditatem pituitosam non nisi lente & tardè tantùm, nec bilem etiam inertiorem acuere & emendare poterit sanguis, qualiscunque transfusus, cùm notum sit, quod sanguis etiam dicatur frænum bilis, à quo partim ejus acrimonia temperetur & mitigetur, partim impetus ejus volatilis activus coerceatur. Equidem bilis generatur ex cremore & fluore sanguinis, & sic ex parte oleosa sanguinis volatili, adeòque bilis est concretum quasi aromaticum, constans ex acido volatili subtiliter saturato, cum intermixto copiosiori pingui, unde emergit liquor salsus, bilis. Hujus bilis subtilis frænum est sanguis cùm eandem coerceat. Hujus verò inertiam, uti dictum, sanguinis Transfusio corrigere non potest, quia vitium primæ digestionis non corrigitur in secunda. Ut taceam, si forsan sanguis transfusus affectu pavoris & terroris, aut agoniæ, vehementiùs fuerit insignitus, à quo spirituum impetus cohibentur, tunc non poterit non plus nocere quàm prodesse sanguinis Transfusio, cùm ex his terroris ac intensioris pavoris, aliisque animi affectibus, in quibusdam cachexia orta observata sit. Si igitur sanguis ejusmodi transfunderetur, spiritus cachecticorum magis exinde languescerent, ac corrumperentur.

V. Hisce morbis chronicis meritò etiam accensendus est Icterus. *Icterus* verò quilibet est morbus, vel secundarius vel primarius: *secundarius est* iste, qui alium morbum tanquam effectus suam causam, sequitur; sive jam florescat criticè, i.e. prægressa coctione materiæ peccantis, sive symptomaticè, citra tamen coctionem: sic verbi gratia febri acutæ continuæ septimo aut undecimo die supervenit icterus, quod bonum est signum: è contrà si in eadem febre sexto, octavo, vel alio die, icterus effloruerit, est icterus symptomaticus. Hic malus, ille bonus. Sic non rarum est, passioni hystericæ graviori supervenire icterum. Novi mulierem, quæ è graviori iracundia intempestivè fœtum peperit, & altera die tota exinde facta fuit icterica. *Icterus primarius est*, qui ex se ipso sine alio morbum ægrum affligit. In ictero secundario evacuando sanguinis Transfusio est invalida, cùm ad primarium respiciendum sit morbum. Primarium igitur icterum quod concernit, circa hunc observandum.

1. Acidi austeri vitium ingens in primis viis.
2. Bilis vitium vel in substantia, vel motu, natum vel ex propria culpa, quando nimirum in folliculo fellis ipsaque bile hæret vitium, vel ex hepatis culpa, quando nimirum hepar est scirrhosum.

Hæc bilis vitia aliam & meliorem non elaborabunt, uti nec ubi glandulæ hepatis scirrhosæ deficient in scirrhositate certè quod, si icterum consideremus, hæc duo etiam dicta vitia ordinariè in ictero occurrunt. Quibusvis his occasionibus neutiquam satisfaciet sanguinis Transfusio; Non acidum austerum sanguinis in primis viis, undecunque scaturiens, corriget, propter argumenta suprà de morbis chronicis allata, cum vix Martialia vel hæmatites aut lapis ceraunius sufficiant: Neque hepatis labem restituere valet sanguinis Transfusio: qui viscerum vitia corrigere non possit, nec bilem corriget (cùm bilis materialiter generetur ex sanguine, & sic sanguis se habeat passivè, non activè:) Nec calculos in folliculo fellis collectos, nec alia impedimenta, Transfusio sanguinis removere poterit. Ergo in ictero frustranea est.

Sequitur VI. *Cordis Palpitatio*, quæ est Symptoma non infrequens, præsertim in affectibus hypochondriacis, aliisque chronicis, oriturque vel occasione nervorum cordis, id irritantium, vel occasione musculorum cordis cor moventium: Sic v.g. in melancholicis hypochondriacis nervi splenis per consensum simul afficiunt nervos cordis, adeòque palpitationem excitant: id quod etiam facit polypus in corde; aut lapilli ibidem collecti, vel acrior pericardii lympha, aut sanguis semigrumosus, vel sanguis in scorbuticis occultè acescens, & hinc fermentescens, aut sanguinis stasis circa vasa cordis & pulmonum. Ab his occasionaliter per irritationem præternaturalem palpitatio cordis provocari solet. Iam sive in nervis, sive musculis cordis sit vitium sanguinis Transfusio nil opis afferet, cum sanguis immediatè nervosi generis vitia, aut impetum spirituum animalium emendare ac enervare nequeat. Neque etiam musculorum irritationem quomodocunque factam, nec vitia lymphæ, nec stasin sanguinis (ut in mensium defectu & cachexia) Transfusio sanguinis corrigere poterit. Si aliquid conferet, erit illud, ut sanguinis dyscrasiam acidam seu acidosalsam, & hinc natam musculorum cordis irritationem, ac convulsionis impetum, ad tempus corrigere in tantum & emendare, seu nonnihil morbum palliare, & paroxysmum mitigare, non verò constanter ac perfectè curare, possit.

CON-

CONCLUSIO VIII.

Melancholicis & Maniacis quibusdam aliquid videtur conferre sanguinis Transfusio, sed circumspectè instituta.

Scilicet consectarium hypochondriacorum esse solent deliria Melancholica, varia quidem specie externa, omnia tamen in radice seu essentia convenientia, hinc diversimode sunt permutabilia. Sic quandoque Melancholia cum risu; mœrore ac furore est conjuncta, diciturque tùm Mania; suntque unus idemque affectus, quod patet exinde, quia interdum inter se permutantur. Hinc HEINRICUS ab HEER *in Obs. suis oppidò raris obser.* 27. refert de Melancholico quodam, quod omne menstruum spatium in tres quasi dimensus fuerit partes; primò enim erat mœstus ac tristis, secundò venationis studio occupatus, tertiò cantilenis & Musicis instrumentis delectabatur, admodum hilaris. Melancholia & mania igitur in radice conveniunt.

His præmissis quæritur: an aliquid opis conferre hìc queat sanguinis Transfusio, cum per experimenta Gallica superiùs citata constet, quantum Maniaco, aut saltem furioso, conferat? Propterea videndum quousque illis fidendum? & quid illæ in recessu habeant? quare etiam non nisi limitatè & certis cautelis in citata Conclusione propositis, ubi scilicet dixi, quod quibusdam tantùm Melancholicis conferat sanguinis Transfusio, quodque eadem cautè institui debeat, accipienda hæc sunt.

Ergò I. notandum; Melancholiam duplicem habere fiendi modum: vel enim

1. Oritur ex animi pathematis;
2. Ex hypochondriorum vitiis.

Illa à causa externa, & occasione immateriali; hæc à causa interna, & occasione materiali. Non his, sed istis interdum proficua est sanguinis Transfusio. Quoad prius: PLATERUS in elegantibus *suis Observationibus* refert de quadam muliere, quæ vesperi ex porta urbis occlusa ita consternata, ut exinde per totam noctem alterata ac melancholica facta: Idem etiam refert de homine, ex simplici tantum consternatione melancholico facto. Imo nil vulgatius, quàm tristitiis, mœrore, in specie studiis intensioribus, oriri Melancholiam, ex simplici spirituum alteratione. Quoad posterius: nil notius, quàm occasione cruditatum acidarum, in hypochondriis collectarum, oriri melancholiam. Par ratio est, quando ex mensium defectu supervenit Melancholia.

Quoad *differentias delirium* melancholicorum, notandum:

II. Ratione modi delirium melancholicum esse vel ridiculum, activum, plus minus ferox, aut ipsam tandem abiisse in Maniam; vel triste, cum mœrore, luctu, tristitia, pavore, & anxietate conjunctum.

III. Notandum: distinguendos in deliriis Melancholicorum spiritus ipsos malè primariò affectos, & in crasi sua plus minus alteratos, à sanguinis dyscrasia, dum sanguis hic Melancholicus acidus, fixus, macer, minus nutritivus, siccus vulgò dictus, redditur: spiritus verò minus lucidi, in motu tamen constantes, hinc agrypnia, & constans ejusdem phantasmatis imaginatio. Ad ipsum delirium Melancholicum, qua tale, parum Transfusio sanguinis, sed ad sanguinis dyscrasiam alterandum plus ita confert.

His ergò præmissis, ita intelligenda est conclusio: Melancholicis morosioribus, & plus minùs Maniacis; iisque à causa externa natis, pro temperanda sanguinis dyscrasia, plus minus acida, proficua est sanguinis Transfusio, non quidem pro scopo eradicandi, sed ad tempus plùs minùs mitigandi, ac pro idea ista præternaturali spiritibus impressa, utcunque delenda: dum interea aliis modis ipsi succurrendum videtur.

Quod verò in his dictis casibus prosit sanguinis Transfusio, Probatur.

1. Ex tentaminibus Anglicis & Gallicis suprà allegatis, quibus confirmatur, non deteriùs, sed meliùs ad tempus se habuisse Maniacos per sanguinis Transfusionem institutam.

2. *Superiùs in fine Explicationis Conclusionis 4. & Conclus. 7. Membro* 2. dictum fuit, sanguinem acriorem & asperiorem seu acidiusculum, à sanguine transfuso benigniore temperari (sive activè sive passivè sãguinis Transfusio prosit) adeoque ægrum mitiorem reddi. Cùm verò melancholiæ diuturnitas ex parte dependeat ex sanguine acriori & acidiusculo, cæteris paribus sanguinis Transfusio non penitus erit frustranea, imprimis cùm Melancholici largiorem possint ferre venæsectionem.

3. Spiritus influus & sanguis infusus ex animali mitiori, meticuloso, & natura pavido, si desumatur, omninò ideam terroris, pavoris, &c. in se sigillatam unà secum transferet ille sanguis in animal recipiens. Si verò sanguis potentior ex animali generosiore infundatur, utique idea illa melancholica, occursu potentiori ideæ plùs minùs deleta, dilirio melancholico mutationem in melius afferet: Sic verbi gratia Maniacorum Cura est, si in aquam frigidam, idque aliquoties ex improviso conjiciantur ac submergantur; sic ob pavoris, mortis ac agoniæ ideam, supprimetur Maniæ idea. Ita etiam sanguis è vitulo pavido in nostrum sanguinem transfusus delebit ideam furoris: sic persuasiones rationales, item auxilia ridicula, curant Melancholiam, quatenus istæ ex directo, hæc ex obliquo, & quasi à posteriori, ideas deliras in spiritu conceptas tollunt: per rationem de Transfusione secundùm *Præsuppositum sextum*.

Patet ergo ex his, in dictis his Casibus sub statu ita limitato sanguinis Transfusionem utcunque prodesse. Non tamen ex opposito valet in vitiis hypochondriacis, nec prodest in affectibus Melancholicis, à causa interna natis, quia radix morbi non attingitur, nec corrigitur, ut antecedens Conclusio circa hypochondriacos probat. Neque prodest in melancholicis, meticulosis, tristibus, qui mori, ac suspendio sibi vitam finire volunt; his enim non proficua, sed magis nociva erit sanguinis Transfusio propter ideas agoniæ ac pavoris communicatas. Metus enim est, ne à similibus ideis agonizantis quasi sub Transfusione animalis, delirium semel conceptum vel confirmetur, vel in deterius immutetur, nisi fortè ex homine sano, robusto, animoso, jocoso, &c. Transfusio fiat.

Sed quoniam idea spiritui influo & sanguini impressa facilè superatur, & alteratur ab iisdem in melancholico, unde etiam iste Parisiensis haud multò post recidivam parilem, si non atrociorem, passus fuit: ob id magis prodest sanguinis Transfusio pro sanguine temperando, & ita spirituum crasin alterando, quàm pro Mania & idea delira ex spiritibus eradicanda. Adeoque illi soli haud fidendum, quin potiùs aut mitigari, aut palliativè ad tempus inhiberi potest paroxysmus maniæ; ut intereà de aliis remediis possimus esse solliciti.

CONCLUSIO IX.

Inflammationibus, indeque natis abscessibus & exulcerationibus partium quarumcunque Transfusio sanguinis nil confert.

Inflammationes enim vel oriuntur à causa externa, vel interna. Internæ vix unquam ex sanguine primariò oriuntur, utut vulgò à stagnatione sanguinis deducantur, sed ferè semper subest vitium partis externæ topicum, hoc est spina infixa, cujus occasione inflammatio excitatur, sive spina hæc sit transmissum quoddam ex sanguine, sive retentum ex digestione propria. Fiendi modus hic est: stagnatio sanguinis omnis quasi per accidens supervenit, ut inflammatio in arthritide: verbi gratia si quis spinam infigat manui aut digito, oritur hinc inflammatio, quia occasione spinæ excitatur dolor, ex fibris imprimis inde irritatis, hinc spiritus influus collidendo cum spiritu insito excitat inflammationes: sic quæ a causa interna oritur, verb. gratia in erysipelate, angina, hepatitide, pleuritide, inflammatione mamillarum, semper aliquid peregrini dabit occasionem, ut pororum cutis fiat angustia, sanguinis transitus impediatur, & hinc oriatur inflammatio: sic corripitur quis ophthalmia ob sanguinis in oculo stagnationem, propter extraneum aliquod oculis fortè illapsum, seu ob lympham acriorem, unde oritur inflammatio. Unde & naturę cura est in omnibus,

ut vel

ut vel discutiatur sanguis stagnans, vel ut idem suppuretur, & sub forma puris hostile illud acidum correctum unà ejiciatur.

Stantibus ergò hisce nil proderit Transfusio sanguinis.

1. Quia vitium topicum seu particulare partis affectæ sanguinis Transfusio emendare non valet: multò minùs igitur resolutionem sanguinis stagnantis, nec maturationem, adeoque nec inflammationes.
2. Sæpiùs opus est in inflammationibus, ut instituatur venæsectio, ut affluxus sanguinis præcaveatur, hinc & derivatoriæ venæsectiones locum habent, licèt sit auxilium ex obsequio symptomatis, &c. dicatum. Quid igitur opus est sanguinis Transfusioni.
3. Inflammationibus ordinariò febres, vel lentæ vel acutæ, sunt junctæ: Lenta enim febris tùm oritur quando inflammatio est in loco minùs sensili, minusque venoso, ut, si fiat inflammatio in mesenterio, mammis &c: è contrà febris acuta jungitur quidem inflammationi, si sit in loco magis sensili, magisque venoso, ut in pleuritide, hepatitide &c.
4. Sanguis transfusus alienus est, adeoque in crasi sua ita confirmatus, ut minùs penetrare queat angustias pororum ac meatuum corporum, & hinc nec corrigere, aut curare inflammationes; imò metuendum, ne stagnans iste sanguis alienus magis inflammationes intendat.

Hæc *de Inflammatione*: *Sequuntur Exulcerationes*.

Exulceratio verò quævis habitualis, seu jam facta, radicem sui ac fundamentum habet primariò in spiritu insito, qui vi fermentativa peregrina, in aciditate specifica fundata, nutrimentum corporis proximum corrumpit, alterat, & saporem dulcem chyli in acorem mutat, inque saniem & pus convertit; Nempe idem est spiritus insitus, qui nutrimentum corporis in pus ac saniem, & balsamum oleosum sanguinis in acrem ac acidum, convertit. Incipienti ergò & fienti partis alicujus exulcerationi, quæ oritur ex sanguinis universali acrimonia, seu imminenti pulmonum erosioni, verb. grat. in scorbuto, &c. omninò aliquid conferet sanguinis Transfusio, imprimis si crebrior ac copiosior instituatur, ut hac ratione sanguinis acor temperetur. Verùm ejus loco tutiùs & commodiùs diæta lactea usurpari potest. Pro facta verò jam ac habituali exulceratione nil aut parum, & non nisi per accidens ac indirectè, sanguinis Transfusio valet, si ex acrioris nutrimenti cum sanguine distributi occasione malum diuturnum redderetur; sed & sic crebrior & copiosior Transfusio requireretur, cui diæta aliave media meliùs satisfaciunt. Nam utut à Transfusione sanguinis sanguis acrior utcunque temperetur, si tamen malum illud originem suam ex viscere malè digerente, & similem chylum subministrante, vel ita sanguinem alterante, habuerit, palliativum tantùm erit omnis sanguinis Transfusio, ad productum morbosum saltem directa. Quapropter in exulceratione habituali sanguinis Transfusio est inutilis. Probatur.

1. Quia causam mali non attingit.
2. Quia auxilium saltem est accidentarium, adeòque palliativum, & à posteriori tantùm juvans.

CONCLUSIO X.

Hæmorrhagiis nimiis obnoxiis, ac periculosius inde habentibus, sanguinis Transfusio præ aliis conveniens videtur.

Nempe sanguis est vitæ thesaurus, in quo nectar vitale est reconditum; unde quælibet sanguinis excretiones, qualescuque sint, sola menstruatione, certò tamen tempore, excepta, adeòque omnes aliæ hæmorrhagiæ simpliciter sunt præternaturales. Nec est, quod quem confundat hæmorrhagia mensium aut narium, periodicus ac salutaris fluxus; hujusmodi enim excretiones omnes sunt bonum signum malæ causæ, & semper præsupponunt aliquid mali in corpore, licèt cum euphoria fiant: sic nemo patietur fluxus hæmorrhoidum, nisi dispositio melancholiæ adsit: Omnis hæmorrhagia verò est accidentalis, qualis est illa, quæ ex improviso, causa alias inconsueta ac fortuita, contingit: huc pertinent hæmorrhagiæ vulneribus supervenientes: Vel est habitualis; quæ fomitem in corpore altiùs radicatum habet, v. grat. dum juvenis spirituosior hypochondriacus crebriùs obnoxius est hæmorrhagiis narium. In hæmorrhagia quævis duo iterum sunt consideranda; vel ipsa sanguinis effusio per viam undique apertam: vel concomitans hæmorrhagiam virium ista insignis prostratio & periculosissima exhaustio, adeò ut subita earum reparatione opus sit.

Nam pro superiori scopo, nimirum effusione sanguinis, vel ex anastomosi vasorum, vel diæresi facta, nihil confert sanguinis Transfusio; nisi enim sanguinis fluxus cohibeatur, frustranea erit omnis Transfusio, adeoque idem esset, ac si quis liquorem in vas pertusum infundat. Ex opposito *virium lapsui*, adeòque *periculo mortis ex hæmorrhagia nimia imminenti succurrendo an conveniat sanguinis Transfusio?* quæritur. Adeoque conclusio ita est intelligenda, quod in tàm insigni hæmorrhagia, in qua, ob virium lapsum sanguinis spirituosioris, crebrior ac celerior instituta requiritur Transfusio, omninò conveniat. Probo enim id per exempla in experimentis suprà allegatis, ex quibus constat, quod bruta viribus ferè omnibus exhausta per sanguinis transfusionem tantùm non revixerint, ac exinde meliùs habuerint; & quidem, quod notabile maximè est, sive ex bruto ejusmodi, sive alterius speciei fuerit Transfusio, idem tamen effectus inde secutus: quæ omnia ostendunt, simili ratione ex homine in hominem posse sanguinis Transfusionem institui, & virium imbecillitati ac imminenti mortis periculo succurri.

Certum ergò est, quod in tali casu omninò sit conveniens sanguinis Transfusio. Tria autem sunt dubia, quæ conclusionem hanc premunt.

1. Dubitatur: an valeat consequentia à brutis ad hominem? Fit enim nonnunquam aliquid in illis, quod in hoc fieri nequit: sic v.g. exscisio lienis, sæpiùs in brutis, in homine verò non nisi semel instituta: sic etiam è contra canis grana XXIV. Mercurii vitæ absumit absque alteratione, cùm grana duo illius hominem alterent: sic spiritus vini hominibus nectar est, feli verò præsentaneum venenum. Ergò utique non semper valet consequentia à brutis ad hominem. Respondeo: In hoc quidem casu illud valere omninò, quia in paribus fit comparatio: Ergò nulla hìc est differentiæ ratio, adeòque idem omninò de iisdem est asserendum. Non nego etiam Transfusionem illam in brutis fieri sine aliquali præternaturali alteratione, hinc enim & canes mictu cruento exinde corripiuntur; imò posito etiam, simile quid in homine contingere; majus tamen erit emolumentum conservatio vitæ per sanguinis Transfusionem, quàm aliquale nocumentum per eandem institutam.

II. An vires ex sanguine emisso exhaustæ, vel ita sint afflictæ, ut nec alterandis alimentis sufficiant, adeòque nec in tali casu copiosiorem sanguinis Transfusionem ferre possint: vel ex opposito an sufficiant utcunque vires alterandis alimentis, tunc verò jucundiùs per diætam, quàm Chirurgiam Transfusoriam, negotium sanitatis perficitur: Illo in casu vires exhaustæ sanguinem transfusum sibi assimilare non poterunt, quin potiùs sarcina ejus prementur, imprimis si tali in casu non tantùm parca, quàm potiùs copiosior, Transfusio sanguinis instituatur. Respondeo; Dilemma hoc intelligendum est cæteris paribus, nimirum si per alimenta vire restitui possint, id quod obtineri semper non potest. Nam si quis verb. grat. cani viribus exhausto loco Transfusionis sanguinis jusculis aut carnibus succurrere velit, vix credo, eum supervicturum; cùm tamen aliàs per Transfusionem sanguinis periculis hisce occurrere possimus. Sed posito, æquè commodè, citò, & absque periculo, per diætam, ac alimentis viribus posse succurri, tunc concedo utique, non opus esse Transfusione sanguinis. Si autem id succedere non possit, omninò sanguinis Transfusio est insti-

instituenda, nec enim sarcina ejus vires prementur, quin potius experimenta superiùs allata contrarium testantur, bruta exinde facta fuisse alacriora. Idem ergò omninò expectandum, sive ex homine in hominem, seu ex bruto in brutum, fiat Transfusio.

III. Posito, vires per sanguinis effusionem in hæmorrhagiis esse exhaustas, non tamen sequitur, easdem statim per sanguinis transfusionem posse restitui; quia non tàm ejus præsentia, quàm debita spirituascentia fundamentaliter intendit ac auget vires: Sic qui frigore enecantur, stante sanguinis præsentia tamen moriuntur. Cum verò per effusionem est depauperatus, & spiritus exhausti, sanguis, qua talis, non restituet vires, nisi convenienter spirituascat. Sed sanguis transfusus hic passive se habet, cum in se facilè vim ab animali, unde profluxit, vitalem in pressione amiserit, quam vel conservare, vel potius certo modo modificare, debet sanguis animalis recipientis: Sed hoc deficiente & exhausto, metus est, ne alienus sanguis vi vitali & ipse pedetentim deficiat, adulterationem corruptivam induat, & ita nil commodi in ægrum resultet, Jam verò, cum sanguis transfusus sese assimilare debeat sanguini recipienti, adeoque spirituascere, vix illud fieri poterit per sanguinis Transfusionem copiosiorem. Tentandum ergò foret, an tali supposito in casu sanguinis humani repetita Transfusio extremo periculo ægri succurrere possit, præsertim cum experimenta superius citata doceant, optimè se exinde bruta habuisse.

CONCLUSIO XI.

Contabescentibus & Atrophia correptis inutilis est Chirurgia Transfusoria.

Pro meliori hujus conclusionis evolutione & intellectu præsuppono:

I. Nutrimentum corporis esse duplex:
 1. Chylum.
 2. Sanguinem.

Chylus pro partibus nervosis, veteribus spermaticis dictis; sanguis verò pro partibus sanguineis nutriendis, inservit. Sicut autem fibræ sunt stamina partium solidarum fundamentalia, quæ per totam vitam durant, & semel deperditæ nunquam restitui possunt, pro his verò nutriendis chylus inserviat, sequitur, utique chylum esse primarium partium nutrimentum; sanguinem verò secundarium, cum sanguis pro robore tantum ac functionum fibrarum officio fibris accrescat.

II. Atrophiam ac tabem contingere, vel vitio objecti nutrientis, nimirum alimenti, quando illud minus est appropriatum, vel vitio nutriendi subjecti, i. e. ipsius corporis, quod nutriri dicitur; Sic verb. grat. supponamus duo esse subjecta, quæ iisdem alimentis in eadem mensa vescantur, horum unum pinguescit, alterum fit macilentum, quod fit ex vitio nutrimenti, quod non tam bene in hujus, quàm illius ventriculo digeritur; ventriculi enim digestio præest omnibus aliis digestionibus.

III. Atrophiam fieri vel vitio chyli, vel sanguinis: De illa, quæ fit vitio chyli, hic jam non loquimur, cum huic cum Transfusione sanguinis nil sit commercii; sed potius de hac, quæ fit sanguinis vitio, qua partes corporis sanguineæ enervantur, exhauriuntur ac contabescunt, utut etiam partes nerveæ rore suo nerveo spoliatæ contabescere observentur. Vitium ergò tale in sanguine, quod hic consideratur, est, quando illa atrophia à nimia sanguinis acrimonia causatur, verb. grat. in scorbuto, phthisi, &c. in quibus acrior est sangui, nec particulis suis oleosis ac dulcibus partes nutrit, sed potius easdem acrimonia sua corrodit, rorem nutritivum abrodit, resolvit, liquefacit, & partim per urinam, partim per insensibilem transpirationem eundem evacuat.

His igitur præsuppositis conclusio ita intelligenda venit, quod scilicet iis, qui ex acrimonia sanguinis contabescunt, inutilis sit sanguinis Transfusio; quod probatur:

(1.) Quia acrimonia sanguinis oritur vel vitio alimenti, vel ex vitio primæ aut secundæ digestionis, vel denique visceris alicujus interni. Vitio alimenti oritur illa acrimonia, quando alimentum est inconveniens, aut cibi saliti, aut fumo indurati à non assuetis assumuntur. In his sanguine aliàs oleoso ac dulci prædítis acrior fit sanguis. Ex vitio primæ & secundæ digestionis in scorbuto, vel ex vitio rerum nonnaturalium, alimentis, iracundia, &c. oritur acrimonia, quando chylus fit acrior. Denique vitio visceris alicujus & partis solidæ, verb. grat. in ulcere hepatis, aut pulmonum, aut mesenterii fit acrimonia, partim quod partes benigniores in pus acre & salsum convertantur, partim quod ab hoc pure sanguis inquinetur, ac acrior reddatur, adeoque ad nutritionem partium solidarum fiat ineptus. Omnibus igitur his causis acrimoniæ sanguinis nil opis affert sanguinis Transfusio, quin potius metuendum, ne ipse sanguis transfusus, dum sanguini recipienti est assimilandus, itidem ab eodem inquinetur, alteretur; adeoque malum potius deterius, quàm melius reddatur. In tali igitur casu lac potius, quàm sanguis infundendus foret.

(2.) Quod longè commodiùs, jucundiùs ac tutiùs per diætam appropriatam, præsertim lacteam, imò etiam certiùs possit hoc obtineri, quàm per sanguinis Transfusionem. Sanè lac ejusque diæta diutiùs continuata crasin sanguinis sola emendare valet. Sanguis verò nisi crebriùs transfundatur, scopum non facilè obtinebit, præprimis cum hæ quoque infusiones crebriores tàm nocere, quàm prodesse, possint.

(3.) Posito, non tamen concesso, temperari sanguinis recipientis acrimoniam, adeoque sic succurri atrophiæ per sanguinis Transfusionem; dubium tamen est, an non sanguis recipiens à sanguine transfuso magis reddatur nutritivus, quin potius idem sanguis transfusus ex particularum peregrinarum textura propter crasin suam internam specificam respectu corporis recipientis minus corporis assimilari, idque minus nutrire queat, quàm sanguis proprius.

(4.) Qui à sanguine acriore contabescunt, ordinariè calore & acriore & mordaciore comitati observantur: Hic verò calor partim est comes, partim causa concurrens atrophiæ. Comes est, dum particulæ aciores salinæ motu intestino plus minus concitantur, & hinc ex collisione particularum acidarum ac terrearum acrior evadit calor. Concurrens seu concomitans verò calor est adjuvans depascentiæ corporis, dum à particulis his acrioribus particulæ aliæ corporis mitiores attritæ dissipatæque promptiùs insensibiliter evanescunt, vel cum urina sub sedimenti copiosioris forma evacuantur. Hisce ergò pathematis meliorandis & corrigendis sanguis alienus fervidus minus confert, quin potius longe benignior ac mitior requiritur liquor, sive ille jam immediatè sive mediatè infundatur.

CONCLUSIO XII.

Ad Arthritidis Curam nil facit Chirurgia Transfusoria.

Pro meliori hujus Conclusionis evolutione ac intellectu præmoneo: *Ordinariò confundi sensibilia arthritidis phænomena, quæ se habent tanquam effectus, cum causa ac fiendi modo arthritidis.* Illa phænomena sunt verb. grat. Dolor & Tumor, vel inflammatorius, vel œdematosus, quæ revera non causa, sed saltem effectus seu productum arthritidis sunt. Vulgò causa arthritidis censetur esse sanguis fæculentus ac tartareus, sed malè. Radix enim ejus est radicata nimirum in ipso spiritu influo, qui volatili acore, vitio primæ digestionis conceptо, inquinat synoviam, ceu appropriatum subjectum, quæ synovia vitiata rodit periostium articulorum, & hinc dolores arthritidis infert: Unde quævis præsupposita acrimonia sanguinis vel lymphæ in arthritide non causæ proximæ formalis, sed vel antecedentis occasionalis, vel concomitantis producti morbosi, vices sustinet, quatenus nimirum exinde spiritum insitum excitat. Unde ex hoc quoque fundamento arthritis nunc vaga, nunc fixa, observatur. Vaga est recens & non

hereditaria, fixa verò vetus & hereditaria: *Vaga est*, quando *ab acore mali simpliciter spiritus influus est inquinatus: fixa verò quando præter eum insitus* quoque *spiritus circa articulos* est *inquinatus*. Vaga recens est, quando spiritus insitus odoretenus tantum quasi est affectus; fixa verò habitualis ac inveterata est, quando spiritus insitus ab acido ita est inquinatus, ut habitum quasi contraxerit. Unde vaga modò ex hoc modò ex alio, pelli potest membro, ita ut mox brachium, mox pedes, mox cubitum, mox genua, invadat: Si enim ver. g. invadat brachium, idque fomentis calidis foveatur, mox transibit ad pedes: unde porrò quoque vaga non est hæreditaria, fixa verò est hæreditaria, & spiritu genitali parentum per semen in fœtum transplantatur. Nempe in spiritu insito & influo consistunt morbi hæreditarii. Nullus verò morbus acutus est hæreditarius, qui (1.) non sit chronicus, (2.) qui non crebriùs aut una alterave alteratione potentiùs ægrum afflixerit, (3.) qui non propter suam diuturnitatem ac potentiorem affligendi modum vehementiùs quoque spiritum insitum ac influum atterit. Hinc nullus morbus acutus est hæreditarius; è contra verò partium solidarum vitia, v. gr. splen à longo tempore male se habens, lithiasis, podagra, lues Venerea, &c. sunt sæpe vitia hæreditaria.

His igitur præmissis, conclusio intelligenda venit de arthritide recente, non inveterata, adventitia, non hæreditaria, aut saltim de imminente, non actu secundo erumpente. Hanc ergò sanguinis Transfusio curare non valet. Uti igitur ad arthritidem, imprimis inveteratam, in genere nulla prostant remedia, *ita annon ad arthritidis vagæ recentis ac imminentis curationem aliquid conferre possit sanguinis Transfusio? queritur*. Respondeo *negando* quod probo.

(1.) Quia nec à priori arthritidi per sanguinis Transfusionem succurri potest, cum extra paroxysmum causa mali tolli nequeat, siquidem non attingit radicem mali in ventriculo hærentem, nec spiritus insiti inquinamenta. Et posito, vitium oriri ex primis viis, cum *primus quasi arthritidis faber hæreat in ventriculo*; (unde quoque vomitoria tàm in paroxysmo, quàm post ipsum, tam egregia sunt in podagra;) nihilominus tamen eandem curare non poterit sanguinis Transfusio, quia copiosior ac crebrior ejus requireretur Transfusio, utut hoc quoque foret frustraneum; stante præsertim radice mali. Posito etiam, diætam lacteam pro cura podagræ multum conferrè, tamen quantum tempus, quanta dieta requireretur? neque inde tamen laudatissima hæc diæta lactea; ut in plurimis aliis morbis, ita imprimis in podagra maximè proficua, eandem curaret. Scripsit Tractatum parvum, & tantum superficialem, JOHANN. GEORGIUS GREISELIUS, *Medicus Viennensis, de Cura Arthritidis per diætam lacteam*, ubi tàm per Theoriam, quam per exempla Practica adducta, satis constabit, quantum temporis ac quanta diæta requiratur, si per lac curari debeat podagra? Cum itaque lac omnibus numeris magis conveniens sit pro curanda podagra, quàm ipse sanguis, & nihilominus eam perfectè nec constanter curare queat, multò minus id sperari poterit à sanguinis Transfusione, cum fomitem mali in ventriculo hærentem, sanguinem, & alios humores, alterare & corrigere nequeat, ut exin spiritus planè alii, nec adeò acres ac ignei geniti, ab arthritide libertatem præstent.

(2.) Quia nec in paroxysmo aliquid valet sanguinis Transfusio, neque etiam in temperando ac evacuando vitio peccante. Nempe causæ conatus in paroxysmo podagræ hic est, ut conceptus in spiritu acor temperetur, maturè sub seroso vehiculo excernatur, aut in synoviam depositus in salsum mutetur, salsum successivè resolvatur ac discutiatur; (aliàs enim tophi seu alcali podagrici circa articulos oriuntur, qui ita fiunt: primò nimirum synovia instar albuminis ovi spumescit, deinde spissescit, ac tandem in cretam ac calcem induratur:) hic est naturæ scopus in paroxysmo podagrico. Huic sanguinis Transfusio nil conferet, cum neque spiritum insitum alterare queat. Sicuti verò hoc est naturæ opus, ita ad naturæ imitationem artis opus est, ut in paroxysmo, præmisso vomitorio, interne diaphoretica volatilia aut fixa, (quæ hìc utramqe faciant paginam, ac acidum resolvunt,) acidum absorbentia, vel loco diaphoreticorum diuretica, quæ acidum temperatum, & in salsum mutatum, Tartari podagrici nomine, optimè per vias urinarias expellunt, exhibeantur. Hisce tàm naturæ quàm artis moliminibus Chirurgia Transfusoria nil conferet, sed potius iisdem resistet, naturę motum turbando, excretiones tàm per sudores quàm per urinas impediendo, ac febriculam, in omni ferè podagra præsentem, intendendo, ac augendo, adeoque in paroxysmo podagrico nihil valebit sanguinis Transfusio, sed potius plus nocebit, quàm proderit: ut taceam sanguini infuso cum synovia, ex chylo & hinc lympha genita, nihil commercii esse, quà tamen primariò, & hujus medio, periostium in arthritide alteratur.

(3.) Quod tutius ac jucundius per media diætetica ac Pharmaceutica obtineri potest, illud frustrà & malè per sanguinis Transfusionem instituitur. Inter remedia verò Pharmaceutica eminent terrea absorbentia, alcalia, tàm fixa quàm volatilia, & quæ huc imprimis pertinent Mercurialia, quæ, præmissis vomitoriis, in & extra paroxysmum utramque faciunt paginam: Hæc Mercurialia, uti acida alia spirituosa ac medicamentis aliis vix obtemperantia, corrigunt, ita & acidum illud hìc peccans planè imbibunt ac absumunt, adeoque & præter luem Veneream ac scabiem, podagram quoque curare valent. Sed

1. Non adsit alius morbus; à quo accidentaliter foveatur: verb. grat. si podagra à scorbuto foveatur.
2. Sit recens, nec spicula sua jam fixerit in spiritu insito, & maturè adhibita auxilia debita: in hoc enim ordinariò peccatur, quod ut ægri, quandiu acidum illud volatile nondum inquinavit digestionem primam, nolint fateri, se laborare podagra; sed conquerantur tantum de dolore ac erysipelate pedum; interim paroxysmus podagricus sæpius atque sæpius redit, ut tandem exinde ipsa podagra exurgat, quæ aliàs curari potuisset, si in tempore remediis convenientibus ipsi occurrisset.
3. Curabilis est podagra, si æger non tàm suo quàm Medici genio indulgeat. Podagrici enim omnium ægrorum ferè sunt pessimi, cùm Medicis obtemperare nolint.

CONCLUSIO XIII.

Epilepticis nullum perfectum est Chirurgia Transfusoria auxilium.

Notum est, communem prostare fabulam aut historiam de Epilepticis, quo epilepsia, imprimis habituali correpti pro ejus cura sanguinem humanum recentem ex decollati, vel alio modo jugulati, venis adhuc profluentem, haurire soleant. Res hæc non est nova, sed antiquissimum vel medicamenti vel superstitionis genus: Nam in PLINIO jam *l.* 28. *cap.* 1. sanguinis humani recentis ac quasi spirituascentis pro cura Epilepsiæ hausti fit mentio: Sic CELSUS quoque, *Jurisperitus Romanus, Medicorum aliàs Cicero dictus, libr.* 3. *cap.* 23 refert quendam *jugulati gladiatoris calido sanguine epoto à comitiali morbo liberatum*; sed mox addit: *miserum hoc auxilium tolerabile, malum fecisse miserius, cum exinde in aliud malum pejus inciderit*. TERTULIANUS etiam *in Apologet suo adversus Gentes*, Romæ hoc remedii genus admodum fuisse usitatum, testatur.

Verùm cùm truculentum admodum & abominabile illud remedium pluribus fuerit visum, ideò, in hoc puncto Philiatri & Chymici solertiores se prestiterunt; & pro hoc scopo ex sanguine humano alicujus decollati varia remedia antepileptica excogitarunt: Vid præter SCHROEDERI *Pharmac. Medico-Chym. L.* 5. *Class.* 1. ubi de Homine agit *pag.* 297. *seqq.* etiam BECKERUS *in Medico suo Microcosmico*. Ipse HELMONTIUS, vir aliàs in quamplurimis fide dignissimus (quo nomine à BOYLEO, judi-

judiciosissimo aliàs scriptorum censore, insignitur:) *Tract. Archeus Faber*. Epilepsiam hæreditariam spiritu sanguinis humani se curasse, cum alias spiritus urinæ fuerit frustrà adhibitus, testatur. Hæc ergò, nimirum tàm sanguis humanus recens potus, quàm spiritus aut sal volatile sanguinis humani, forsan probabile reddere possunt, sanguinem quoque transfusum multum opis epilepsiæ conferre posse.

Verùm iste sanguis humanus contra Epilepsiam recens haustus est auxilium

I. *Incertum*: De ejus enim fama plus, quam de effectu, constat. Nam affirmativa, quæ afferuntur argumenta, vel penitus sunt falsa, vel incerta & dubia; paucissima vera sunt, de quibus nempe certa fide & ratione securi esse possimus. Pluribus hæc ventilantem videte BARTHOLINUM *in Tract. de sanguine vetito*.

II. *Nocivum*: Necesse enim est, ut sanguis ille recens calidè haustus in ventriculo in grumos coalescat, ex quibus nausea, cardialgia, sudores frigidi, syncope, cordis palpitationes, & gravia plura symptomata non possunt non supervenire. Non dicam jam de animi ferocitate brutali, quam sibi multi sanguine ejusmodi hausto contraxerunt; saltim hoc urgeo, quod refert BARTHOLINUS *loco allegato* de mendico quodam, qui decollati hominis sanguine hausto, eò insaniæ pervenerit, ut linguę partem magnam dentibus sibi ipsi absciderit. Pariter & BECKER. *in Tract. citato* narrat, quendam audaculum sanguine hominis jugulati præservationis gratia hausto, subitò in epilepsiam, à qua antea immunis erat, incidisse. Debilior profectò est ventriculi vis digestiva, quàm ut thrombos ac grumos istos sanguinis subigere valeat. Alia enim ratio est in brutis raptò viventibus, in quibus vis ventriculi digestiva longè est potentior, adeò ut citra læsionem sanguinem bestiis aliis exsugant; sic canis & homo ventriculi vi digestiva multum differunt. Ergò sanguis humanus recens haustus remedium est periculosum.

Spiritum autem ac sal volatile sanguinis humani quod attinet: non dubito, hęc selecta esse remedia. An verò adeò sint appropriata, & prę aliis similibus, medicamentis magis experta, meritò litem movemus Helmontio; si

1. Consideremus ignis vim, quòd cum vel sine prę via putrefactione simpliciter sit destructor texturæ concretorum specificę, ac virtutum rerum seminalium, à quibus tamen dotes singulares emanant. Omnem hanc seminum vim acidum ignis invertit, resolvit, ac in statum pristinum abire facit. Hoc itaque cum fiat sub præparatione spiritus ac salis volatilis sanguinis humani, meritò dubitatur, an talis vis epileptica adhuc in spiritu & sale volatili sanguinis humani resideat?
2. Dubium quoque exinde, quod etiam alia salia volatilia ac spiritus urinosi, ver. grat. spiritus fuliginis, spiritus ac sal volatile secundinę humanę ac cranii, non secus ac plures, imò tantum non omnes animalium partes duriores, dentes ac ossa, vi acidum absorbendi ac corrigendi, conveniant in epilepsia. Ergò sal volatile sanguinis humani non est appropriatum in epilepsia. Liquor cornu cervi succinatus laudatissimum est epilepsiæ quoque remedium: ut nihil dicam de cinnabarinis nativis ac artificialibus ex antimonio.

Quod ergò ad epilepsiam valeat sanguinis transfusio? quæritur. Præsuppono hìc, epilepsiam omnem ratione inhæsionis spirituum animalem influum pro subjecto agnoscere: nempe idem est movens efficienter, quod partes naturaliter movet, ac easdem præternaturaliter in epilepsia convellit. Ratione verò subjecti radicationis seu respectu modi, in quo fomes consistit, dividitur *Epilepsia* in eam, quæ *per consensum*, & quæ *per essentiam* fit. In *Epilepsia per essentiam* spiritus animalis simpliciter ac primariò est affectus; in *Epilepsia* verò *per consensum* par quædam tantum solida est affecta. Ibi si per essentiam est malum, spiritus alterati, aut ut præssiùs loquar, idea peregrina sunt insigniti; fitque verb. grat. quando sanus quis ex conspectu quodam epileptico, fortè sibi obvio, terrore perculsus, ex imaginatione idem pathema epilepticum incurrat; quale exemplum est in HARTMANNO, item in M. A. N. C. *Ann. 4. Observat. 43. pag.* 39. vel ex Divi Nicolai personati præsentia terrefactus puer, septennis, epilepticus evadit, ac exinde moritur, quale exemplum habet HOECHSTETTERUS *Dec. 4. Observat. 5.* vel quando ex iracundia nutricis infans, lac ejus sugens, fit epilepticus; vel quando viso spectro lethalis contrahitur epilepsia, vid. M. A. N. C. *Ann. 6. & 7. Observat. 32. pag.* 65. In epilepsia verò per consensum saltim Topicum aliquod peccat, fitque, quando illa occasione partis alicujus internæ vel externæ oritur; ver. grat. si ex splene malè habente, & hinc per consensum generis nervosi contrahitur Epilepsia; vel quando mulier parturiens ex partu difficili in epilepsiam incidit; aut quando gravida nonimestris ex hemorrhoidum suppressione evadit epileptica, & hinc fœtum non excludit, sed ejicit: vid ZACUTUS LUSITANUS *L. 1. Observat.* 24. vel ex osse carioso in pollice pedis; è sura; ex annulari digito manus sinistræ; vel ex ulcere manus dextræ, quæ anteà sensum & motum amiserat cum frigore & dolore ante paroxysmum: vid. HILDANUS *Cons. pag.* 23. Probè hæc discernenda in epilepsia. *In Epilepsia per essentiam remedia anodyna appropriata, verb. grat. opiata præsertim camphoratis juncta*, cinnabarina, quæ immediatè magis afficiunt spiritus, primatum ducunt. Pertinent huc etiam animi pathemata; peregrinas ideas, in spiritu animali conceptas, delentia; ut quando verb. grat. epilepsia ex terrore nata per terrorem iterum curata fuit, teste BIERLINGIO *Centur. 1. Advers. lib. 7.* In epilepsia vero per consensum minus tutò anodyna & cinnabarina, nisi exactissimè præmissis præmittendis, adhibenda; suspendunt enim tantum epilepsiam cum periculo supervenientis vel atrocioris recidivæ, vel alius morbi, præsertim febris. In hac epilepsia per consensum motus naturæ simillimus est rigori febrili, qui rigor nihil aliud est, quàm spasmus epilepticus; concutiuntur enim tunc ægri in lecto, non secus ac epileptici essent. Hic naturę motus hostile illud, spiritus irritans, ejicere in epilepsia conatur. Hinc volatilibus medicamentis promovendus potius iste naturæ motus, quàm sistendus. Utraque igitur epilepsia est vel *accidentalis*, vel *habitualis*.

De *habituali* hìc imprimis quæritur: an huic aliquid Chirurgia Transfusoria conferat? Resp. Neutri videtur conferre, neque illi per consensum, neque illi per essentiam. In illa enim per consensum Chirurgia Transfusoria est frustranea, quoniam sanguinis Transfusio nullum Topicum vitium, unde illæ natæ epilepsiæ, curare valet. In epilepsia per essentiam inutilis est Chirurgia Transfusoria, cum hìc primariò laborent spiritus, à sanguine verò transfuso nulla spiritui influo animali immediatè inferri potest alteratio, neque sanguis transfusus cum spiritu insito aliquid habet commercii. Nihil ergò prodest sanguinis transfusio.

Scrupulus tamen aliquis hìc moveri potest; si scilicet per essentiam oritur Epilepsia, eaque verb. grat. ex iracundia, terrore, vel alio simili graviori pathemate, &c. dubium est, annon idea epilepsiæ in spiritu concepta, ex idea contraria ac validiore extingui, & ita curari queat? Sanè si verùm est, quod sanguis humanus ex decollato recens haustus aliquid epilepsiæ conferat, nulla alia subesse videtur ratio, quàm quod id præstet idealiter ex mortis agonia, qua sanguis decollati fuit insignitus. Si igitur talis sanguis vim habet spirituum vim refrænandi, fortè etiam sanguis transfusus vi ideali impetum spirituum in epilepsia refrenare ac sistere poterit. Respondeo: Dubium tamen valde est, an remedium hoc sit diuturnum; quin potius metuendum, ne deleta hac idea malum redeat. Item dubium est: an remedium hoc ideale sit certum & perfectum? Deinde aliud quoque dubium oriri posset: Nimirum dixi superiùs, sanguinem etiam ipsum ad motum partium localem aliquid conferre; simul ac enim sanguis in parte ali-

te aliqua sufflaminatur, motus cessat, sanguine vero denuò restituto, motus in parte solida redit. Si igitur ad motum partium localem, utut accidentalem, aliquid confert sanguis, probabile est; annon etiam sanguis transfusus hic in epilepsia hinc foveatur, & ita contumacior vel gravior reddatur. Respondeo: priùs hìc determinandum est, quale sit illud remedium, ad epilepsiæ vitium corrigendum conferens? dein, an etiam certa salus exinde sit speranda: Maneat ergò conclusio firma: aut nullum, aut saltem imprefectum, epilepsiæ est Chirurgia Transfusoria auxilium.

CONCLUSIO XIV.

Scabiosis, Leprosis, Lue Venerea affectis, nil emolumenti ex sanguine transfuso expectandum.

Scabies vitium est simpliciter topicum, & in genere cutaneum, in specie verò, ubi glandulæ subcutaneæ miliares ratione spiritus insiti à concepto acore & corruptela nutrimenti infectæ sunt. Superiùs dixi, eundem esse spiritum, qui nutrimentum partibus apponit, ac appositum in partibus mutat in verum & legitimum, illum etiam in ichorem & scabiem mutare. Hinc est, quod HELMONTIUS, aliàs sanissimus, chirothecæ scabiosæ attactu mox scabie per universum corpus infectus fuerit? Hinc etiam est; quod in confirmata scabie, quicquid interne fiat, sanguinem detrahendo, sudorifera propinando, &c. nil quicquam tamen quis profecerit, sed lapidem tantum sit lavaturus, repullulante infallibiliter malo, nisi remediis externis vitium topicum curetur. Inter hæc eminent, imò sufficiunt, sulphur, Mediantibus alcalisatis resolubile factum, & hinc Mercurius, quomodocunque usurpetur. Negari non potest, foveri interdum scabiem per accidens à succo corporis nutritio; ipsa scilicet massa sanguinea, quæ prout magis vel minus alterabilis ac corruptibilis est, malum magis vel minus contumax ac ferinum reddit; sicut ac eodem sanguine chylosiore, & magis temperato ac rorido seu gelatinoso scabies verè humida, ab eodem etiam sanguine asperiore ac magis macro magis scabies sicca fomentetur: sed hoc fit per accidens; nunquam enim exinde oritur scabies, nisi spiritus insitus, nutritioni cutis inserviens, priùs, vel interna vel externa à causa, inficiatur: Utcunque ergò se habeat scabies, ad ejus tamen curam nil confert sanguinis Transfusio:

1. Quia vitium istud topicum cutis sanguinis Transfusio corrigere nequit; quin potius metuendum, illum ipsum mox à sanguine nostro infecto etiam infici.
2. Quo plus sanguinis aliorumque hmorum est in corpore, eò (cæteris paribus) uberiùs efflorescit scabies. Hinc patet, quod post venæ sectiones, scarificationes, aut purgationes, interdum per accidens, (scilicet quod materia ichoris subtracta sit,) imminuatur. Potius ergò augmentabitur, quàm imminuetur, malum à majori sanguinis ceu pabuli subministrati copia.
3. Quia nec sanguinis vitia, à quibus accidentaliter fovetur scabies, à Transfusione sanguinis corrigi possunt. Non sanguinem gelatinosum in scabie humida, quia hæc scabies per decocta lignorum in conopœis potius est curanda: neque sanguinem macrum in scabie sicca, quia hæc potius per lac & lacticina, in specie cum floribus acaciæ impragnatum, curatur.

Ergò Chirurgia Transfusoria ad scabiem, neque humidam neque siccam, aliquid facit, cum nullibi ejus crasin, speciatim macram, in tantum corrigere valebit, etiam sæpius repetita, quin ex digestionum vitio identidem recrudescat.

Quæ dixi de scabie, eadem multò magis intelligenda veniunt de lepra, malo graviore, firmiùs in cute radicata, & profundiùs spiritum insitum inquinante. Unde in hac vix ac ne vix quidem proderit hæc sanguinis Transfusio.

Quoad *Luem Veneream*, de hac præsuppono:

I. Esse illam vel particularem, vel universalem: Particularis, quæ saltim genitalia occupat, & gonorrhœa, ulceribus membri virilis ex coitu impuro natis, cumque tumoribus testium sese exerit: Universalis est, quæ totum corpus jam infecit; estque vel saltim recens, quæ massam sanguineam ac lympham; vel inveterata, quæ partes solidas erodendo jam infecit, ut ossa, &c. unde etiam isti Venerei generantur nodi.

II. Fermentum contagiosum luis Venereæ admodum esse potens, ita ut etiam sanissimos inficere queat, non tantum ordinariè ex congressu impuro, sed etiam aliis modis, v.g. ex halitu sudoris, odore saniei virulentæ, &c.

III. Pro constitutione corporis ejusque dyscrasia contagium fermentativum lui Venereæ diu in corpore posse delitescere, antequam se exerat: quod fit, quando saltim massam sanguineam invadit, v.g. in subiecto melancholico, cujus sanguis est viscidior, minusque spirituosus, diu delitescere potest. Hinc est, quod in homine Gallo ac Hispano longè citiùs se exerat contagium, quàm in Germano; loca enim ibi multò sunt calidiora, quam apud nos: Sic in climate nostro diutiùs delitescit, quàm Italia & Gallia: Imo sunt, qui ad decem usque annos contagium Venereum latere posse, asserant quod tamen vix credo.

IV. Ipsum contagium Venereum consistere in acido specifici saporis, quod est corrosivum partium solidarum, ac coagulativum partium fluidarum, in specie sanguinis & lymphæ; hinc & glandulas ac partes nerveas magis lædere solet.

Pro cura ergò luis Venereę omnis scopus eò est directus, ut acidum specificum absorbeatur, nutrimentum chylosum coagulatum resolvatur, glandulæ abstergantur ac emundentur, sive per salivationem sive per sudationem id fiat. Nil hìc opis sanguinis transfusio affert. Non in inveterata; ibi enim fermentum per hanc nunquam delebitur: Dubium igitur, *an non in lue Venerea recenti & universali aliquid conferre queat Transfusio sanguinis?* Respondeo *negando*.

1. Quia sanguis transfusus alienus fermentum illud potens nullo modo valet corrigere, cum sanguis non sit appropriatum corrigens; quin potius metuendum, ne, ut sanguis ægri proprius jam est infectus, alienus quoque transfusus, à contagio, partim adeò potenti, partim à sanguine infecto, & à contagio alterato, similiter inquinetur, & hac ratione sanguinis Transfusio magis noxia, adeoque frustranea foret. Si enim sanus, proprio sanguine valens, contagium hoc delere non potest, multò minus alienus hoc præstet: toties elutriendus foret sanguis infectus, & novus denuò transfundendus, donec omnis sanguis quasi renovatus & regeneratus esset. Sed posito etiam, quod omnis sanguis ægri inquinatus cum corrupta lympha successivè detrahatur, novusque sanguis transfundatur, tamen nec sic negotium, ad finem perduceretur; sed potius metuendum, ne copiosiori & frequentiori Transfusione; & animi & corporis simul notabilis fiat mutatio. Dein occultum delitescit fermentum, sub nimia mole tandem potentissimum; adeoque du-

bitandum: an illud ita possit infringi ac eradicari, ut post aliquale sui seminium nullas amplius excitet turbas, ex. grat. in osse carioso; uti verb. grat. HILDANO accidit, cui per salivationem Mercurialem lues Venerea curata, nihilominus tamen eadem occasione ossiculi minimi, claviculæ scabiosæ, de novo propullulavit.

2. Quantus labor, quantusque conatus requiritur, totam massam sanguineam per sudationem aut salivationem renovare, ejusque substantiam à fermento corruptam purificare ac emendare? Hoc sanè norunt ii, qui passi sunt curam luis Venereæ, qui sudationibus ac salivationibus variis per aliquot septimanas parum aut nihil emolumenti senserunt.

3. Non solùm correctioni fermenti maligni, sed etiam exclusioni opera danda, ne tantilli fermentativi, circa glandulas residui, odore malum de novo regeneretur. Neutrum à sanguinis Transfusione hìc expectandum. Posito enim, quod corrigere eam valeat, non tamen eam poterit excludere. Solus ergò Mercurius appropriatum luis Venereæ est medicamentum. Sunt qui hunc colliquefaciendo tantum, luem Veneream curare, & sic generale saltem remedium esse autumant, uti id præstant in asthmate, febribus quartanis, &c. Verùm contrarium docent ulcera Gallica contumacissima; quæ soli auscultant Mercurio. Hic est, qui citra ptyalismum ac generalem evacuandi rationem, per simplicem alterationem, auxilium affert. Quid ergò hic sanguis alienus?

TANTUM.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,
Facultatis Medicæ Lipsiensis Assessoris, & Professoris Publici,

DISSERTATIONES ACCADEMICÆ,

OLIM

DISPUTATIONIS LOCO PUBLICE PROPOSITÆ:

DISSERTATIO I.
THEORICO-ASTROLOGICA,
DE
CONJUNCTIONIBUS MAGNIS,

à

M. MICHAELE ETTMÜLLERO,

Publicæ Ventilationi subjecta,
die 24. Maij, Anno 1662.

RESPONDENTE

GEORGIO JENICHEN,

Pirnensi, Philosoph. Baccalaureo, & Alumno Electorali.

I. N. J.

Th. I.



Licèt Primum Mobile motu suo communi ab ortu versus occasum omnia secunda mobilia singulis diebus naturalibus astronomicis circumrapiat; nihilominus tamen & ipsa hæc secunda mobilia motu quodam gaudent proprio, quo non tantum motui illi communi ab occasu versus ortum alia quidem celeriùs, alia verò tardiùs progrediendo reluctantur, sed & inter se vario modo configurantur. Hæ ipsæ verò configurationes, aspectus vulgò dictæ, pro variis Astronomorum placitis variant, dum veterum quidam, ut PONTANUS *de rebus cœlestibus*, GUIDO BONATUS de FORLIVIO *in Tract.* 1 *Astron. lib.* 2. *cap.* 13., ZAHEL ISMAELITA *in libro de Judiciorum principis*, JACOBUS FABER *Stapulensis in libro Theoric. corporum cœlest.*, *& Comment. ejus* JODOCUS CHLICHTOVEUS STOEFLERUS *in Ephemeridibus*, JOANNES BAPTISTA CARELLUS *Placentinus in Ephem.*, quatuor tantum, scilicet Quadraturam, Trigonum, Sextilem, & Oppositionem numerant. Quidam, verò *ut* PTOLOMÆUS *in Centiloquiis, & libro de Astrorum judiciis, & Commentator ejus* CARDANUS *lib.* 1. *Text.* 45., *item* CYPRIANUS LEOVITIUS *in Ephemerid. cap.* 12., *&* PETRUS PITATUS SERONENSIS, *in Almanach novo*, ORIGANUS *in introduct. Ephem.*, CASPARUS SCHOTTUS *in Cursu Mathematico Lib. VII. Astr. par.* 3. *cap.* 12., quinque numerant; addunt enim Conjunctionem supra enumeratis, quamvis minus propriè, ut demonstrat CARELLUS. Recentiores verò, ut *Cel.* KEPPLERUS *in lib. Harmon. Mundi*, EUCHSTADIUS *in Ephemerid.*, JOANNES BAPTISTA RICCIOLLUS *in Almagesto novo lib.* 7. *Sect.* 5. *cap.* 7., *& novissimè* JACOBUS BARTSCHIUS, octo supra dictis quinque annumerant, & ita numerum earum insigniter augent. Sed ad Conjunctionem quod attinet, definitur, quod sit affectio motus secundi, quo stellæ in uno cœli loco combinantur. Quod non ita accipiendum, ac si stellæ conjunctæ sphæras relinquant, & ad se invicem accedant; sed dicitur ita respectu Zodiaci, qui mensura est motus secundi, ut Æquator motus primi, quod illæ conjunctæ dicantur, quæ unum locum in Zodiaco obtinent. Cœperunt verò Magnæ imprimis Conjunctiones esse celebres; de quibus cum jam agere sit animus, faxit Deus T. O. M. ut feliciter.

Th. 2. Ad Nominis igitur rationem quod attinet, dicuntur Magnæ, tres imprimis ob causas. 1. Propter dignitatem subjectorum seu stellarum, quæ conjunguntur, quæ sunt Saturnus & Juppiter, ad quos & Mars nonnunquam accedit. Sunt enim Planetæ supremi, adeoque ponderosissimi & motu tardissimi, ità ut propter tarditatem motus longè diutiùs durent in conjunctione partili vel platica, quàm cœteri Planetæ, & ad multos annos talium conjunctionum effectus vel significationes extendantur; quod vult MESSHALA *Arabs, dum in Epist. de Coniunct. Mag.* „ dicit: *Scito, quod res maximæ ac mirandæ accidant, ex* „ *Coniunctione Planetarum superiorum & hoc fit propter mo-* „ *tus tarditatem.* 2 Propter Gravitatem effectuum & eventuum, quos efficiunt & portendunt, qui omnium reliquarum conjunctionum. Ecclipsium etiam effectus superant. Testatur hoc ARABS ALMANSOR, *in Propositionibus* „ *ad Regem Saracenorum, pp.* 133. *Ex coniunctione Saturni* „ *& Jovis in signis mobilibus, cognoscetur commutatio status* „ *& mundi, & ex earum coniunctionibus in signis fixis etiam.* 3. Propter influxus efficaciam. Licet enim adhuc sub judice lis sit, cui imprimis Planetarum maxima influendi efficacia sit tribuenda; nihilominus tamen non est negandum, hos duos Planetas supremos conjunctos, omnes cæteros influxu suo antecedere; quod testatur effectuum varietas, & apparebit in §. 9. Ex his jam manifestum est, quod Conjunctio Magna sit, quando Juppiter & Saturnus, interdum & Mars, unum Zodiaci locum occupant. Consentit nobiscum HERMES *ille* DRISMEGISTUS, dum in *Centiloquio-* „ *rum suorum aph.* 91. *dicit: Tunc dicitur Coniunctio Magna,* „ *quando tres superiores Planetæ in uno è signis regiis coniunguntur.* Ex quibus vetustas hujus doctrinæ colligi potest, ita ut ab antiquissimis Astronomis Conjunctionum Magnarum doctrina magni æstimata sit; dum *Ptolomæus* earum in *Centiloquiis suis verbo* 64. mentionem faciat, & commentator ejus Arabs HALY eas, obscurè licet, exponat, ALMANSOR quoque *in Propositionibus suis* de eis tractet.

Th. 3. Verùm tres harum Conjunctionum ab Astronomis constituuntur species: Magna scilicet specialiter sic dicta, Major, & Maxima; In quarum specierum essentia magna admodum Autorum est discrepantia. Quorundam saltem apponamus sententiam. MESSHALA Arabs, Maximam vocat illam, cùm Saturnus, Juppiter, Mars conjunguntur; Majorem cum Saturnus & Juppiter; Magnam cùm Juppiter, & Mars; & inter has duas posteriores

riores aliam interponit mediam vel mediocrem appellatam, quæ fit, cum Saturnus & Mars coeunt. Alii ut ALBUMASAR, & cum eo tota ferè Astronomorum & Astrologorum Schola, Maximam vocant, quando Saturnus & Iuppiter conjunguntur in principio Arietis, quod est principium triplicitatis igneæ, vel in transitu è triplicitate aquea in igneam. Eadem etiam mens est GUIDONIS BONATI *in tract. Astron.* 4. *c.* 4. Magnæ illis sunt, quæ fiunt post annos viginti, Majores, quæ post 200. annos. CARDANUS verò vocat conjunctiones illas magnas, quas ALBUMASAR maximas; quasverò hic magnas, eas ille minores appellat; quæ 200. annorum spatio redeunt, eas ille vocat medias. Quæ opiniones legi possunt apud RICCIOLUM *in Almag. Nov. l.* 7. *s.* 5. *c.* 9. Hic verò novam incipit ordinationem, easque in tres distribuit classes: quarum prima sit Saturnus & Iuppiter, & vocat eas Saturni joviales; altera conjunctio Saturni & Martis, quæ Saturni martiales dicuntur; tertia, conjunctio Iovis & Martis, quas nuncupat Martijoviales. Uniuscujusque postea classis, Maximas constituit illas, quæ sunt conjunctiones periodicæ, evoluto scilicet Zodiaco ab uno puncto cardinali ad idem; Majores, quarum loca, ab uno puncto cardinali ad aliud immediatè subsequens vel præcedens, vel saltem ad oppositum transitum faciant; Minimas, quæ proximè & immediatè sibi succedunt. Sed quidquid sit de his sententiis, nobis imprimis ALBUMASARIS & Astrologorum arridet sententia; quare dicimus; *Conjunctio magna est, quando duo supremi planetæ, Saturnus & Iuppiter, quibus & Mars nonnunquam se associare solet, conjunguntur in signo, ejusdem triplicitatis cum signo, in quo præcedens conjunctio est facta: Major est, quando planetæ supremi conjunguntur, in signo diversæ quidem triplicitatis, à quo proximè præcedens facta est, non tamen igneæ: Maxima denique si supremi planetæ anteà in signis alterius triplicitatis juncti, primùm in ignea copulantur triplicitate.* Di„citur verò Maxima, non quod major sit aut tardior cœte„ris, sed quod eam propter singularem dignitatem, & effi„caciam majoris æstiment, non sanè nulla de causa, aut „futilibus conjecturis, ut criminantur securi, & obliti Nu„minis, Epicurei. Nam ut rebus ferè in omnibus prima „coitio est acerrima omnium, sic conjunctiones Magnę prio„res, sine dubio fortiùs afficiunt, & urgent acrioribus sti„mulis naturam Elementarem, unde majores turbæ succedunt, inquit Lic. PHILIPPUS MULLERUS B. M. *in Orat. de Conjun. Magn.*

Th 4. Ut verò eò exactiùs Conjunctionum nostrarum doctrinam perspiciamus, causas mutationis triplicitatum & intervalla earundem sunt explicanda. Si jam conjungantur Saturnus & Iuppiter in principio Arietis, Iuppiter verò utpotè celerior Saturno, cursum suum Periodicum instituat, absolvet eundem 12. annorum spatio ferè, quo tempore Saturnus usque ad finem Leonis erit progressus, ad quem dum properat Iuppiter, hic verò longiùs indies moveatur, fit, ut in Sagittarium demum secundùm calculum conveniant post 20. annos ferè, seu 19. annos, 318 dies: cujus spatii hæc est ratio, quia Sagittarius ab Ariete, in quo proximè præcedens conjunctio est facta, per duas tertias Zodiaci distat partes; has verò, ut absolvat motu suo medio Saturnus, 20 indiget annis, quoniam motus periodicus 30. est annorum; Iuppiter quoque, ut eas percurrat, 8. postulat annos, qui cum prioribus periodici cursus annis 12. conficiunt 20. ut ità spatium inter has duas conjunctiones medias sit 20. annorum. Fit autem hæc conjunctio in Sagittarii medio, vel fine, non in principio signi, ut in præcedente conjunctione, propterea etiam loca harum conjunctionum non distant præcisè triente Circuli, sed tantùm 117. gradibus in præcedentia signorum. Hic verò defectus cùm non resarciatur in sequentibus, sed semper augeatur, dum locus posterioris conjunctionis superat priorem tribus gradibus, sequitur indè, quod novem conjunctiones, quarum unaquæque 20. ferè constat annis, totum absolvant signum, adeoque decima completis ferè 200. annis, seu 198 annis, 260. diebus fiat in secunda triplicitate, usque dum elapsis 400. annis fiat in tertia triplicitate, & ita toto absoluto Zodiaco post annos 800. ferè, seu annos 794. dies 310. ad triplicitatem igneam redeat ordo, atque conjunctio fiat Maxima. Ex quibus apparet: differentiam harum conjunctionum consistere tum in intervallo à se invicem, tum in diversitate loci in quo fiunt. Major enim in eo differt à Magna, quòd in hac tantummodò ex uno triplicitatis unius signo, in alterum ejusdem triplicitatis, in illa verò ex una triplicitate in aliam, ita tamen ut non sit ignea, alias fit Maxima, fiat transitus. Superat autem numerus Magnarum decies numerum Majorum, & harum numerus quater Maximarum.

Th. 5. Cœterum ut doctrinæ nostræ clarior lux affulgeat, triplicitatum, quarum jam sæpè facta est mentio, natura explicanda venit; idque ex mente tum Astrologorum, qui hanc sententiam maximi faciunt, tum Arabum, utpotè quibus cum tota doctrina Astrologica hæc signorum divisio originem debet. Distribuerunt scilicet veteres Zodiaci signa in quatuor classes, triplicitates dictas, idque partim ideò, quia unaquæque classis tribus constat signis, partim, quia signa illa tria, si connectantur per rectas, efficiunt triangulum circulo inscriptum. Prima classis dicitur ignea, quia constat signis igneis, h. e. calidis, masculinis & diurnis, nempe Ariete, Leone, Sagittario; huic Sol & Iuppiter dominari dicuntur. Classis secunda dicitur terrea, complectitur signa, sicca, fœminina, nocturna, ut Taurus, Virgo, Capricornus: dominium hujus classis Veneri & Lunæ concessum est. Tertia vocatur aerea, continet signa humida, diurna & masculina, nempe Geminos, Libram, Aquarium: ascripta hæc est Saturni & Veneris imperio. Quarta denique aquea appellata, signis frigidis, fœmininis & nocturnis constat, ut Cancer, Scorpius, Pisces: imperant huic Mars & Venus vel Luna: de quibus videatur CARDANUS, *in Comment. ad Ptol.* PONTANUS *de rebus cœlest., Orig. in Ephem.* Causæ, cur veteres has triplicitates ità denominarint, apud Astronomos nullæ planè inveniuntur. RICCIOLUS refert illam in conjunctiones magnas, cujus hæc sunt verba: *Cur autem easdem* (tripli„citates) appellarunt triangula, & trigonos igneum, ter„reum, aqueum, aereum, sic accipe: si Saturnus & Iuppi„ter cōgrediantur in principio Arietis seu triplicitatis igneę, „post annos 20. ferè fiet altera illarum conjunctio, & longè „ab initio per antecedentia, seu retrò per trientem ferè cir„culi, seu 120. Gradibus, atque adeò cadet in principium Sa„gittarii, quod est idem signum igneum, & tertia cōiunctio „post alios 20. annos ferè retrocedet, per alia signa quatuor, „in principium Leonis, signum pariter igneum: itaque cum „per trientem ferè circuli distent loca harum coniunctio„num interse, fit, ut annis 60. trium coniunctionum loca „forment triangulum ferè æquilaterum Zodiaco inscrip„tum, & respiciant sese aspectu quasi trino. Sed RICCIOLUS mutat statum controversiæ, & dum debet declarare, ut ipse etiam proponebat, rationem appellationis, explicat quid sint triplicitates, quamvis & in hac explicatione minus congruè procedat. Ut enim taceam obscurum esse, utra doctrina an triplicitatum an verò Conjunctionum sit antiquior, in eo certè peccat, quòd triplicitatum doctrinam ex conjunctionibus magnis haurire velit; cùm hæ illarum præsupponant notitiam, ut eò melius Magnarum, Majorum & Maximarum innotescant differentiæ. JOANNES verò BAPTISTA CARELLUS *in Ephemer.*, GUIDO BONATIUS *de* FORLIVIO *in tract.* 2. *Astr. p.* 3. *c.* 11. causam denominationis quærunt in ipsis signorū qualitatibus: BONATI verba sunt: *Dixerunt Philosophi*, „Triplicitates sunt quatuor, & distinguuntur sic: omnia „signa, quæ concordant in una natura, & complexione, „faciunt unam triplicitatem: Aries igitur, Leo, & Sa„gittarius faciunt unam triplicitatem; Aries enim est si„gnum igneum, calidum & siccum; Leo similiter est si„gnum calidum & siccum, & sic sunt duo signa calida & „sicca. Sagittarius est signum igneum, calidum & sic„cum, & sic sunt tria signa calida & sicca, convenientia „in una complexione Sed neque hic nodum solvit. Potest verò hæc sententia intelligi vel de signis octavi orbis vel noni, vel de utrisque, quod ità dicantur vel formaliter vel virtualiter; de singulis breviter. 1. Non possunt In hoc negotio intelligi signa octavi vel noni orbis, quòd talia denominentur formaliter & subjectivè; essent enim sic stellæ & cœlum elementaris naturæ, adeoque naturaliter corruptibiles: quod licet multi affirment, nobis tamen nondum persvadere, aut receptam jam sententiam argumentis suis labefactare potuerunt. 2. Nec possunt intelligi signa octavi orbis, quod sint talia virtualiter vel effectivè, quatenus vim obtinent influendi in hæc sublunaria, eaque variè immutandi. Nam utut placeat nobis sententia, quæ

astris hoc sensu tribuit qualitates elementares, ita ut Sol dicatur calidus, Luna humida, &c. non tamen ratio ex ea peti potest, cur signa in tales triplicitates divisa sint, cùm contrarium experientia quodammodò clamare videatur: Scorpius enim est signum Martialis maximè naturæ, cùm omnes ejus stellæ Martem influxu suo imitari; & illa primæ magnitudinis in pectore *Antares* Arabicè dicta, Marti par censeri soleat; Mars ipse quoque domicilium suum in signo hoc habeat, triplicitati aqueæ, h. e. frigidæ & humidæ, accensetur, qui nihil tamen minus est, quàm frigidus & humidus. Quare RICCIOLUS inquit: *Sed cur non potius Aquarius aqueus, & Taurus vel Scorpius dicitur igneus, cùm maximæ iis stellæ Antares & Palilitium rubore suo Martis ignes æmulentur*. Ob quam etiam caussam non possunt intelligi signa octavi orbis, quatenus jam sedes mutarint, seu quatenus verb. grat. signum sextum octavi orbis respondet septimo in nono orbe. 3. Non possunt intelligi signa noni orbis, quòd sint talia virtualiter. Licet enim concedamus, cœlum non esse otiosum, sed influxu suo etiam mutare sublunaria; nemo tamen hactenus tam accuratè influxum signorum observare potuit, quin aliis potius stellis semper ascribendus fuisset: quod si itaque influxus nondum planè est notus, neque etiam ab eo distributionis signorum ratio peti potest. Et licet quis cum PONTANO dicere velit, quod fiat respectus ad influxum, quem habent signa, dum Sol in iis versatur; nihil tamen proficiet; stellæ enim hic non respectivè in ordine ad solem, sed potiùs consideratæ in se & sua natura accipiuntur, Adhæc Cancer annumeratur triplicitati frigidæ, qui tamen mense Iunio, dum Sol in eo ambulat, plus satis calidus & siccus est. Nos in re dubia & controversa quid dicamus, cùm non habeamus, judicium sapientibus relinquimus, cùm melius sit, nescire quædam æquo animo velle, quàm absurda defendere. Ex his jam dictis haud erit difficile augurari, quid velint triplicitatum voces suprà in explicatione conjunctionum adductæ.

Th. 6. Dispiciendum jam est, utrum veræ an verò mediæ conjunctiones sint attendendæ? quod ut eò meliùs fiat, de motu medio & verò stellarum errantium sunt quædam disserenda. Astronomi duplicem stellis attribuunt motum, unum medium, alterum verum. Medius est arcus Zodiaci inter principium Arietis & lineam motus medii interceptus; Est autem linea motus medii recta, ex centro mundi per centrum Epicycli usque ad Zodiacum protracta. Motus verus est arcus Zodiaci inter principium Arietis & lineam motus veri interceptus; Est verò linea motus veri recta, ex centro terræ per centrum stellæ usque ad Zodiacum protracta. Ubi notandum, non esse confundendum motum Physicum cum motu Mathematico. Physicè unus tantum est motus, qui competit stellis, ab ortu versus occasum, & hic vocari potest aliquo modo motus medius Mathematicus, ut ita unus tantummodò sit motus, qui pro diversitate modi considerandi duplicatur. Mathematici verò duplicem assumunt motum: alter est absolutus, qui competit stellis, prout in sphæra cœlesti moventur, & hic est medius; alter est respectivus, qui tribuitur stellis in ordine & respectu ad nos homines, qui eum ex superficie terræ aspiciunt, & est verus, qui ideò, quia nobis apparet, apparens dicitur: ille semper sibi est conformis, & propterea æqualis dicitur; hic verò difformis, cum planeta nonnunquam hoc motu directus, nonnunquam retrogradus, appareat, & ideò inæqualis dicitur. Assumserunt verò Astronomi præter motum verum etiam medium, propter calculum; cum enim viderent gravissimas calculi difficultates, si motum inæqualem adhiberent, ideò de æqualitate quadam motus cogitarunt: quare acceperunt motum stellæ periodicum verum, & per regulam proportionis collegerunt medium annuum, per hunc diurnum, & denique horarium: vid. IACOBUS FABER *Stapulensis*, *in libris Theoric.*, & *Comment.* ejus IODOCUS CHLICHTOVEUS, *lib.* 1. *cap.* 6. *p.* 9., Dn. NOTTNAGELIUS, *in Synops. Math. lib.* 4. *s.* 2 *p.* 240, & Dn. WEIGELIUS *in Sphæra Euclid. lib.* 1. *s.* 2. *c.* 2. *d.* 24. Quòd si stellæ conjungantur per motum medium, ità ut lineæ mediorum motuum earundem in eodem Zodiaci loco conveniant, est conjunctio media; si verò per motum verum conveniunt lineæ motus veri, est conjunctio vera. De his duabus conjunctionum speciebus quæritur; quænam in magnis sit attendenda? Ubi tres proveniunt sententiæ; quidam concludunt pro conjunctione media; alii pro vera; quarum sententiarum & autores & defensores vide apud sæpius laudatum RICCIOLUM, qui tertiam arripit sententiam, & vult, ut veræ imprimis attendantur conjunctiones, non secus ac veræ synodi in Luminarium Eclipsibus. Existimat tamen adhibendas quoque simul esse conjunctiones medias, non tantùm ut faciliori supputatione eminus verarum conjunctionum odoremur tempora, sed etiam, quia, si præcedunt veras, inchoant per quandam applicationem earum influxum, si verò succedunt veris, per defluxum quendam obtineant aliquid de impressione jam facta. Quam sententiam ut facillimam & tutissimam nos etiam amplectimur, imprimis cum, cognitis motibus & conjunctionibus mediis, motus & conjunctiones veræ per prostaphæreses facilè inveniri queant.

Th. 7. Sed jam ad ipsum Conjunctionum numerum & tempus, quando factæ sunt, descendendum, simulque effectus earum considerandi, ut posteà de influxu eò meliùs agere possimus. Sequamur verò Conjunctionum calculum & ordinem RICCIOLI; licèt enim quis novum instituere & accuratiorem ducere velit, vix tamen certi quid colligere poterit. Ut enim taceam, controversum adhuc esse, quonam anni tempore mundus sit conditus? ità, ut medium Planetarum motum per calculum retrò institutum ad tempus conditi mundi invenire non possit; in eo tamen certè hærebit, quot nam anni, menses, vel dies conjunctioni huic mediæ annumerare debeat? sine his verò apodicticum calculum in posterioribus nunquam instituet. Sed removendus imprimis est *error* RICCIOLI; quem fovit, dum nimium intervallum inter annos CHRISTI & mundi posuit, nempè 3980. annorum, cum in rei veritate non plures sint quam 3949. secundùm epocham vulgarem, quam DIONYSYUS EXIGUUS, *Abbas Romanus*, veteribus pro verà obtrudit, secundùm accuratam verò 3947., & ità RICCIOLUS mundum 31. annos vetustiorem facit quàm est. Vid. Dn. CALVISIUS *in Isagoge Chronol.*, Dn. ÆGIDIUS STRAUCHIUS *in Brev. Chronol.*, Sunt verò ab anno mundi usque ad nostra tempora factæ conjunctiones 282; in quibus septem Conjunctiones Maximæ, non verò octo, ut statuit RICCIOLUS, deceptus falsa sua hypothesi de anno mundi, 21. Majores & 254. Magnæ. Quas omnes melioris doctrinæ gratia in tres ordines distribuamus: primus continebit Conjunctiones ab ortu mundi ad diluvium; secundus à diluvio ad natum Christum; tertius à nato Christo ad usque nostra tempora. Hos ordines connectamus 1 cum Periodo Iuliana, quæ est systema 79. 80. annorum; 2. cum Epocha mundi conditi; 3. cum epocha nativitatis Christi, præsupponentes eam factam anno mundi secundùm epocham vulgarem 5949. Priorem quod ordinem attinet: inchoatur anno Periodi Iulianæ 763., mundi 1., ante Christum 3949; desinit verò anno Periodi Iulianæ 2421, mundi 1658., ante Christum 2291. Complectitur hic ordo 84. Conjunctiones, 76. magnas, 6, majores, 2. maximas. Prima omnium conjunctionum fuit magna, facta anno 9. post initium Mundi. Maxima verò illa quæ 99. annos diluvium antecessit, dubio procul iræ divinæ fuit annunciatrix, ita ut confirmasse illius decretum videatur; Magna in serie ultima, quæ in ipso diluvio facta est. In secundo ordine, qui incipit in anno Periodi Iulianæ 2421. mundi 1658, ante Christum 2261, desinit verò anno Periodi Iulianæ 4713., mundi 3950, Christi verò 1. 115. Conjunctiones sunt contentæ, quarum 103. sunt magnæ, 9. majores, & 3. maximæ. Quarundam insigniores effectus ex CALVISIO adducamus. Sub tertia in hoc ordine Regni Babylonici fuit initium. Sub quinta, quæ fuit major prima, mutatio Reipublicæ est facta, dum gentes in omnes terras ob confusionem linguarum dissipatæ sunt. Sub decima quinta Regnum Babylonicum à NINO in Semiradem translatum est. Sub Conjunctione trigesima quinta edictum PHARAONIS de necandis liberis in uulgus editum est, *Mosesque* & *Aaron* nati sunt. Sub conjunctione trigesima nona ingens admodum *diluvium*, *Deucalionis* dictum, terram circa Parnassum montem inundavit. Conjunctionem quadragesimam eductio Israelitarum ex Ægypto

pro secuta est. Sub Conjunctione quadragesima sexta Rex Dardanorum tertius TROS Urbem Troiam ædificavit; unde initium Regni Troiani, quod sub conjunctione quinquagesima quinta majore ob raptum HELENÆ eversum est. Post Conjunctionem septuagesimam octavam ROMULUS & REMUS urbem Romam condiderunt, & ille ob raptas virgines primum bellum gessit. Sub Conjunctione octogesima quinta majore NEBUCADNEZAR regnum Babylonicum arripuit, & brevi post JOIAKIMUM cum populo Israelitico captum abduxit. Sub conjunctione nonagesimaoctava ALEXANDER bello DARIUM aggreditur; & Monarchiam Græcorum inchoat. Post Conjunctionem centesimam quartam Bellum secundum Punicum Romani inceperunt. Sub conjunctione centesima quinta Bellum Romani cum PHILIPPO gesserunt, sub eadem etiam vehemens admodum pestilentia Romam vastavit. Sub Conjunctione centesima decima tertia CÆSAR perpetuus Dictator creatur, annum fastosque corrigit. Ultima denique in hoc ordine Conjunctio est maxima, quæ annos sex Nativitatem Salvatoris antecessit, quo tempore ad summum fastigium Romanum imperium elatum erat. In tertio denique conjunctionum ordine, qui à Nativitate Salvatoris ad tempora nostra usque protrahitur, 63. conjunctiones continentur, 2. maximæ, 6. majores & 75. magnæ; qui ordo inchoatur anno Periodi Iulianæ 4713. mundi 3950. CHRISTI 1. Exempla quædam effectuum sunt subjungenda. Conjunctionem primam subsecutus est ingens motus terræ, cujus vi pars muri urbis Romæ eversa est; idemque factum in Asia: hoc etiam tempore Germani cum Romanis de libertate dimicarunt. Sub tertia NERO sæviit, urbsque Hierosolyma eversa est. Sub sexta horribilis terræ motus est factus Antiochiæ, quem longè, venti tonitruaque antecesserant: In decima tertia pestilentia & varia morborum genera ubique grassata sunt. Sub vigesima majore bellum crudele inter THEODOSIUM & EUGENIUM ortum est. Sub maxima quadragesima CAROLUS MAGNUS floruit: Conjunctio octogesima est maxima, quæ anno superioris seculi 1583. accidit, quam res variæ ubique consecutæ sunt, ita ut de anno quinto post eam hi vulgò proferantur versiculi, quos habet LEOVITIUS:

Si mundus non peribit anno 1580.
quippe qui præ cæteris notabilis est,
eum plures certè casus recepturum esse existimo.

Rationem versiculorum vide apud GEORGIUM URSINUM, *in tractatu Descriptio omnium eclipsium, conjunctionum quoque & oppositionum superiorum Planetarum.* Ex quibus apparet: Conjunctionem, quæ proximo fiet anno 1663 haud vulgaresquoque rerum mutationes allaturam. Licet enim ipsa Saturni & Iovis conjunctio partilis, quę fiet 12. (22.) octobris, in gr. 14. Sagittarii, felix satis faustaque astrologico more considerata, appareat, dum Mars trino eos conjunctos salutet, & Venus quoque ad eos accedat, (quæ tamen, quasi malè credat Saturno, retrocedit) ut nihil fermè mali metuendum sit; historiæ tamen contrarium alta exclamant voce. Apparebunt verò in conjunctione platica per totum fermè annum, à mense Ianuario ad usque Novembrem, quo tempore sub radiis solaribus occultantur. Die 12. Febr. Eclipsin Lunarem infesto quadrato aspiciunt, ita, ut mutationes regnorum ob mortem Magnatum, quam significare videtur Eclipsis, moliri velint. Haud vulgarem quoque mutationem minatur quadratum Martis, quo conjunctionem hanc mense Martio interturbat. Humaniorem interim induit faciem, dum mense Aprili conjunctionem trino amicè aspiciat. Mutabilis tamen est, & mense Iulio armatus Palilitio, oppositione primò Iovem, post Saturnum ferit; hanc interim deponit inimicitiam, dum sub conjunctione partili trino radio omnia mala componere videatur. Notatu verò dignum est, in hac nostra conjunctione, quod 1. & media & vera in uno proveniant signo, quodque 2 sine combustione directo cursu ad se invicem accedant, & 3. quod Aquila, cujus caput anno superiori 1661. Cometa illustrarat, unà cum his conjunctis in Germania oriatur, & 4. Mars ex eo signo eos irradiet trino, in quo anno 1623. conjuncti fuerant, Cæterùm cum tædiosum fuisset, omnium Conjunctionum apponere effectus, sufficiat, potiores saltem adduxisse, ex Historicis ceteri & Cronologis repeti possunt. Hoc certum est, Conjunctiones has semper novi quid insecutum esse, quod affirmat etiam ALMANSOR *in Centiloqu. pp.* 127.

Th. 8. Ceterum cum tanta effectuum sit varietas, dispiciendum, an à Conjunctionibus dependeat? Ubi duæ sunt sententiæ: una attribuit vim illam efficiendi conjunctionibus, quæ communiter est Arabum & Astrologorum; altera omnem Conjunctionibus denegat vim & influendi & significandi. Nos medium tenebimus, nec omnia nec nulla tribuentes conjunctionibus. Quare ut eò meliùs procedamus, priùs quædam præsupponamus, post aliquot Conclusionibus mentem nostram manifestabimus. Not. 1. Stellas pro varietate circumstantiarum, imprimis pro ratione aspectuum cum aliis stellis, novas subindè vires suscipere, eisque nunc augeri nunc minui: Hinc PHILIPPUS MULLERUS b. m. *Si ad ea, quæ in terra efficiuntur à stellis, aspectus aut configurationes nihil pertinent vel efficiunt, qui fit quod verbi gratia Mars & Iuppiter aut corporibus ipsis hærentes, aut quadrato, sextili, aliovè radio configurati, conturbant aeris statum ventis, imbribus, tonitruis, aut alio modo, non aspicientes non conturbant? qui fit, quod in iis ad quæ adhibentur excellant, qui sub validis, aut multis aut diuturnis aspectibus concepti sunt, eaque, ad quæ apti nati & exercitati sunt, alacriùs perficiant; & quasi seipsos superent, incidente aspectu simili, vel Planeta transeunte per thematis natalitii aliquem locum præcipuum?* Not. 2. Cùm astra non sint otiosa, sed influant in sublunaria, influxus illius modum esse duplicem, directum & indirectum: ille est, quo influunt immediatè, nulla alia intercedente causa; hic, quo mediatè aliis intervenientibus Causis: in illo sidera sunt causæ proximæ, in hoc remotæ: in illo causæ per se, in hoc per accidens: ibi causæ Physicæ, hic morales: per illum agunt ita, ut necessitent, h. e. ut positis omnibus agendi requisitis tam ex parte siderum quæ influunt, quàm corporum in quæ influunt, non possit non sequi effectus; per hunc verò tantum inclinent, h. e. ut positis omnibus agendi requisitis effectus à causa proxima tolli possit. In his tamen omnibus Causam Supremam non excludimus, sed præsupponimus. Not. 3. Res in quas influunt astra, esse vel naturales vel liberas: in illas ita influunt astra ut necessariò sequatur effectus; in has ita, ut sequatur saltim contingenter, quia actio adhuc tolli potest à libertate causæ secundæ; de quibus vid. *Phys. & Metaph.* Ex his jam facilè quis respondere potest ad ea, quæ in contrarium disserit IOANNES BAPTISTA von HELMONT, In *Principiis Phys. inauditis*. Adducere ea angustiæ vetant paginæ.

Th. 9. Hisce præsuppositis sit Conclus. 1. Superiores Planetæ, Iuppiter & Saturnus, efficacissimè influunt. Proprium stellarum munus est influere: quò magis itaque quædam influit, eò magis officio fungitur; si verò alius planeta efficaciter influit, is est certè Saturnus vel Iuppiter. Testatur hoc, ut cætera taceam, tempestatum varietas, quæ maxima ex parte ab his Planetis, prout alio atque alio cum Luna configurantur aspectu, dependet; ob tardum enim motum diutiùs in uno persistunt loco, & ita fortiùs movent naturam sublunarem, quàm veloces Planetæ. Hæc verò efficacia augetur, si conjungantur; vis omnis enim unita fortior, & conjunctæ vires magis penetrant quàm dispersæ. Patet hoc in luminarium conjunctionibus, quarum conjunctionum influentia omnibus nota. Idem quin eveniat in Planetis superioribus, nullum est dubium.

Concl. 2. Effectibus in rebus naturalibus, qui sequuntur conjunctiones Magnas, oriuntur à Planetis coniunctis per influxum directum. Per effectus in rebus naturalibus intelliguntur terræmotus ingentes, tempestates, tonitrua inusitata, incendia montium, pestilentia, & morbi varii, fames, inundationes regionum, & similes. Quod verò rerum harum sint causæ, id patet ex doctrina meteorum; multa enim ab astris effluviorum exsuscitantur genera, quæ si sint terræ inclusa, & foras exire nitantur, fit concussio illa terræ horribilis. Si attolluntur in aerem, & vario modo inter se pugnant, fiunt tempestates, tonitrua, fulmina. Quod si calida & sicca in terra exsuscitentur effluvia eo loco, quo sulphuris haud parva latet copia fiunt incendia illa Heclæ, Vesuvii & Ætnæ. Tunc verò imprimis, si Mars vel coniungatur, vel conjunctos illos quadrato aut opposito radio aspiciat; Mars enim est igneæ naturæ, ut pro diverso positu non parum facessat negotii. His ipsis effluviis corrumpitur nonnunquam aer, quem inspiramus & expiramus; hinc pestilentia, morbique varii. Planetæ illi conjuncti exurunt nonnumquam terram, vel exsiccant nimis, aut humectant; hinc extinctos calido innato mors herbarum, quam sequitur fames. Quod si eveniat ut conjunctis hisce associet sese Luna, humorum domina, vel opponat, ingentes nimbi augent flumina, quæ operiunt terras, hinc diluvia.

Conclusio 3. effectus in rebus liberis, qui consequuntur coniunctiones magnas, nullo modo ab astris dependent, sint

nisi interdum valde indirectè. Homo est liber ita, ut si libertate sua velit uti, nihil valeant astra in eum, qua homo est, licet nonnihil agant in corpus, illius temperamentum vario modo immutando, quod quia habitaculum est animæ, incitare, inclinare, instigare animam solet; quæ tamen utitur libertate sua, ita, ut si non placeant ipsi decreta, ad quæ inclinant astra per temperamentum, opponere sese iisdem, & ea repellere possit. Quod si verò eveniat, ut homo inclinationibus illis astrorum obediat, iisque dominium suarum actionum committat; ità ut astra regant hominem, fit illud saltim indirectè per temperamentum: Ex quibus apparet, Astrologorum prædictiones minimè esse contemnendas, nisi justos exeant limites; de temperamento enim corporis & consequentibus illud, firmiter illi aliquid concludere possunt. Quoniam itaque mutationes Rerum publicarum, bella, & dissidia à solis causis liberis dependent, nihil valent astra in iis directè, neque etiam Conjunctiones, sivè Magnæ, sivè Maximæ: vid. BODINUS *in Lib. de Republ. lib. 4. cap. 2. p. 617* Non negamus interim, quin possint interdum homines incitare, præsertim qui sunt Temperamenti cholerici aut sanguinei, ut innovent res, & creent bella, quod haud parum quoque aliarum stellarum configuratio & regionum diversitas aliæque circumstantiæ adjuvare solent.

Conclusio 4. Conjunctiones Magnæ, mutationum Rerum publicarum, bellorum & aliorum eventuum signa esse solent. Duobus modis prosunt astra, afficiendo & significando: Non propter solum influxum data sunt sidera: præmonent sæpè mortales de rebus instantibus, ut eos è somno socordiæ excitent. Non solùm cometarum aut novarum stellarum munus est significare, ordinaria etiam, & quæ justas habent causas, significant, & annunciant futura. Pulcherrimè disserit hac de re B. M. MULLERUS, *in Orat. de Conj. Magn.* „ *De imperiorum* „ *orbis terrarum motibus, & id genus rebus magnis, timidus* „ *profero sententiam, ne ad siderum necessitatem illas* „ *referre, & mentes à Deo, cujus est dare & transferre im-* „ *peria, ad creaturas & causas secundas parum providus abdu-* „ *cere videar, cùm potiùs adducendæ fuissent. Et dicendum* „ *est tamen, quod rationi consentaneum & experientia compertum fuit, nimirum, ingruentibus mutationibus rerum humana-* „ *rum, & imperiis ad insignem motum & conversionem spectantibus, nequaquam, certè non semper, tacere cœleste automa-* „ *ton, sed veluti de excelsa specula pulsum dare, h. e. monstra-* „ *re nobis & subjicere talia, quorum arcana signa & occultas* „ *notas optimi creationis beneplacito & nutu liberrimo, velab ini-* „ *tio susceptas, vel sequentibus temporibus adjunctas habet,* „ *Fateor, DEI Consilia voluntatemque in verbo revelato primò* „ *præcipuè, & ante omnia scrutandum esse. Nec tamen apud* „ *me causa est, cur non interdum etiam in natura quæram il-* „ *lam, in natura præsertim & rebus naturalibus, & ad hujus* „ *vitæ sustentationem pertinentibus.* Hæc ille: Vid. etiam „ M. STEPHANUM FUHRMANNUM *in Epist. ad* „ *Andream Concium de influxu siderum.*

Cæterum, quæ contra Conclusiones objici possunt, videantur apud RICCIOLUM. quæ facili tamen negotio solvi possunt. Nos hìc subsistimus.

COROLLARIA.

Log. Non est terminus intermedius inter æquivocum & univocum, qui vocetur analogus.

Phys. Zoophyta non sunt animalia, neque perfecta neque imperfecta.

Mataph. Ens in potentia non est ens reale.

Geom. Corpora Geometrica sunt accidentia.

Astron. Sol oritur, & occidit.

Geogr. Si terra Polaris esset habitabilis, incolæ vix viverent ultra centum dies.

Ethic. Subjectum virtutum moralium est & appetitus & voluntas.

Polit. Non differunt vir bonus & civis bonus.

SOLI DEO GLORIA.

DIS-

DISSERTATIO II.

EXAMEN CORALIORUM TINCTURÆ,

ventilatum

SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi & Experientissimi,

DN. MARTINI FRIDERICI FRIES,
Philosoph. & Med. Doct., Facult. Med. Asses., & Prof. Public.

à

M. MICHAELE ETTMÜLLERO,

Lipsiensi, Med. Baccalaureo, Autore & Respondente,

di 15. Septembris 1665.

I. N. J.

NOn THALES solùm MILESIUS, σοφῶν iste σοφότατος, firmiter sibi persuasit, ex *aqua* omnia primam sumpsisse originem; sed modernorum quamplurimi, experientiæ adjungentes rationum subtilitates idem adstruunt; quibus ingens rerum varietas, qua aquæ oceani præprimis se jactitant, non leviter patrocinatur: quæ ipsa fertilitas palmam terræ, ingenti rerum multitudine, quas tanquam alma parens sinu suo quotidie excludit, fovetque, superbienti ambiguam omnino reddit. Commoti exinde antiqui gentiles, Mari quoque Deum suum Neptunum tribuerunt, regio Tridentis insigni eum instruentes; innuentes hoc ipso, latè ejusdem per omnia tria regna minerale, vegetabile, & animale, diffusam potentiam. Ad hæc spuma Maris est ista materia, ex qua amica Venus, omnigenæ fertilitatis parens, enata fingitur. *Nihil enim aqua* „ *potentius & efficacius* inquit FABER *Pan-* „ *chym. lib. 4. cap. 9. in rerum natura reperire potest,* „ *vita & mors ab ipsa dependent, infinita que se-* „ *creta & arcana sunt in intimis aquæ, quæ regna* „ *omnia pretio superant & antecellunt.* Nos impræsentiarum, sepositis cœteris, ramum saltim coraliorum rubrorum è maris fundo decerpamus, eumque, ut Chymicorum hactenus in exuenda ejusdem purpura industriam fatigavit, paulò exactiùs, assistente Divini Numinis gratia, consideremus. Necesse est autem, ut primò

Statum Controversiæ

legitimum formemus, considerando non tantùm, quid Tincturæ nomine in specie intelligendum veniat? sed vel maximè ipsam coraliorum essentiam exactiùs pensitando; quæ cognita fili Ariadnes loco ad superandum præsentis controversiæ Labyrinthum nobis inserviet.

§. 1. Ipsum ergò quod attinet nomen: ex Græcia natales ducit vox Coralii, apud Latinos equidem usu recepta, utut Etymi ratio vera adhuc dum lateat: Quibusdam enim à Græco κόρη, quod puellam significat, nomen accepisse placet, ob Poetarum fabulas, qui Coralium è virgis, cruore Gorgonis Medusę perfusis (unde & Gorgonia dicitur) & in lapideam duritiem concretis, enatum narrant: Alii à Corallis, Ponti accolis, nomen inditum putant; de quibus OVIDIUS:

Hic mea cui recitem, nisi flavis scripta Corallis.

Alii dictum existimant Corallium, quasi *cor alens*; non enim postremum esse remediorum cordi robur addentium, de quo postea: vocatur quibusdam λιθόδενδρον, Latinis frutex marinus saxeus, (PLINIO *Dendritis*, alia enim synonyma brevitati operam daturi, consultò omittimus) quasi saxeam vel lapideam arborem dicere velint, innuentes hoc ipso, ambiguam ejus naturam, quam inter vegetabilia, mineraliaque obtinere videtur.

§. 2. Nondum enim inter Eruditos lis ista decisa, cui regno, minerali an vegetabili, inserenda sint Coralia? & si vegetabili, an plantam sui generis viridem invadendo succus lapidescens in duritiem illam coagulet? an verò jam emortuum lignum in lapidem transformet? Quod prius attinet membrum: (hoc enim deciso pesterius per se patebit:) ex utraque parte non contemnenda se sistunt argumenta. Esse enim vegetabile, persuadere videtur 1. arbusculæ elegantissima forma, quam sese surrigendo exactissimè repræsentat, hoc uno excepto, quod foliorum ornatu destituta sit; qualem figuram nullum aliud minerale obtinet, sed plantarum generi, tanquàm naturalis quædam dos, propria videtur: sic refert MATTHIOLUS *in dioscorid.*, se habere ejusmodi corallinam plantam, quæ prope radices brachii ferè habeat crassitiem, & è medio trunco in ramos elegantes se diffundat, 2. Quod baccas ferat similes cornis, & specie & magnitudine. 3. Ad hæc reperiuntur surculi lignosi, qui ex parte tan-

Gansius hist. Coralior. c. 2. p. 23. Ovidius l. 4. Metam. Item l. 4. de Pon. Synonyma v. ap. Gansium c. 2. p. 24. Io. Nard. noct. genial. pag. 564. Bauh. T. 3. hist. plantar. l. 39 p. 793. 798. Sic Paracel. Mercurius cum Nitro fixatus dicitur arcan. corallinum. muscus quidam Marinus ob similitudinem corallinā appellatur. De hac controv. v. Plinium l. 23. Hist. natural. c. 2 Matthiol. in Dioscor. l. 5. cap. 97. Boot. l. 2.

tantùm Coraliorum induerunt faciem; ex parte verò ligneam vegetabilem ostendunt formam, sicque ex ligno & lapide compositi & quasi conglutinati videntur. 4. Notum quoque est sagacioribus naturæ scrutatoribus, sæpius in fontibus quibusdam, aliisque aquis, ligna à spiritu lapidifico, quo aquæ istæ egregiè impraegnatæ sunt, in lapidem converti: quidni idem fiat in mari, tanta salis copia referto, cum spiritus lapidificus salinæ esse prosapiæ statuatur? Sic in vicino Jenensis civitatis territorio ejusmodi reperitur fons intrusum lignum in lapidem convertens: sic in Hibernia supra Armacanum urbem in stagno haud amplo hasta lignea defixa, pars, quæ aquis tegitur, vertitur in cotem, (utut hoc quidam in dubium vocare ausint:) In Boreali Ultoniæ provinciæ parte fons est, qui ligna per septennium immersa indurat in lapidem: In Bohemia quoque prope Thermas Carolinas fons est, in quo lignum diu durans in lapidem convertitur.

de gemm cap. 153. And. Bacc. l. de gem. c. 73. Bauhin. Tom. 4. c. 33. f. 59. Hofman. de med. officinal. qui ad muscum refert Eichstad. de coniect. alker. c. 17. Calceolar. in Mus. f. 4. Encel. de re metall. l. 3. c. 3. Tenzel. exeges. Chym. Kircherus Mund. sub terran. l. 9. f. 3. c. 6. Gans. de Corall. c. 2. Febure Traicté de la Chym. p. 686.

§. 3. Esse verò Minerale Coralium, ipsa natura ejusque essentia vel lippientibus monstrat, cùm consistentia lapidea ejusquæ solida durities firmiter hoc ipsum persuadeat, qualem à succo lapidescente, lignum vel plantam imprægnante, frustrà exspectas. Ligna enim concreta in lapidem, in certis aquis à succo lapidescente, diversam planè repræsentant formam à Coraliis; sunt enim plerumque instar cotis, vel lapidis alterius ex granulis multis compactim concreti, & ex arenulis quasi concatenatim conflati; cum è contrà Coralia continuum planè ostendant nexum, sine vestigio concretionis ejusmodi vel granulatæ compactionis, sed quasi cera Hispanica, in varias figuras per liquefactionem extensa, apparent, & non nisi vehementiori tritura in pulverem vel arenulas redigantur. 2. Minus rectè accenseri vegetabilibus, sed mineralibus accensendum esse, ex eo confirmatur, quod *careat omninò radicibus*, sicque non per alimenti veram intro susceptionem & digestionem, vegetationi plantarum necessariam, sed saltim partium superadditionem crescat. Patet hoc ipsum ex experientia sagacissimi Naturæ Scrutatoris KIRCHERI, qui rupis integram partem ex profundo maris extractam, totam Coraliis obsitam inter rariora Musæi sui asservat, cui varia conchyliorum genera adnata sunt; in hac rupe, partim ex concava conchyliorum parte, & aliorum convexa, partim verò ex ipsa soliditate saxea erumpunt Coralia, nullis planè suffulta radicibus, utut diligentissimè circa eorum inventionem laudatus autor laboraverit, sed ipsi trunco velut agglutinata sine ullo perforationis vestigio spectata sunt. Posito ergò indurari per lapidescentem succum plantam, saltim quoque vestigia radicum relinquerentur, sicut truncus illibatus persistit; ut taceamus, nullum quoque vel fructuum vel foliorum in iis reperiri signum. 3. Adhæc non determinatè rupes in maris fundo protuberantes incolit, sicut plantæ in Terra saltim crescunt & adolescunt, in eaque radicum agunt fundamenta: sed, ut dictum, non petris tantùm & saxis nudè adhærescit, conchyliisque adnascitur, sed, ut citatus autor refert, à Piscatoribus unà cùm stirpibus extracta fuerunt ossa, lateres, saxa, tabulæ ligneæ, ferramenta, omnia Coraliis, quæ in eis excreverant, conferta, quin è duro delphini corio Coralia propullularunt: sic Magnus Dux Hetruriæ, Pisis in suo gazophylacio, habet cranium Humanum, ex quo Corallina planta excrevisse spectatur: sic ex lapide coctili aliquando nascuntur; ob solidam vero firmamque ejus coalescentiam nulla ex eo nasci planta potest. 4. Præterea consimiles saxeæ concretiones in fundo maris reperiuntur, quas vegetabilium tractabili genti inserere saxea earum barbaries renuit: Cujusmodi sunt Pori, tàm magnus, quàm ramosus, it. Madreporæ variæ species, planta saxea, Abrotonoides, tubuli marini, aliaque corpora saxea, ut Corallis affinitate juncta, sic plantarum formam referentia, cùm tamen saxeis petrosisque planè assimilentur substantiis. Asserere quidem quispiam possit, esse easdem similiter plantas à lapidifico spiritu coagulatas, non secus ac Coralium: verùm cur quæso hic succus determinatas adeò invadit plantas, & quare non alias, quibus Maris fundus abundantissimè consitus est, similiter vegetabilium species saxea ista duritie indurat? Fortè cum BOETIO hoc propter singularem harum dispositionem contingere ais, vel quod succus lapidescens natura ipsorum substantiæ insit? Sed quoad prius, explicanda venit peculiaris ista dispositio, è progenie occultarum dubio procul oriunda; quoad posterius, hoc ipso vegetabilium adscribuntur ordini, quo succum lapidescentem ipsis connatum tribuis, h. e. ex eo oriri asseris. 5. Firmiter admodum astruit naturam mineralem generatio Coraliorum; inest enim Corallinis stirpibus liquor quidam spermaticus, quem per canaliculos, quibus insigniores præsertim ramuli instructi sunt, de se emittunt, qui in quamcunque rem deciderit, ibi statim densatus, novam fundit Coralii propaginem: Hinc, ut suprà relatum, in conchyliis, delphino, &c. Coralii surculus enatus fuit: hinc integræ planè in Maris rubri fundo Coraliorum Sylvæ reperiuntur, tanta earum copia condensatæ, ut ne piscibus quidem aditum concedant sed hæc non conveniunt in plantas, quæ vel per surculos, vel semina, vel radices, easque tàm fibrosas, quàm bulbosas aut tuberosas, sese multiplicant: Ut taceamus, aliena hæc planè esse à planta lapidefacta, h. e. à planta emortua: qua enim ratione planta in lapidem concreta generabit succum prolificum & sperma, quod similem plantam producat?

Mund. sub terran. l. 9. f. 3. cap. 6.

Bauhin. in hist. Plant. T. 3. l. 39. c. 34. 35. 36.

Kircher. c. 2. Agricola in Pop. p. 830.

§. 4. Hæc sunt, quæ ex utraque parte prostant argumenta: ex quibus non immeritò cum Eruditiss. KIRCHERO dicere quispiam possit: *Coralium quo nomine appellem vix dispicio, nec „ enim plantis vegetabilibus nec lapideis excrescen- „ tiis id rectè annumerari potest, satius itaque „ λιθόφυτον, h. e. planto-lapidem appellandam cen- „ semus, dico medium quid inter lapidem & plantam.* Sed cùm rerum in Classes distributio non ab accidentali forma, externaque earum configuratione, sed speciali potius essentia, desumenda sit, Coralium ad mineralium, & in specie saxearum, propaginum seriem relegamus, utut quoad externam faciem arbusculæ speciem repræsentet, dicimusue Coralium *esse lapideum in fruticis speciem concretum.*

§. 5. Necesse ergo jam est, ut oppositæ partis argumenta diluamus. Quod itaque externam fruticis configurationem attinet: non sufficit eadem, ut vegetabilibus annumeretur Coralium; ab externa enim formationis similitudine ad ipsius essentiæ identitatem non valet consequentia; non enim statim Frutex est quod fruticis gerit speciem. Non secus atque *Fructus Medicæ* scutellatæ, orbiculatæ, vel turbinatæ, cochlearum minorum referunt testas exactissimè, non tamen pro cochlearum habentur domiciliis; & *Scorpioidis Fructus* (non tantum qui spinis horret, sed præprimis, qui crassior est, colore viridi & sine spinis, longè exactiùs priori erucam referens) adeò erucæ formam, ejusque in se convolutæ spinas repræsentat, ut ob id Germanis *Raupen-Kraut* vocitetur, non tamen pro veris habetur erucis: sic *fungus phalloides*, utut pudendis humani utriusque sexus simillimus, & boletus Cervinus, licet *Cervi* genitale sæpius exactissimè referat, propterà tamen animalium non annumerantur partibus, cum tamen eadem horum sit proportio ad res repræsentatas, quæ Coralii ad Fruticem quandam vegetabilem. Ut taceamus Coraliorum Fruticem ramorum saltim divaricatione, sine vel foliorum vel florum ornatu atque radicis fundamento, plantæ referre imaginem: imò ipsa eorum in ramulos ex-

Gansius c. 2. p. 25. Bauh. Tom. 2. l. 17. c. 64. Bauh. Tom. 2. l. 21. cap. 23. Tabernæmont. p. 2. f. 8. cap. 153.

pan-

pansio non adeò ordinata & artificiosa est, qualem in vegetabilium conspicimus gente, sed inordinatæ planè & quasi fortuitæ sunt eorum excrescentiæ, protuberantiis verrucosis quandoque similes, quas hinc inde absque consilio rationeque jactant & exporrigunt, ut non tantum ad vivum depictæ eorum ostendunt imagines, sed vel maximè vera exemplaria ex maritimis asportata locis hoc ipsum confirmat. Cum interim notissimum sit, quam varias formas lapidibus imprimat ludens Natura, ingeniosissimos quoque artifices in stuporem & admirationem quæ rapiunt. Sic elegantissima Crystallorum est facies, polygonæ naturæ geometrizantis: topaciorum, amethystorum, aliorumvè figuræ, peculiarem ostendunt sapientiam: Sic sylvas, urbes, arbores, humanas figuras, brutorum facies mirabiles, & innumeras piscium ac diversas picturas, integra hominum aliorumque corporum simulacra lapidibus imprimi, hasque in tales statuas elaborari, Naturæ Curiosorum testantur monumenta: quidni idem Coralliis contingat? cum illis saltim per accidens, & joco quasi naturæ, tàm elegantes exprimantur formæ; in his verò ex primaria sua intentione & data opera, ob certam materiæ dispositionem, aliasque concurrentes circumstantias, in arboris speciem contingat elaboratio. Quod baccas attinet: sunt eæ liquor coralliorum spermaticus, post extractionem sub forma coriandri aut baccæ corni crassæ instar pinguedinis residens; quæ verò in Coralliorum monilibus, cornis & cerasis similes visuntur, ex ipsorum tunicis tono & limia prius parantur, mox smyridis lapidis pulvere, & terra quadam Tripolitana expoliuntur, & lucidum quendam levorem contrahunt, cùm iis diutiùs fricantur: Quod verò 3 reperiantur ligna, quæ ex parte suam obtineant naturam, ex parte sunt Corallia, hoc ipsum ostendit, succum spermaticum per Coralliorum canaliculos extrusum, si quando incidat in plantulam veram lignosam, investire ejus corticem, & extraneo quasi amictu induere; sicut sæpius à piscatoribus ramosa herba unà cum Coralliis extracta fuit, quam plerique myricam aut algam, è maris fundo extractam, dicunt: dum corpora nitro-sulphurea, mira quadam amicitiæ lege, hanc plantam appetentes, eam lapidea ista lorica obducunt, sicut in Gazophylacio *Cardinal.* BARBARINI simile Corallium, tandem in myricæ affinem plantam desinens, invenitur: ubi verò hujusmodi algæ aut myricæ desunt, ibi nihilominus in ramos extenditur eo modo, quo efflorescentiæ minerales in varios ramusculos continuata partium superadditione panduntur. Quarto jam suprà satisfactum:

Kircherus Mund. subter. Tom. 2. l. 8. l. 1. c. 8. Boot. l. 2. c. 72. Agric. de nat. fos. c. 14. 15. Encel. de lap. & gem. l. 3. c. 77. variæ salium formæ l. 3. c. 30. varia achatis schema Matth. in Diosc. l. 5. c. 7. cum quo Lam. & Cornarius mirantur Plin. talia proferentem. Matthiol. c. 1. VVormius in Mus. c. 35. p. 231. Kircher. c. supra p. 160.

§. 6. Vindicata hactenus Natura minerali Coralliorum necesse est, ut genesin ejus, quantum fieri potest, explicemus. Generari ergò dicimus Corallia ex succo quodam minerali salino nitroso, pinguedine & viscositate quadam sulphurea impregnato, qui per subterraneum Ignem per poros fundi maris erumpit, sed ubi attigerit marinas aquas, protinus tum frigore, tum congelante earum salsedine, subsidet, primaque fundamenta agit futuræ concretionis; ex allabente verò & expirante continuo novo succo, coagulata ista materies sensim distenditur, sensimque in altum elevatur, quæ novo novoque corpusculorum sulphureo-salinorum affluxu non tantum condensatur, sed ulterius quoque ascendendo, ob copiam succi turgens, hinc inde in ramos erumpit, qui ex novo appulso succo primò quidem verruculas quasi promunt, quas recens salinus liquor ulterius extendendo, in surculorum ex ramulis enatorum speciem expellit; quod si abundantia nimia distendendo arbusculam disrumpat, vel ex ramuli extremitate exsudet, extillans liquor spermatis naturam assumit, sicque novam corallii propaginem fundat, & quamcunque rem attigerit, tanquam fertile solum osculando, novo super ingesto spermate, in arbusculæ speciem similiter extollitur. Eodem ergo modo celebratur hæc Coralliorum genesis, quo cæteræ salium efflorescentiæ contingunt, vel qumodo enati sunt silices, aliique lapides, qui ramulis insignes & fruticum speciem gerentes reperiuntur, quales se vidisse ad Albim propè ostium Tangræ memorat ENCELIUS *de re metall. l. 3. cap. 3.* Estque hoc idipsum, quod loquitur PARACELSUS *tr. de glutine aquæ:* „ *Corallia oriuntur ex tenaci resina seu glutine, quod ipsorum proprium est,* „ *& prima ipsorum materia est quasi forma & liquor alicujus resinæ, quæ lapideam in se proprietatem habet, &c.* Rectè verò materiam salino-sulphuream statui, patet ex lapidea duritie Coralliorum, quæ ex salino principio non tantum dependet, sed in speciæ quoque spiritum Lapidificum dictum in se continet: qui nil aliud est, quàm sal universi centrale, vel sal naturæ, vel spiritus salinus subtilissimus, qui ut aliis aliisque sibi proportionatis aquis, salibus & sulphuribus junctus, omnem lapidum atque gemmarum varietatem peperit; ita & Coralliorum materiæ sese insinuando, eandem postmodum in lapideam istam duritiem induravit. Sal verò Coralliorum nitrosum esse vel nitro-sulphureum, affirmat QUERCETANUS, qui ex hoc quoque spiritum eorum ardentem in destillatione emergentem oriri asserit. Huic sali adjunxit sese viscositas sulphurea, quæ non coloris tantùm elegantia decorat Corallia, sed hæc ipsa quoque salina conglutinans corpuscula, & visciditate sua conjungens, soliditatem istam non parum promovet, & excrescentiam formosam valdopere adjuvat. Causa itaque materialis Coralliorum est succus iste salinus-sulphureus: efficiens proxima est spiritus lapidificus ipsi inexistens; remota & sine qua non, est vulcanus subterraneus seu ignis sub terræ crusta reconditus; activitate sua succum attenuans, resolvens, & ad poros fundi maris elevans: causa adjuvans est marinæ aquæ appulsus & urgens frigus, quod succi ulteriorem exhalationem repellens, & spiritum insitum ne expiret coercens, ad congelationem egregiè & coagulationem cooperatur.

Chircherus Mund. subterr. l. 3. tom. 2. c. 6. Paracelsus de glutin. Aquæ. Gassius c. 2. Platearius apud eund. Tenzelius exeges. pa. 695.

§. 7. Ex modò deductis mox patet, quid de Coralliorum duritie sub aquis habendum sit: non enim adeo esse dura, in tenebris maris dum adhuc jacent sepulta, atque cùm liberiori fruuntur solis aspectu, facilè ex modo generationis patere potest; non enim tantum sic omni nutritio & spermatico destituta essent succo, sed ob duritiem nullum illius excursui concederent transitum, omnique proinde artificiosa carerent structura, & instar massæ informis insiderent rupibus; idem experientia eorum loquitur, qui interfuere Coralliorum piscationibus, à quibus dura equidem, non tamen lapidea, deprehensa fuere. Interim tamen mollia quoque sub aquis existere, omninò falsum est: qua enim ratione in altum exsurgerent? vel rapido maris motui resisterent? vel piscium transeuntium impetum sustinerent? Experientia quoque duram eorum soliditatem patefacit, dum extrahuntur, simulque piscatorum retia ab eorum surculis dilacerantur: Et si in aquis omninò essent mollia, unde post eorum extractionem durities? à solo aere ambiente? atqui sic rursus solverentur in aquis, quod tamen minimè ita se habet. Mollitei verò, quam tribuerunt antiqui ipsis, figmento occasionem forte dederit muscus iste villosus, quo non raro obsita sunt, ex aquis dum extrahuntur. Duritiem enim satis firmam habent sub aquis, non tamen lapideat, sed mediam inter fruticeam mollitudinem & soliditatem saxeam sortita sunt: cedunt impellenti succo nutritio ex parte, & quidem ita, ut in fistulosum canaliculum se excava-

Deusing. Vind. fœtus s. 8. pa. 296. ex PeiresK. 10. Beguinus tyroc. l. 2. c. X. Boot. cap. 155. l. 2. Tenzelius exeg. p. 695. Kircherus c. l. Deusing. c. l.

cavari patiantur, sensimque cedendo ex inferiori parte trunci densitatem respectu gracilitatis ramorum ostendant. Cur verò ex aquis extracta demum lapideam osseamque assumant duritiem? causa primariò in ambientis diversitate consistere videtur, quod succi illius lapidifico spiritu turgidi congelationem nunc promovet, nunc impedit; evulsa Corallia, & in liberum aerem tracta, ab ambientis, humidum resolventis aeris, caliditate & siccitate, & detersiva humiditatis qualitate; intra exiguum tempus in perfectum saxum convertuntur, quod ipsum humiditas maris anteà impediverat: Confirmat hoc non tantùm firmissima lignorum durities, post humidi resolutionem sese patefaciens, sed vel maximè PEIRESKII experientia, Corallorum surculos post extractionem in leni fornacis vel solis igne indurantis. Quin tamen in aquis tandem quoque planè lapidescant, non adeò dubitatum est, invalescente spiritu lapidifico, & tandem indurante eadem, ut perfectissimam suam acquirant formam & consistentiam: quod asserit PARACELSUS; *ubi ad justam, inquiens, magnitudinem pervenit, insito spiritu salis & ætate induratur*, id quod accidit vi ipsius propria.

Deusing. l. c.

Tr. de glut. elem.

§. 8 Hactenus de natura Coralliorum: nunc ex differentiis pauca, quæ præsenti scopo conveniunt, perlustrabimus. Removemus autem hic omnia factitia eorum & adulterata monstra, eaque solum recipimus pro eliciendà tinctura, quæ ex benignissimæ naturæ gremio pronata sunt. Hæc ipsa verò, cum sint rursus vel alba, vel rubra, vel nigra, (alias enim differentias, data opera, sicco prætterimus pede, utpote quæ pro extrahenda tinctura non sunt usuales) ea tantum nostro inserviunt operi, quæ rutilante minii nativi colore se jactitant, quæque masculorum nomen habent, cum pallescentes fœminæ dicantur. Hujusmodi verò coloris incunabula meritò cum nobilioribus Spagyricis ex sulphure deducimus, tanquam fonte, ex quo omnis colorum realium varietas in corporibus spectanda emanat. Prout enim sulphur à Vulcano magis minusque depuratur, & sal diversimodè exaltatur, non neglecto aliarum partium, ad constitutionem corporis proximè concurrentium, habitu, varia quoque colorum apparentia in corporibus oritur. Corallia quod attinet: eorum colores similiter ex sulphure cum salino principio certo modo misto, hisq; ab igne subterraneo variè concretis & digestis oriri asserimus: in quibus enim succus ille mineralis Coralliorum materies perfectè est coctus & elaboratus, sulphur ejus optimè depuratum probèque à subterraneo calore digestum, sal quoque ab eodem suavi tepore probè exaltatum & resolutum, nobilissima Corallii species, quæ purpureo se ostendit nitore, exinde generatur. Quod si nimia ejus sit cruditas ob defectum debitæ digestionis, album emergit Corallium; sin verò luxurians in succo Sulphur ab ignis nimia vel vehementia vel propinquitate comburatur & corrumpatur, nigricans exinde, caliginosum PARACELSO dictum, corallium nascitur; sicuti similes colorum mutationes beneficio digestionis & in Igne coctionis exibet continuò sedula Naturæ scrutatrix Chymia. Et licet corallia ex pelago extracta non statim manifestent elegantem suam purpuram; hoc tamen exinde provenit, quod muscus villosus, quo obsita sunt, (quem corticem quidam falsò æstimant, dum non in omnibus reperiatur coralliis) colorem abscondit, qui tandem eo detracto emergit. Licet quoque à Viris gestata diutiùs splendore suo radient, à fœminis verò citiùs pallore inficiantur, & appensa mulieri hystericæ pallescant, sed si ad carnes mulieris sanæ affricentur, fulgorem recuperent, sicut etiam observatum est ab instante morte morbove eadem maculis liventibus & nigricantibus conspurcari; hoc tamen saltim ab atomorum & effleviorum ex corpore gestantis emanantium adhæsione, & in porulos eorum penetratione, contingit: quo ipso ostendunt peculiarem quandam cum Tinctura microcosmi seu sanguine humano sympathiam, qua id, quod ex massa sanguinea, tanquam heterogeneum, præternaturale & excrementitium excernitur, ipsis quoque infestum & hostile est, effluviis ex sanguine naturaliter constituto minimè ipsis offensis: patescit hoc præprimis in febribus malignis, in quibus ut sanguinea massa toto genere infenso obsidetur hoste (dum minutissimis tunc scatet vermiculis,) ita & tunc corallia magis, quàm aliàs, splendorem deponunt suum. Et in hujusmodi casibus imprimis statuenda videtur simul actio quædam irradiativa HELMONTIO dicta, qua etiam fit, ut rubra appensa corallia hilaritatem & lætitiam, nigra tristitiam & mœrorem inducant; imò qua illa affectibus melancholicis in specie sic dictis & Epilepsiæ egregiè opitulantur, hæc verò phrenitides & furiosas Manias sedant, pro vario scilicet modo, quo *Archeus* ab ipsis afficitur.

Aqua. Tenz. Exeg. Chym. p. 696. Modus elaborandi. Gansius cap. x. Boot. cap. 156.

Vid. Kirch. Mūd. subterr. l. 9. s. 3. c. 6. Gansius cap. 3. Tenzelius. Exeg. chym. p. 693. Faber Panchym l. 4. c. 25.

§. 9. Ex hoc rubro Corallio Tincturam elicere gestiunt Spagyrici, quo colorem simul, cum nobiliori Coralliorum essentia pro usu medico, rejectis terrestribus aliisque inutilibus fæcibus adipiscantur. Est enim vera & propriè sic dicta Tinctura portio aliqua substantiæ propriæ corporis, ex quo extrahitur, cum concentratione coloris & virtutis, idoneo menstruo extracta & exaltata; sicquè Coralliorum Tinctura habebit ipsum in se esse formale Coralliorum. Quod verò extra ipsam datur, pro rejectamento habendum: non secus ac in Moscho, demto odore, nihil aliud reliquum est, quàm Cadaver; ita Coralliorum Tinctura est totum ipsorum esse formale, quo habito cœtera susque deque habenda. Ex quibus non difficile erit, Tincturæ veræ naturam ab apparente discernere, quæ solum scilicet colorem sine essentiæ extractione obtinet. Licet enim Tinctura in specie quidem colorem, vel ejus saltim inductionem, notet, dum à tingendo derivata sit; usus tamen obtinuit, ut colori juncta nobilior essentia Tincturam constituat, sicque nec color sine essentia, nec hæc sine illo, Tincturæ laudem mereatur. Veræ ergò legitimæquè Tincturæ hæ requiruntur conditiones: *I. ut per extractionem, non vero Corallii corporis meram solutionem, parata sit*. Ut enim illa operatione essentia rei intima exhauritur, sic hac saltim res in calcem redigitur: ut in illa purum ab impuro, essentia ab excrementis segregatur, ita hac eadem juncti, statim discontinuatur. Ex hoc sequitur 2. Veram Tincturam *eam non esse, quæ non remaneat, abstracto suo menstruo*; sub colore suo proprio, sed vel salis vel Calcis specie resideat; illud enim genuinus extractionis effectus; hoc verò corrosionis est; & illa Tinctura ex partibus sulphureis & coloratis à toto oritur separatis, hæc verò ex menstrui cum attomis corrosis conjunctione. 3. Necesse est etiam, *ne Tinctura si debet esse vera, præcipitari possit*; sive contingat per infusionem spirituum vel salium acidorum, in magisteria sic dicta; sive per menstruorum abstractionem & evaporationem in pulveres salinos albos; sic enim nil aliud, quàm subtilissimos pulveres, menstruo corrodenti inexistentes, Tincturam dedisse manifestatur, 4. Vera Tinctura rubra *non nisi ex rubris Coralliis parari potest* & debet. Quod si enim similis operationis beneficio ex nigris vel albis quoque eliciatur Tinctura rubra, vel lippientibus perspicuum fit, non à Coralliis, sed menstruis, per eorum vel longam digestionem, vel certam à corpore subjecto dispositionem, eadem oriri. 5. *Ut corpus Coralliorum album, & purpureo suo ornatu spoliatum, post extractionem remaneat*; Hoc ipsum enim, ut realem Tincturæ ex corpore extrahendo in menstruum transitum notat, ita ejusdem coloris post extractionem remanentia quid

Tenzelius Exeg. pag. 696. Libavius, Gansius cap. 8. Paracelsus de 1. Q. E.

Zvvelferus app. animadv. p. 59.

Sennertus conf. & diss. c. 10. pag. 391. Zvvelferus animad. in pharm. Aug. pag. 438. Febure Traicté de la Chy. p. 687.

quid aliud, nisi fucatam & apparentem ostendit Tincturam? 6. *Ut Tinctura non sit adeò copiosa*: non enim adeò copiosè in coraliis luxuriat sulphur & abundat, sed ejus potiùs parcissima inest copia, ita ut ex Libra vix Uncia una veræ Tincturæ parari possit; imò adeò parvam statuit LAUREMBERGIUS *c.l.* adeoque parcissimè & leviter corpori permistam, ut per centenas Coraliorum Libras vix paucæ ejus Unciæ disseminentur. Hæc requisita nobis inservient postea tanquam Regula, ad quam processuum pro elicienda Tinctura veritas judicabitur.

Gansius c. 7. Lauréb. in aph. Sala aph. 13. sec 1. Agricol. in Popp. de Sole p 7.

Et hæc de Coraliis eorumque Tinctura in genere dicta sufficiant: Sequitur jam

Decisio Controversiæ.

§. 1. An vera, genuina & legitima detur Coralliorum Tinctura, ex solo principio ejus sulphureo oriunda? valde discrepantes Chymicorum sunt opiniones. In genere tamen *quidam* omninò negant, veram dari, sed omnem esse vel nudam Coraliorum corrosionem, vel menstrui saltim talem colorationem: alii è contrà hosce audacter mendacii accusant, & nimis promptè in affirmativam propensi, multas Tincturas, quæ non omne examen sustinent, pro veris venditant: alii mediam terunt viam, non negantes possibilem esse Tincturam veram, & secundùm omnia requisita paratam, sed valdè eam paratu esse difficilem, valdeque parcam, ita ut nondum vera & strictè sic dicta à Spagyricis literis hactenus prodita sit. Ossea enim & lapidea eorum compages, utut facilè per corrosiva dissolvi possit; principia, tamen Sulphur cum Sale, & hoc cùm Terrestreitatibus, adeo esse firmiter connexa, ut vix ac ne vix quidem postea unum ab altero separari possit, nisi forte per ignem, qui tamen, volatilisando & destruendo Tincturam, omnem spem eludat.

Vid. Ang. Sala aph. Chym. l. 1. aph. 42. Tenzelius in Exeg. 2. pag. 689. Sennert. de cõs. & diss. c. 19. & proœm. In. Instit. 2. Crollius Basil. chym. Zvvelferus Anim. in pharm. p. 438. & app. 59. Hartm. in Crol. p. 291. Gansius c. 7. RolfinK. in Ch. p 227. Laurem. in Sal. par. 13. Eichst. de confect. al-K. c. 17. Agr. in Popp. de Sole p. 7. Rhumelius in Antidot.

§. 2. Posteriorem, eamque veriorem sententiam nostram facimus. Compositum enim quoddam sunt Coralia, & simul suo sulphure, à quo Tinctura dependet, debitè impraegnata; hinc extrahi posse per conveniens menstruum quis dubitet? & si nullum hactenus inventum sit, quod huic satisfacere queat scopo, saltim menstruum illud universale Mercurius benedictus Philosophorum, acetum eorum accerrimum, & Avicula Hermetis, efficaciam suam ostendet, modò uberior paulo ejusdem apud Spagyricos sit proventus. Sicut RHUMELIUS *in Compend. Hermet* per Aquam suam acerrimam seu menstruum suum Universale eadem resolvit, posteaque cum Spiritu Vini extrahit. Et posito, paucissimum inesse sulphur & inde oriundæ Tincturæ in Coraliis, hoc tamen unà cum defectu menstrui convenientis saltim summâ difficultatē non verò omnimodam impossibilitatem declarat: & pauca licet extrahatur Tinctura, non tamen eadem est nulla: licetque sit ardua ejusdem acquisitio, ob arctam principiorum unione, non tamen supra Chymicæ artis vires ejusdem possessio. Vulgares verò Pharmacopœorum Tincturæ, vel aliæ etiam, quas elegantiores Spagyrici literis posteritati prodiderunt, non sunt veræ propriéque dictæ Tincturæ, neque rigorosum requisitorum examen sustinent, *sed vel colorata tantum sunt menstrua, vel tinctæ eleganter Solutiones.*

§. 3. Quod itaque attinet primò Tincturas à menstruo oriundas: hæ sunt omnes eæ, quæ ex Coraliis Igne actuali ante calcinatis oriuntur; & licet hæc menstrua aliquid solvant de Coraliis, exinde tamen Tincturę non est origo. Calcinatio autem ista fit vel cum Igne solo, vel adjuncto unà, aut pumice, aut sulphure, aut nitro. Quę cum igne fit solo, in ea Coralia, observatis reverberationis gradibus, per biduum calcinata, deponunt in spirit. vini vel roris Majalis suam Tincturam, falsam scilicet, non veram: diuturna enim & violentissima ista Coraliorum tortura quid aliud, nisi sal quoddam fixum alKali (de quo quidam dubitant) cum Terra mortua conjunctū acquirimus, vel calcem quandam vivam acerrimam, destructa omni Coraliorum essentia, omni eorum exhausta virtute, & expulsa Tinctura? Quod verò per vim Ignis expellatur omninò Tinctura, patet ex eo, quod non tantum ab albis Aquilę Cœlestis aliis seu sale Armoniaco unà elevetur, sed cum sulphuris quoque floribus unà ascendat, & utrosque flores colore sanguineo ut imbuit, ita viribus nobilioribus longe impregnat. Coraliorum corpore, tanquam cadavere emortuo, ut in aliis cõtingit calcinationibus, restitante. Nobilior ergo & spirituosior eorum essentia, qua vera Tinctura sepulta jacet, calcinationibus istis omnino perit & evaporat; non secus ac Magnes valdè calcinatus vim attractoriam omnino perdit, succinumque ustum vim trahendi paleas. Non ignotum hoc fuit Aromatario illi Neapolitano, qui, cum electuario cordiali, Regi Aragonię prescripto, Coralia alba immiscere deberet, in defectu eorum, calcinando rubra, continuò alba nactus est Coralia, ob quam fraudem à Rege 9000. Ducatorum pœna affectus, Aromatarii dignitate privatus fuit. Calcibus ergo istis superfusa menstrua tinguntur ab iisdem mediante imprimis digestione, non secus ac super aliis salibus alKalibus idem fieri solet: qua ratione ex calce viva, cum modico Tartari vel etiam Nitri certo modo conjuncta, cum Spir. Vini Tinctura, quoad colorem elegantissima, extrahitur, vel (ut maneamus in materia proposita) ex calce Coraliorum affusa Aqua calida extrahitur Sal, huic per repetitas solutiones & coagulationes purificato affusus Spir. vini Tincturam sanguinei coloris similiter extrahit, cum tamen veræ Tincturę nihil sit in sale isto, quæ calcinando jam longè evanuerit. Nec quemquam ambiguum reddat transitus coloris, in calcinatione ista, ex albedine in flavedinem, ex hac in rubedinem; apparens enim tantum est, & ignis violentia succo tali pinguntur Coralia. Cur enim primo gradu sese absconderet nativus eorum rubor, & postea per gradus rursus emergeret? siquidem & similes succos in aliis quoque videmus calcinationibus: nam Vitriolum viride primo leni igne in albedinem; mediocri, in bruneum colorem; fortiori in intensarum rubedinem; fortissimo in nigerrimam abit calcem: & Tartarus similiter, dum calcinatur, in varias, ad instar Prothei, se transformat facies. Ex hisce simili modo judicandum de Tinctura illa putatitia per spiritum Coraliorum proprium acidum, ex iis immediatè per Retort. prolectum, parata: posito enim, elici ejusmodi spiritum acidum ex iis, (obstinatè enim hoc affirmare nolumus, cum nulla hujus à nobis facta sit experientia;) vera tamen Tinctura extrahi cum eo nulla poterit; in Coraliis enim per Ignis istam violentiam jam omnis evanuit rubedo, & ipsa sanguine omni exhausta ex Retort. eximuntur: qualem ergo ex hoc Coraliorum cadavere iste spiritus eorum proprius extrahet Tincturam? seipsum potiùs tinget, qualis mos acidorum aliàs esse solet, quemadmodum Acetum destillatum super Coralia ad albedinem calcinata fusum, rubro quoque tingitur colore, non secus ac super pumice calcinato, unde fictitia ista Tinctura. Sed quid sentiendum de hac cum pumice calcinatione, & inde parata Tinctura à quàm plurimis celebrata. Falsissima hæc est, ne micam quidem in se continens vel substantiæ vel tincturæ coraliorum. Nam 1. per vim ignis omnis periit tinctura, ut jam demõstratum: 2. pumex de eadem calcinatione ista nihil assumit; licet enim albescentibus in principio Coralii pumex quodammodo rubescat, postea tamen iisdem propemodum nigrescentibus, & tandem planè albo colore suffusis, nihilo magis tingitur pumex, cum tamen, quantò magis Coralia exuerentur rubedine, tantò magis eam indue-

Hartman. in Croll. p. 293. Gãsius c 7. §. p 71 Zvvelf. Mantiss. p 450. Senner. Instit. l. 5. p. 3. S. 3. c. 9. p. 1395. Hoefer. Herc. Medic. l. 8. p.

1395. Gruling. Florileg Par. 19. c. 3. 366. Crygner in Fruling. c. 5. p. 161. Faber Myroth. Spagyr. l. 3. c. 22. Ioh. Alphonsus in Speculo Med. Chistalum optim. p. 39 Gansius §. 9. p. 73. chr. l. 3. c. 6. Dubia tamen valde res videtur.

Schrod. ph. a. l. 3. p. 339. Gansius parag. 291. p. 91. Agric. in Pop. p. 812. part. 2. 5. Boot. c. 154. Schr. p. 335 Gãsius par. 26. Poppius Agr. in eum p. 858. Laur. in aph. Sal. par. 3. p. 9. Tenzel. p. 697. Tenzel. pag. 699.

duceret pumex, quod tamen contrariatur experientiæ. 3. Coraliis, quibus sic tinctura à pumice extracta est, affunde spiritum mellis vel Urinæ, & acquires etiam tincturam. Quæ ergo est vera? nulla sanè. In hac enim ex Coraliis, sulphure suo exhaustis, paratur, & in illa ex pumice, qui nihil ejusdem Sulphuris Corallini in se continet. 4. Tinctura ex solo est pumice, qui per diuturnam calcinationem vi empyreumatis, & cujusdam alKalisationis ab igne contractæ, Acetum destillatum, vel Spiritum Vini superfusum, mediante longiore digestione tingit; non secus ac; idem lapis, autore LIBAVIO, crematus, Aqua affusa simplici simili modo tingitur, vel, ut idem pumex nimis calcinatus tinctura smaragdina imprægnat. Acetum destillatum affusum, autore AGRICOLA. Adhæc cum Sulphure quoque calcinantur Coralia, *borum* p.j., *illius* p. iij., per horas 2. vel 4. & sic calida injiciuntur Aceto destillato, quod per digestionem cum calce illa Coraliorum, eam solvit, sicquè seipsum tingit; vel cum Spir. vini tandem Tinctura extrahitur, idque facilè mediante digestione. Par ratio est cum Nitro, cum quo fusa Coralia, & probè calcinata, de se in auras transmittunt tincturam. Sal verò nitri fixum, cum calce Coraliorum alKalisato relictum, facilè beneficio digestionis Spritum Vini tinget: quod patet vel maximè ex eo, quod restitans Coraliorum pulvis similiter rursus cum Nitro calcinatus, eodem modo iterum Spiritũ Vini tinget. Alii hoc ipsum exactiùs perspicientes, nitro jam satis fuso injiciunt pulverem Coraliorum, agitando continuò spatula; sic enim nitrum Coral. sulphur assumere creditur, ne evanescat; materiæ postmodum calidæ Spir. Vini affusus facilè hinc se tingere poterit. Sunt alii, qui cum *Nitro pulver. Coraliorum* ana in Retort. tubulatam injiciunt, propellendo sic Spir. Nitri, & simul calcinando Coralia; ex qua calce salina *Spir. Vini* luteo colore tingitur: abstracto eo pulverem in *Aqua* solvunt, in qua rubedinem sese prodere ajunt; pulverem rursus coagulatum in Oleum rubrum per deliquium solvunt, super quo fusus Spir. *Vini* statim rubescit, &c. Sed quis putet, aliquid remansisse tincturæ in Coraliis, cum post omnem materiæ injectionem ad 12. horas Coralia Vulcani vim sentiant? & Cur in specie spiritus vini primò luteo tantum colore, tandem verò rubeo tingitur, pulvere spontè in Oleum rubrum fatiscente? Profectò cùm Chymicorum manus oculatæ sint, non priùs huic Tincturæ adhibebimus fidem, antequam eam secundùm præscriptionem elaboratam intueamur. Sunt qui cum nitro Coralia calcinant, adjecto Sulphuris momento, mox terunt, & cum Spir. Vini Tincturam eliciunt, præcipitato Nitro cum Oleo Tartari: Sed Tinctura hæc saltim à sulphure oritur; nam post Spir. vini evaporationem pulvis remanens planè est sulphureus, & croceam Tincturam tradit spiritui terebinthinæ, qui ex fl. sulphuris, similem Tincturam extrahere assolet.

Hartm. in Croll. p. 202. Grulin Floril. p. 19. c. 2. Senner. l. 5. Inst. p. 3 s. 3. c. 9. Gansius par. 12. 2. Gansius car. 30. p. 30. p. 13. p. 76 Zvvelferus Mantiss. p. 437. Keslerus Cent. 1. Process. 85.

Gansius & Hartm. in Croll l. c.

Laurembergin Sal. aph. par. 11. p. 13.

Schroeder. pharm. l. 3. c. 6. p. 341. Tenzelius p. 696. Kircher c. l. p. 161. Gansius c. 7. par. 6. 7. 8. 9. Sch. c. l. p 106. Hart. in Crol. p. 293. Phœd. in sui. Ch. p. 87. Fischerus in Corpor Med. l. 3. Tit. 5. p. 1.

§. 4. Similia tincta menstrua, cum pulvere subtili Coraliorum interdum imprægnata, sunt etiam sequentes Tincturæ. Primò quidem ea quæ cum succino destillando paratur, dum putant succinum esse magnetem Tincturæ; sed rubedo inde emanans, obscura nimis, succini est, non Coraliorum. Ejusdem valoris est, quæ cum Spir. Vini solo paratur vel per digestionem, vel per crebriùs repetitam destillationem, qua tandem Tinctura per alembicum, prodeat, (ut ajunt, de quo dubitamus, utut GANSIUS hoc oriri asserat à Spir. Vini per crebriorem destillationem exaltato:) Nam notum est quod Spir. Vini in loco calido super subjecto idoneo, colore purpura nitidiore seipsum tingat; non secus, ac spiritus terebinthinæ per levem digestionem seipsum rubra induit veste. Sic idem Spir. vini ex Coraliis calcinatis, h. e. ex quibus jam omnis exhausta est Tinctura, tamen colorem rubrum extrahit, & quidem faciliùs ex his, quàm crudis, quod fortè ex illis in porositatem ab Igne redactis particulæ quædam à Spirit. Vini imbibuntur, quæ colorationem promovent; vel si Spir. Vini affundatur Coraliis, per Oleum Citri jam sua Tinctura privatis, nihilominus colore rubicundo tingitur: ut taceam Spiritum Vini planè imbecillem esse pro extrahenda Tinctura ex Coraliis, nisi anteà debitè sint reclusa. Hinc loco spiritus Vini simplicis spiritum Vini Tartarisatum quidam assumunt; sed quidni hic sal tartari in digestione acceleret tincturam? cum non dubium, quin simul partes quædam coraliorum solvantur. Cæterum tinctura, quæ hac methodo paratur, copiosior est, quàm ut ex Coraliis sic extrahi possit. Alii per liquorem Alcahesticum lapidum, ex silicibus & tartaro paratum, Coraliis affusum eorum tincturam extrahere, eamque postea spir. Vini affuso communicare volunt: sed nulli ignotum, quod super istiusmodi alcalia spiritus Vini seipsum facilè tingat. Fortè alio modo per eandem materiam, si cum eadem fundantur Coralia in crucibulo, per præcipitationem sulphur Coraliorum per acidum quoddam separare, & exinde tincturam parare quis separet? sed sicut ista præcipitatione non solùm acquiritur sulppur, à cætero corpore solutum omninò, sed simul minutissimus Coraliorum pulvis; ita eundem quoq; insimul spir. vini imbibere poterit, sicque habebit non extractionem Coraliorum, sed elegantem eorum solutionem. Similem menstrui tincturam præbet spiritus roris majalis, qui Coraliorum calci per ignitionem paratæ affusus, ex iis tincturam extrahere videtur? vel si secundùm QUERCETANUM Coralia Igne reverberata cum menstruo cœlesti destillato, cum proprio suo saccharo, (h. e. cum spiritu roris majalis cum manna parato,) extrahantur. Non equidem rori majali suam in extrahendis tincturis negamus efficaciam, utpote qui sale naturæ & aeris, omnia vegetante & vivificante, egregiè impregnatus est; sed quid extrahet ex Coraliis calcinatis. Verùm quid dicamus de spiritu ardente Saturni (quem multi vel omninò pro non-Ente, vel saltem pro spiritu vini regenerato, habent) cum quo ex Coraliis Tincturam parare docent Chymiatri? ut & de spiritu ardente Coraliorum, quem similiter pro spiritu vini ex aceto resuscitato habere possis, utut LAUREMBERGIUS hos spiritus compositos asserat ex spiritu aceti & parte ardente Saturni vel Coraliorum, quæ pars ardens, separato aceti spiritu, remaneat, nisi quidam etiam sine aceto, & non ex sale tantum Coraliorum, sed ex ipsis immediatè Coraliis, certo modo destructis parare velint? Res sanè ut adhuc incerta, ita & difficultatis plenissima. Quicquid sit, quæ cum spiritu Coraliorum paratur, eam ipse reijcit HARTMANNUS, ejus autor, eamque à menstruo oriri vult, & SENNERTUS, qui simili modo ex albis Coraliis, tincturam rubram elici affirmat. Quod si verum est, verum etiam erit de spiritu Saturni, cum de similibus idem sit judicium.

S. V. se ipsum ting. Agr. in P. de Sale p. 55. de Tart. p. 709. Haupt. scr. Collis. p. 26. Grul. Florileg. part. 19. p. 367. Celeb. Rol. Ch. p. 303.

Gansius c. 1. par. 28. Schrod. l. 3. p. 238.

Agr. in Pop. de sal. p. 207. Schr. p. 339. in Sal. par. XI. Hartm. in Crol. l. c. Horst. in dispen. p. 2. l. 4. p. 96. Gansius parag. 23. Schr. p. 3. p. 338. Schneiderus de Catarr. l. c. 6. p. 499.

Exc. Rolfi. Chym. p. 227. l. 4. s. 1. art. 5. c. 3. Glauberus p. 2. furnor. Philos. c. 105. p. 15. Tenzel. p. p. 696. Rol. c. l. Eeguinus l. 2. c. x. p. 2. §. 5. GluK. rad. in Beg. cũ succo lim. ex secr. est Cardinal. Farnesii & Tinct. P. Cavalli Gansius p. 21. Schrod. p. 340.

§. 5. Promovendus jam gradus ad tinctas Coraliorum corrosiones, easq; imprimis per acida paratas menstrua, quæ subtilissimum coraliorum pulverem imbiberunt, & accedente digestione, aliusve principii conjunctione, Tincturam prodiderunt. Vulgaris inter has est notitiæ destillatio Coraliorum cum saccharo, sic per Retort. prodit liquor rubicundus, non secus ac saccharum cum antimonio destillatum simili prorepit colore particulas tamen quasdam Coraliorum spiritus acidus simul elevat corrodendo, per oleum Tartari beneficio præcipitationis facilè separandas. Alii solutionem Coraliorum cum succo limonum, vel berberum, vel citri, pro eorum tinctura venditant, acquirentes sic loco tincturæ

magi-

magisterium non inelegans. Alii succum citri ad consistentiam mellis abstrahunt; posteaque cum spiritu Vini Tincturam extrahunt, non minus pulchram solutionem ostendentes: vid. ROLFINCIUS c. l., BOOTIUS l. 2. c. 154. p. 310. Cũ oleo corticum citri alii rubedinem corallis exuunt, hisce integris, sed albis, in fundo relictis: (& hoc oleum citri corallatum calci solis affusum egregiam tincturam extrahere, sunt qui asserunt:) sed subtilis hujus olei acrimonia subtilissimas coraliorum partes, tinctura tamen sua non destitutas, corrodet & recipiet, cùmque ipsum sit colore aureo, facilè accedente ad solutionem istam debita digestione, nitidiore purpura renitebit. Fuit aliquando Pharmacopœus quidam, qui Coralia cum Aqua Cæsarea, ipsum Martem dissolvente, corrosit, sicque Tincturam paravit, eamque Podagrico, ob assumtum arcanum Corallinum graviter decumbenti, pro viribus reficiendis propinavit. Sunt, qui cum Spir. Vitrioli Coralia subtilissimè pulveris. dissolvunt, & digerendo in tincturam elegantis coloris redigunt, quæ non à solis corrosis est Corallis, sed maxima ex parte à solo spir. Vitrioli, qui vel ex levi pulvisculo, vel alio quodam incidente, rubro se colore tingit: Vel spir. vini & spiritum Vitrioli per frequentes cohobationes firmiter jungunt, eosque loco menstrui adhibent: sed Spir. Vitrioli dum corrodit eadem, pulvisculum recipit, & Spir. vini implantat, hinc facilè rubescunt. Alii recip. *Corall. Libr. Vitrioli, & Sal. gem.* ana Uncias ij. & affusa *aqua Levistici* per mensem digerunt, sicque corrosione Coraliorum Tinctura rubra exsurgit. Solvit quoque Coralia Spiritus Mellis acidus, & color rubicundus ex solutione ista oriundus ex Spiritu est, ingenuè hoc fatente CROLLIO p. 288. qui nunquam etiam genuinam se vidisse Tincturam apertè affirmat: facilè enim Spiritus mellis per se Tincturam assumit purpuream: sic si cum Spir. Vini, adjectis arenis, mel digeratur, dat Tincturam omnino sanguineam, & si jungatur cum sale tartari, instar sanguinis mel rubescit. Facile ergò super Coraliis calcinatis, aliquas eorum particulas imbibendo, Tincturam rubicundam in leni calore induet, minimè verò à Coraliis oriundam; nam spiritu hoc abstracto, ex pulvere rursus per Spir. Vini Tinctura evocanda, repetita digestione: prætereaque tam copiosa sic paratur Tinctura, respectu Sulphuris Coraliorum, ut nullo modo ex his solis eadem oriri possit. Et idem copiosus Tincturæ proventus suspectum reddit LOCATELLI processum, qui ex sale Coraliorum, cum spiritu acido aceti ad abundantiam usque inebriato, per affusionem Spiritus mellis Tincturam extrahit: & nulli dubitamus, quin hoc modo, & fortè etiam priori ex albis Coraliis rubra Tinctura elici possit. Quod attinet Tincturam *Mynsichti*, cum Spiritu Mellis etiam paratam, ea non facilè limam subire potest, cum occultè & philosophicè admodum descripta sit, satis tamen accurata videtur, & si istis paratur circumstantiis, quales Autor consignavit, non adeò longè à vera Tinctura abesse videtur. Sunt porrò alii, qui ad modum superiorem istum primum HARTMANNI, loco spiritus Mellis, Spiritum Urinæ adhibent, extrahendo sic rubedinem: sed fraudulentum quid subesse videtur, ex eo, quod Sal Armoniacum, cujus potissima pars est Sal Urinæ volatile, (ratione verò hujus salis Spiritus Urinæ agit, quicquid agit,) solutum in aqua comm., & affusum Coraliis rubris, cœruleum impensè colorem extrahat. Sed unde hæc Tinctura? ut ergò hæc est apparens, sanè & illa cum Spiritu Urinæ ejusdem erit valoris: ibi enim per Sal Armoniac. ex Coraliis illibatis educitur Tinctura cœrulea; hic verò cum spiritu Urinæ ex Coraliis calcinatis, & cum Sale fixo Nitri conjunctis, facilè similis spuria Tinctura exsurgere potest, cum similiter spiritus Urinæ Coraliis cum pumice calcinatis (hoc est è quibus à pumice omnis Tinctura extracta est, ut putant, vel potius è quibus omnis per Ignis volatilitatem simul exhausta est Tinctura,) & planè dealbatis affusus, Tincturam rubeam extrahat: quod ipsum de spiritu Mellis non minus verum: Sal enim Urinæ mirificam colorum potestatem potentia in se continet, secundùm quam ad variam subjectæ materiæ diathesin, modò hunc, modò alium colorem exhibet. Solutiones elegantes sunt etiam, quæ fiunt per spiritus vegetabilium acidos, quales sunt, qui ex ligno quercino, juniperino, corylino, guajacino, sassafras, sorbo sylvestri, fraxino, &c. per artem Spagyricam destillantur, quos aptissimos censet spiritus KIRCHERUS pro paranda Tinctura, ut & TENZELIUS; non tamen uniformis est processus. Quidam Coralia Ignita istis injiciunt spiritibus: alii priùs cum Oleo salis vel succo citri solutis Coraliis, alii cum Nitro priùs calcinatis, hos spiritus affundunt, &c. Sed in genere non sunt veræ Tincturæ, sed subtiles saltim solutiones, vel abstractione menstrui, vel facili præcipitatione in pulverem rursus redigendæ. *Solutio* quoque est Tinctura, quæ paratur per spiritum panis triticei, peculiari enchiresi ab empyreumate liberati; facilè enim præcipitari potest; simile judicium de reliquis cum acidis menstruis præparationibus ferendum est, quæ non tantum facilè præcipitantur, sed copiosior Tinctura per ea elicitur ex Coralis, quàm ea revera in se contineant; & simili modo ut plurimum ex albis quoque Coraliis tinctura parari potest. Pertinet huc, quando Coralia cum Aceto destillato soluta & abluta, seu Sal Coraliorum, (quidam etiam adhibent eorum magisterium,) cum spir. vini in tincturam rediguntur, quo sexies abstracto, eadem instar mellis spissi in fundo Retortæ remanent; vel quando *pulveris corall.* p. j. *Sal comm.* p ij. funduntur simul in anemio, his frigefactis *acetum* affundunt, quod extrahit tincturam: sed neminem fallat color rubicundus, qui acidis ejusmodi sola digestione parari potest, autore SENNERTO. Quod de aceto jam dictum, dictum etiam sit de spiritu Vitrioli, vel spiritu salis, tàm communis, quàm ex salibus fixis vegetabilium, ut vult GANSIUS (de quorum spirituum tamen existentia non adeo est res certa) paratis, quibus soluta Coralia, postea spiritu vini tingunt; vel quando pulvis Coraliorum solutus in Spiritu Salis & optimè edulcoratus, extrahitur cum spiritu Vini: quæ extractiones per repetitas digestiones, & aliquoties iteratas cohobationes, quinta destillatione promunt Spiritum rubeum, (ut volunt) sexta verò cohobatione in Retorta pulvis hujusce coloris in fundo manet. Sed ut optimum est GANSII judicium, rubedo illa Coraliis accedere videtur, vel a reliquiis spiritus salini, vel à menstruo sæpius affuso, & multum digesto. Hisce annumeranda etiam tinctura *Frat.* BASILII VALENTINI, in qua Coralia cum spiritu Salis soluta, postmodum cum Sulphure, *& camphora calcinata*, Spiritum Vini rubro colore tingunt. Ex hujusmodi solutionum centu est etiam ea Tinctura, quæ per menstruum compositum ex Tartaro & Vitriolo paratur, (quamquam pro varia præparatione modò plus modò minus particepet de Vitriolo) sive hoc sic simpliciter paratum assumatur, sive ab ossibus calcinatis priùs quater cohobetur, menstruo hoc super Coraliis rubefacto, ab iis decantato & abstracto, materia restitans affusum spir. vini, vel aquam temperatam, vel spiritum rosarum tinctura rubicunda imprægnat. Nulli verò dubitamus, quin simili modo ex albis quoque Coraliis eadem parari possit: & ipse *Dominus* D. LANGELOT, qui primus eam communicavit D. SCHROEDERO, aliisque, non pro sincera eandem habet, sed eam potius, quæ cum spiritu vel sale aeris paratur, eidem præfert.

Alii cum oleo anisi eliciunt Tinct. ita tamen ut posteà affusa Aqua fontana oleum per destillationem abstrahatur & deinde spir. Vini extrah. Tinc. Hofm. de us. & med. Chym. p. 20. Conr. Med. dest. p. 1. p. 136. Gansius pat. 18. Cõradus Med. destill. p. 1. p. 317. Boot. c. 254. Hartm. in Croll. p. 291. Agricol. in Popp. p. 2. p. 855. Gãl. parag. 10. Schrœd. c. 1. Gruling. flor. c. 2. part. 19. p. 365. Horstius l. 4. p. 2. p. 96.

Teatro d' arcani arc. 45. p. 218.

f. 2. pag. 24.

Agricol. de cor. in Popp. p. 855.

Tenzel. exeg. p. 698

Agricol. in Pop. p. 854.

Kircherus l. 9. Mund. subter. f. 3. c. 6. p. 161. Tenzelius p. 697. Cõrad. medul. dest. p. 1. tr. 10. p. 137. Boot. l. 2. cap. 154. Schr. ex cõmen. Clos. p. 340 Deodat. in path. hyg. Conrad. p. 1. Medul. destill. p. 133. & p. 2. p. 261. Gansius par. 1. & 2. ac 3. Croll p. 289.

Gansius paragr. 25. Sch. p. 337. Severin. Danum Febure Tr. de la Ch. p. 688. qui post corrosionẽ cum hoc menstruo ultimo per Aquam suam temperatã ex Spir. Vini & spir. Salis Tinct. extrahit Peculiarem modum vid. ap. Clauberum p. 6. pharm. spagyrica 28. per albas alas colum i. e. destillando cum magist. Lunæ Helm. tr. Ignot. actio regim. mentionem facit Tincturæ cujusdam volatilis, quã miræ se præstitisse asserit, nõ tamen ejusdẽ præparationẽ annotat.

§. 6. Examinatis hactenus Tincturis, quarum nobiliorum Chymicorum ingenuitas & candor nos participes reddidit, iisque sub apparentium classem redactis, restat, ut selectiores quasdam præparationes ejusdem apponamus; quæ utut verarum Tincturarum non merentur titulum, elegantioris tamen & efficacioris Coraliorum solutionis nomine meritò gaudent. 1. Recip. *pulverem. Corall. rubr.* solve in s. q. *succi citri* in digestione, filtreturque, filtratus liquor includatur *Retortæ*, vel *cucurbitæ*, omnisque humiditas abstrahatur, & coaguletur lento Igne: affunde super materiam in fundo relictam spir. Vini, vel, quod melius, *spiritum* quendam *appropriatum*, ad 2. digit. eminentiam, & tridui spatio, beneficio digestionis, habebis spiritum rubicundissimum, qui tincturam citri & Coraliorum in se continet. Elegantiores longè sunt tincturarum Corall. præparationes, quas *Magnificus noster Decanus Dominus* D. MICHAELIS, parare solet, easque vel cum *Spiritu ligni sassafras*, vel cum *spiritu antiscorbutico composito*, unde tinctura Coraliorum Antiscorbutica; vel cum spiritu Corn. Cervi, quarum felicem energiam quotidiana experientia comprobat. Elegantis quoque tincturæ nomine venire potest extractio Coraliorum secundum ductum Quintæ Essentiæ Coraliorum FABRI parata, in *Myrothec. Spagyr. l. 3. c. 22.* Recip. *pulv. Corall.* eleganter rutilantium. *Sal. armoniaci* ana; sublima, & sic Sal Armoniacum corrodet subtilissimas eorum partes, floresque rubicundissimi ascendent, attracta secum Coraliorum Tinctura, quam à Sale Armoniaco cum *Spir. Vini* aliove appropriato optime rectificato separare, & per lenem abstractionem ejusdem ad tincturæ debitam consistentiam redigere poteris. Vel curiosiori modo hisce floribus Corallatis solutis in Aqua calida spiritum quendam acidum infunde, sicque præcipitando separabis sulphur quoddam Coraliorum ardens, ex quo per Spir. Vini quin tincturam elicere quas nulli dubitamus: sicut hoc ipsum ab *Amico quodam singulari* bona fide nobis communicatum fuit. Sic ex floribus Sulphuris corallatis, seu cum Coraliis sublimatis, colore citrino & intenso præditis, vel per Spir. Vini optimè AlKoholisatum, vel spiritum terebinthinæ, tincturam parare poteris; Sulphur enim per se vires possidet egregias medicas, quas conjugium subtilissimæ Coraliorum partis non parum exaltabit. Non inelegans quoq; & hic est processus, ab Italiæ quodam Principe in Secretis habitus, tincturæ pretiosæ nomine appellatus: E Corallis super porphyrite pulverisatis cum terra sigillata, vel alia, & aqua, fiant globuli, exsiccentur, & destillentur per Retor. per gradus, postremò fortissimus prodibit liquor brunei coloris vel nigro-rubicundi, qui rectificatus super frusta aliquot Coraliorum, stet in leni calore, & eliciatur Tinctura: repetatur injectio, donec acquiratur sufficiens rubedo, depleatur & filtretur, cum Spir. Vini circuletur per menses, postea lento Igne abstrahatur ad debitam consistentiam; parcus autem est tincturæ proventus. Sed novissimè egregius quidam Chymiater, Parisiis novo & antea inaudito modo, tincturæ præparationem aggressus est: Certo scilicet tempore colligit *Aquam aeris*, utpote sale universali naturæ insigniter acuatam, ex eaque, præmissa debita digestione, destillat primò phlegma, hinc spiritum &c. phlegma illud primò prodiens, ut diaphanum est & planè perspicuum, ita omnis omnino saporis expers, & non secus ac vulgaris aqua omninò insipida, ita ut vix ab eadem discerni queat; & tamen hoc ipso menstruo insipido extrahit ex Coraliis tincturam rubicundam, ipsumque eorum Sal; evaporata enim in Solis radiis tinctura, sal in cubica forma residet, reliqua materia instar succi berberum supernatante, &c. Hæc de præparatione tincturę Coraliorum dicta sufficiant: considerandus jam ultimò paucissimis ipse,

Usus Tincturæ.

Communis Autorum ferè omnium & Chymiatrorum est sententia, vi cordiali egregia instructa esse Coralia rubra, atque imprimis legitimam ex iis paratam tincturam. Præterea quoque peculiarem cum sanguine humano sympathiam & intimam amicitiam fovere, eamque ab omnium heterogeneorum excrementorum sordibus repurgare: unde in morbis venenatis, febribus malignis, ipsaque adeò atrocissima peste, non vulgariter commendatur. Adstipulari hisce videtur signatura rubedinis Coralium, qua nectaris microcosmici tincturam exactè repræsentat; imò GANSIO judice, Coraliorum viribus propè divinis omnes gemmas superat, nec gemmis tantum, sed cunctis etiam herbis præferendum videtur. Sed ne quid nimis? Egregias largimur Coraliis vires, Panaceæ tamen titulo ea indigna censemus, habentque essentiales suas dotes à divino Thaumaturgo in prima rerum origine seminali suo principio implantatas, determinatas tamen, & ad certos effectus restrictas: Participem earum imprimis dicimus tincturam veram, modò lucem liberiorem aliquando ea aspiciat, eamque insigniter in supra nominatis affectibus commendatam volumus. Origo harum virium ex sulphure, cum spiritibus salinis fixatis conjuncto, optimè digesto, concocto & exaltato, originem habere putamus, pro varia enim horum miscela, ut lapides gemmæque reliquæ virtutum suarum nobilitatem nanciscuntur, ita & Coralia. Sulphur enim tanquam totius Universi calidum nativum & insitum; miris splendidisque virtutibus præditum, ut pro varia rerum, præsertim salium, secum combinatione varias & diversas induit virtutes; ita imprimis in Coraliis, ob peculiarem suam nobilitatem, in quam ob summam coctionem & digestionem exaltatum est, arctumque cum spiritibus salino-nitrosis connubium, non potest non longè efficacissimum & saluberrimum toti Microcosmo reddi; cùmque in vera tinctura à reliquis principiis, tanquam recrementis, secretum existat, statim hujus divina energia patescit. Interim tamen, cum nondum, licuerit adire Corinthum, in locum ejusdem tinctas artificiosè solutiones recipere cogimur, quæ ipsæ, utut supra enarratas virtutes in inferiore possideant gradu, non tamen omnino rejiciendæ veniunt, firmante earum stationem, non BOETII tantum, sed quotidiana quoque experientia: & cum præterea minutissimas Coraliorum substantiæ contineant partes, easque ex parte terrestres, blanda quadam adstrictoria facultate simul pollebunt, qua non tantum egregiè partium internarum conservando tonum, & robur earum firmando, eas recreabunt, sed omnibus quoque fluxionibus quarumcunque partium, & in specie hæmorrhagiis, masculè resistent, simulque præcipitatoria quadam facultate, nimias sanguinis effervescentias, & inde ortos anxiosos ardores, suaviter compescent. Quę ipsę virtutes à menstruo magis adhuc determinabuntur, magisq; appropriabuntur præternaturalibus affectibus. Hinc quæ cum Spir. Vini paratur, ultimò, insigne erit spiritum confortativũ, & totius Microcosmi à venenis præservativum cum hic ipse spiritus sit elegantissimum Aurum potabile, efficacissimumque simul alexipharmacum: quas dotes eminentiùs inveniemus in ista solutione, quæ cum succo citri primitus instituta fuit: sic quæ cum spiritu ligni sudoriferi est extracta, divinum contra Veneream fœditatem est auxilium; non secus ac Tinctura antiscorbutica miracula in hoc morbo præstare certissimum est. Familiarissimo quoque in usu *Excell.* D. LANGELLOTT, est Tinctura Holsatica, adhibetque in omni impuritate sanguinis. Quæ verò ab armoniaci subtilitate elevata fuit, cum eodem conjuncta maneat, excellentissimum meri-

Conrad. Medul. destillat. p. 132. Boot. c. 154. Bernard. G. Penatus à Port. S. Mariæ de Præp. & us. mod. Chym. Il Vnzer. de. Epil. Gruling. in Florileg. p. 19 c. 2. p. 368. Feburege Traic. de la Chym. p. 694

cap. 154. pag. 312.

meritò nominabitur Diaphoreticum, omnes peregrinos hostes sub fuliginum specie ex microcosmi expellens territorio: qualem usum fortè sola habebit Tinctura, quæ ex præcipitatione cū appropriato quodam parata spiritu fuerit. Sed quæ cum sulphuris floribus concinnatur, in peste imprimis, morbisque aliis venenatis & pestiferis, strenuam se ostendet: sicut & ea, quæ cum alexipharmaco Solaris terræ spiritu paratur. Cum aqua aeris quæ extracta est, cum tanquam recens editus fœtus nondum indolis suæ ediderit specimina; de eadem adhuc experientię testimonia inquirenda veniunt. Quibus abrumpimus & facimus finem.

DISSERTATIO III.
DE MORSU VIPERÆ,
LOCO DISPUTATIONIS INAUGURALIS, SUB PRÆSIDIO
SIGISMUNDI RUPERTI SULTZBERGER
Philosoph. & Med. Doctoris, Anatomices & Chirurgiæ Professoris Publici, Facultatis Medicæ Adsessoris,

à

M. MICHAELE ETTMÜLLERO
Lipsiensi, Artis Medicæ Baccalaureo, Publico Examini submissa,

die 17. Augusti Anno 1666.

PROOEMIUM.

TErrestres Deos si vocarim primos nostros Parentes, vix aberraturum me æstimo: absoluta namque eorum potestas totū terrarum complectebatur orbem, & quicquid universo hic ipse fovebat ambitu, ceu Dominis humillimè eis serviebat. Sed neglecto ab ipsis mandato Divino, omnes quoque subditi rebelles similiter sunt facti, ut vel levissimum animalculum insurgere contra eosdem animosè audeat. Non sufficiebat scilicet, tot morborum tempestatibus expositum esse corporis navigium, aut nebulæ instar evanescere fugaces vitę dies, sed ad principis anteà conspirare debebant internecionem, tùm ipse homo, tum reliqua animantia: Relinquo Machinationes, quas homini homo struit malitiosè, ne proprio generi aspergere infamiæ labem videar: Brutorum saltem notanda vis, eorumque insigniorum atrocitas, & viliorum nocendi perniciositas, quà leviter saltem provocata, lethalibus se ulciscuntur plagis. Quem non prosternit Leo, Tygris, Ursus, Lupusve? quis cornuum Tauri ferat insultum? aut ungulæ equinæ percussionem? quæ ut aperto nos aggrediuntur Marte, ita manifestam eorum læsionem nemo non fugit. Ast vix his cedunt vel vilissima animalcula, quę occultis veneni armata sunt spiculis. Araneus non bufoni tantum mortiferas struit insidias, sed & homini, si provocetur, est venenatus hostis. Quid scorpii valeat aculeus? neminem latet; quidque apum, vesparumvè ictus habeat in recessu? loquuntur Practici. Taceo phthyriasin morbum, in quo, horrendum dictu! sordidi pediculi miserè interimunt ægros, Viperæ impræsentiarum considerabo vim, & quantum malignitatis in morsu sub alexiteria earum lateat virtute? pensitabo. Hinc ut faveat Divinum Numen, supplex rogo.

CAPUT I.
THEORETICUM.
PUNCTUM I.
Morsum Viperæ esse venenosum asserit.

§. I.

PAradoxa admodum prima fronte videtur CORNELII CELSI sententia, dum *lib. V. Medicinæ cap. 27.* expressè asserit, *omnem feræ morsum habere quoddam virus*: quod effatum, licet de propriè dictis feris indomitis, iisque homini singulariter infestis, intelligi possit, sicut hoc sensu illud interpretatur SENNERTUS *lib. V. Prax. Part. IV. cap. 19.* antecedentes tamen lineæ, & subsequens generalis medendi methodus, ad omnia animalia, hoc assertum accommodandum suadent; cum imprimis in aliorum Autorum lectione occurens experientia, idem satis confirmet. Notanter interim, *quoddam virus habere*, ait, innuens hoc ipso varietatem graduum, dum intensius modò sit idem, modò remissius, modò insignioribus comitatum sit symptomatibus, modò levioribus, ita ut in genere quilibet morsus cuiuscunque animalis, furore tamen vel ira cōcitati, preter lesionē externā, veneni unà inducat metū.

§. 2. Ast inter feras, morsu venenato inquinantes, prę aliis serpentum & reptilium eminet genus, inter quæ verè primum meretur locum Vipera, *animal in totum perniciosissimum & venenosum*, ut loquitur AMATUS LUSITANUS *Cent. 1. Cura 1. Scholio 10.* Quod quò notius est omnibus ferè Europæis, eò vehementius lædit mordendo, testantibus hoc Symptomatis, quibus catervatim stipatur hic morsus. Sed in quo venenositas huius consistat? omninò controversum est; necesse ergò, ut de natura veneni morsusque venenati priùs constet, quo eò certius de veneno viperino possit ferri judicium.

§. 3. Venenorum essentia, si quæ alia in toto Naturæ theatro ut maximè est obscura, ita ob id perdifficilis in Medicina eorum curatio est. *Vide elegantissimum discurs.* JOHANNIS FABRI LYNCEI *Expositionibus in nomina, & imagines animalium novæ Hispaniæ pag. 783.* Imprimis monendum, insignem vulgò hic animadverti abusum, dum quodlibet corpus naturale, ejusve quædam pars, lædens quocunq; modo corpus humanum, huius læsionis ratio adeò manifesta dari non possit, aut licet reddatur, ab altero ob pręconceptarum opinionum vim, non accipiatur, mox venenosum, læsioque à veneno oriunda, dicitur: Sic Opum sæpius vocatur venenosum ob vim suam Narcoticam, cum tamen magni ipsius Te-

theriaces Antidoti constituat basin; unde & Hyoscyamus, Solanum, Mandragora, ipsumque salutiferum Papaver, sub venenorum vulgò rediguntur classem, cum tamen horum legitima præparatio & usus divinas medentibus porrigat manus, & nunquam satis deprædicandam ægris ferat opem. Sic similem sortem subit ob similem vim *Datura* dicta planta, ex cujus tamen semine quàm elegantissimum Pharmacum phantasticum doctissimus elaboret FABRITIUS BARTHOLETUS, ad quæcunque deliriorum, melancholicorum imprimis, genera efficacissimum: videri potest *in lib. V. Method. in dispnœam Part. 1. cap. 1. pag.* 392. Quod ipsum medicamentum manu ferè nos ducit ad penetrandam intimiùs medicamentorum vim, eorundemque spiritus & archeum corporis nostri afficiendi modum. Miror intereà, cur non & pares ob caussas vinum inter venena relatum fuerit, postulante hoc delirio ebrioso, post nimium ejus usum, nunc melancholico, nunc maniaco, &c. pro varietate individuorum inducto; sicut ob vires hujusmodi stupefactivas vapor ex musto fervescente exhalans venenatus dicitur, cum tamen mustum, in larga quoque copia haustum, nullas veneni imprimat notas. Solent similiter sanguis menstruus, lac in ventriculo coagulatum, ob quædam symptomata, ex stomachi gravedine orjunda; unguium segmenta, ob vim emeticam vel purgantem excedentem; cantharides ob vim suam imprimis vesicam exulcerantem, venenorum appellari nomine: Ut & Calx viva, item Gypsum, vitriolum assumtum, Aqua fortis, venenata dicuntur, ob repentinam suam læsionem &c. Cæterum si simili modo pergere debe m, vereor sanè ne omnia medicamenta, & alimenta ex perverso usu fiant venena, & horum usus legitimus eadem in medicamenta permutaret: Aliud namque est noxium, aliud verò venenatum.

§. 5. Venenorum interim propriè sic dictorum quod attinet naturam: ante omnia præscindendus est conceptus usurpationis & præparationis, ab eorum interna essentia; quia sub illo respectu venena, fiunt non venena, hoc est, legitimo usu & commoda præparatione abeunt in saluberrimas medicinas: propriam verò consideratam essentiam, conceptu quodam generali omnibus univocè competente exprimere, res videtur ferè impossibilis, tum ob insignem eorum varietatem, tum etiam ob unius ejusdemque veneni variam operandi rationem. In genere tamen in hoc omnia convenire videntur, quod agant, vel ratione fermenti cujusdam peregrini, Massæ sanguineæ, tanquam Nectari vitali, omnino exotici; vel ratione speciei, seu Ideæ cujusdam Archeo hostilis, cum in varias agitantis perturbationum procellas, unde enormis actionum læsio, & perversio cōtingit. Ita ut læsio à venenatis partim ad corpus, partim ad actiones ejusdem pertineat: Quas læsiones communiter à qualitate quadam maligna, & toto genere deleteria, oriri ajunt; contra quos tamen disputat JOHANNES MARCUS MARCI à KROLAND, *in Philosoph. Vet. Restit. Part. IV. Sect.* 3. *pag.* 431.

§. 5. Hujusmodi veneni operationes & operandi modos, deprehendimus imprimis in morsibus venenatorum animalium, quando præter rationem partis affectæ, & læsionis continui modum, supervenit symptomatum miserandorum & horrendorum cohors; hinc certum imminens vitæ periculum, cum morbi acumine seu brevitate, ut sunt; totius corporis tremor, item exhorrescentiæ, syncope levissimo vulneri, remota licet in parte, superveniens? sudor frigidus syncopticus, corporis intumescentia, maculæ & livores hinc inde erumpentes, quæ pro varietate mordentis etiam variant; in genere tamen vulneri tali ut tali nullo modo per se cohærere possunt, seu omnino τὸ θεῖον HIPPOCRATIS hujusmodi læsionibus inesse videtur. Non sufficit autem, ut à venenato habito vulgò animali contingat læsio; nam & venenatum citra veneni sui vim lædere, & contrà non venenatum plagam venenosam infligere potest, pro alio atque alio, in quo consistunt, statu. Hujusmodi porro crudelia symptomata (de quibus postea, ubi de signis) cum præsentaneo vitæ periculo cujus linea ultima imminet, nisi celeri manu feratur auxilium, conjuncta, quæ morsum viperæ insequuntur, apertè ostendunt, à posteriori licet, venenum, & hujus lethiferam vim conjunctam esse cum isto morsu. Unde tutissima quoque curatio per alexipharmaca, seu communia, seu appropriata, experientia duce inventa instituitur, seu intus assumta, sudoris beneficio, naturæ conatum juvent, expellendo, seu foris admota eandem levent attrahendo.

§. 6. Sunt equidem nonnulli, qui morsum viperæ, licet vel atrocissimum, venenatum negant sed omnem supervenientem symptomatum syndromen tùm ex acutie, & summo dentis lædentis acumine, ejusque relictis spiculis, & tenuis biliosi liquoris sociatione, tùm ex partis læsæ nervosa compositione, oriri volunt; non secùs ac ex aciculæ punctura in partibus nervosis nonnunquam supervenit mors: vid. BARTHOLINUS *de angina Puerorum p.* 111. & 112. & D. PAULI *Digressio de Febrib. malignis p.* 45. HILDANUS *Cent. V. observ.* 11. Sed utut hæc sese rectè habeant, non tamen omnem absolvunt paginam: multum facit acumen dentis, unde sine eo invalidæ sunt viperæ, demonstrante hoc ZWELFERO & SEVERINO: multum quoq; pars læsa, ut majora sequantur symptomata; liquor etiam effusus maximè est ponderandus, & in hoc ipso id, quod venenatum reddit vulnus, cæteris paribus resideret existimo cum in minima quantitate maxima ejus sit vis. Cur enim hujusmodi morsus maculæ & livores, & intumescentia corporis, cur horrendæ lipothymiæ & cordis anxietates sequentur? aliàs in similibus non obviæ læsionibus: cur in partibus carnosis eadem adessent Symptomata? cur applicata externè alexipharmaca, & proprio ex subjecto, & etiam ex alieno; item volucres viventes, attrahendo relevarent ægrum? cur interna alexipharmaca curarent maximè si ab omni venenatæ læsionis suspicione esset liber viperæ morsus; cur denique tam brevis relicta sit vitæ usura demorsis? taceo hic suctionem partis læsæ cum ore accelerare mortem, promovendo venenum ad interiora ex AMATO, licet rejiciatur hæc hypothesis à M SEVERINO *de Vipera Pithia Part. II. cap.* 8. *pag.* 36. Cujus exsuctionis veritatem vide apud LYNCEUM *loco sup. cit.* 778. Cur denique aliorum animalium vulnera levia, ob veneni tamen quandam labem sunt lethalia? ut infrà patebit. Perplacent ergo mihi SENNERTI verba *lib. V Prax. Part. II cap.* 21. *Vulnera à venenatorum morsibus vel ictibus illata plus nocent vi venenata, quàm vulnere quæ per se plerumq; non sunt magni momenti.* Concluserunt ergò veteres viperam esse venenatam; sed quæsiti ulteriùs, *cur sint venenatæ?* dixere, quia earum, licet exiguus, morsus sit lethalis, idque propter venenositatem animalis, & ita vitiosum commiserunt circulum; quem ut effugerent tandem respondere, vim inesse ipsis peculiarem, toto genere præter naturam, & uno verbo occultam. Sed hoc ipso dixere, se ignorare istam vim venenosam, quia ipsis sit occulta; quod namque occultum est, hoc ignoro. Pergendum ergò jam ulterius & ad naturam veneni viperini, ejusque per morsum communicationem est progrediendum.

PUNCTUM II.

Autorum de Veneni Viperini natura sententiam perpendit.

§. 1.

Viperam ejusque imprimis morsum, maximè esse formidandum, ob veneni noxam, experientia edocti statuere veteres. Cæterùm & eandem viperam insigniter prodesse ad profligandas multorum morborum phalanges, eadem ipsos informavit experientia. Sic vinum, in quo suffocatæ viperæ, præsentissimum adhorrendam Elephantiasin Græcorum, seu lepram Arabum, esse Alexipharmacum, demonstrat GALENUS *lib. VI. Comment. Aphorism.* 47. Quas tamen historias in dubium vocare videtur POTERIUS, contraria experientia fretus *Cent.* 3. *Obs.* 81. Et musto in quo similiter extincta vipera, spontaneo nisu, talis æger non tantum perfectè curatus, sed præterea quoque omnino in Juventutem quasi restitutus fuit, exutis crinibus, unguibus & pelle; hisque omninò renovatis, referente ARETÆO *lib. II. de Sign. & Caus. diuturn. morb. cap. ult.* quarum historiarum explicationem vide in ZACUTO LUSITAN. *lib. VI. Medic. Princ. Histor. II.* Unde etiam à GALENI antecessore, ANDROMACHO, theriacæ tan-

tanquam basis fuere immissi ex viperis parati trochisci. Cæterum cum deficeret ratio, propter quam tam perniciosum venenum, & rursus adeo salutare pharmacum, consisterent in eodem subjecto, res tandem eò pervenit, ut dixerint, non totam viperam esse venenatam, sed tantum quasdam ejusdem partes. Has recenset BALD. ANGEL. ABBATIUS *de Vipera Cap. IV. V. & VI.* & ait, *esse dentes, gingivas & vesicam felleam: in dentibus quidem venenum esse à natura inde manifestum ait, quoniam ab iisdem dentibus viperæ jam dudum mortuæ, si quis tangatur, lethale est. Quare hac in parte, & mortua & viva, semper apta nata est ad lædendum; in gingivis porro, & vesiculis earum, esse collectum venenum ex usu & cibo venenatorum animalium, attractum a vesica fellea, vagum & spirituosum, translatum ad Gutturis partes, tanquam in sentinam deponi à natura, & facultate vipera perfici. Hanc autem fellis virulentiam toto Capite V. probat ex eo, quod impositum fel ictui viperino, venenum à viperæ ictu projectum, similitudinis ratione attrahat.*

§. 2. Hæc veterum fuere asserta, ab ABBATIO explicata, quæ ex parte vera esse certa ratione, dummodo legitimè explicentur, inferiùs patebit. Merentur interim examen; Videntur enim omnino ex nuda, eaque falsa hypothesi oriri: observarunt scilicet Veteres morsu tantum lædere viperas venenosè, hinc dentes esse venenatos conclusere; cumque præterea vesiculas observarint in gingivis, easque liquore quodam plenas, confirmati ulterius in sua opinione, & hunc venenatum statuerunt, cùm ex fellis derivetur vesica, affirmantes, felleum liquorem, pessimum corporis in quocunque animali virus. Sed superiores restant difficultates; si tam pretiosus pro vita humana & conservanda & prolonganda est reconditus balsamus in viperis, unde hæc earum venenositas in dentibus? in liquore felleo? & in vesiculis gingivarum? in quo consistit hoc ipsum venenum? Hinc qua ratione dentes sint venenati, omninò probandum, & explicandum fuisset, non ex nudo effectu, morsu venenato, de dentium malignitate judicandum: ad hæc etiam post mortem lædere posse ex se & venenosa sua vi, quam dicti modò Autores illi attribuunt, vana est mentis persuasio, cum nulla vera hujus rei unquam observata sit experientia; & licet exemplum, quod mortuæ viperæ dentis tactus sit lethalis, habeat J.C. CLAUDINUS *de Ingressu ad infirmos*, huic tamen & etiam ABBATIO abundè satisfacit doctissimus SEVERINUS, & ratione & experimento confirmatus, *de vipera Pythia cap. 8. Part. II. 359. & 360.* inter alia inquiens: *Viperæ aut dens integer, aut comminutus & uti libuerit voratus, ne dum non lethiferus sed neque detrimentosus experimento comprobabitur tibi, seu nuper mortuæ denticulus, seu viventis, seu dum digitis tribus contineatur coercitus anguis capite, in animantis cujuspiam carnem, tum ipsius opera per vim adactus, seu per arbitrium viperæ fuerit defixus, quod duplex nos experimentum in pullo Gallinaceo fecimus.* Quod vesiculas attinet sub dentibus; ex AMBROSINI Anatomica observatione constat, quod viperæ præter 34. dentes maxillarum (48. numerant HODIERNUS & SPONTONUS) habeant quatuor caninos, imprimis fœmellæ; semper tamen duos tantum se observasse *ait* LOCATELLI *Theatr. Arcanor. pag. 263.* qui conspiciuntur perforati, & vesicula liquore plena muniti, quod tamen de duobus tantum asser tur à quibusdam (& in specie inter hos quodam medio) quæ novo quotidie repletur humore, dum primus in ictu consumtus fuerit. Ad has dentium vesiculas ex corde & hepate venæ seu arteriæ ascendentes deferunt hunc liquorem: Videatur JONSTONUS *lib. 1. Histor. Nat. de Serpentibus Tit. II. c. 1.* Sed hanc ipsam AMBROSINI, & antecedentem ABBATII sententiam, licet nec autopsiam confirmare, neque rationem ullam comprobare ostendat VESLINGIUS, describens Anatom. viperæ MARCO A SEVERINO *Part. I. cap. 12. p. 234.* horum tamen effatum sub PLINII defensione confirmatur à J. B. HODIERNO *in descriptione dentis viperini ad Severinum missa, pag. hujus 258.* qui observavit vesicam felleam hepati colligatam in mediam propè caudam propagari, atque istius filamenta quædam mira subtilitate per spinam ad os perduci, & virus per ejusmodi filamenta, quasi per venulas, ad dentis cavitatem perduci; ubi dentium horum accurata structura eleganter describitur: cujus brevem quasi summam dat VESLINGIUS *in sua Anatome Viperæ*, dicens, *quod recondantur intra laxas veluti vaginas, liquore felleo plenas, ex quibus ad libitum ferè celerrimè efferuntur. Hos lethale discrimen & perniciem afferre demorsis, tenuique fistula, veluti scorpionum aculei, perforatos infundere venenum tàm experientiæ censura, quàm Autorum scriptis, serið confirmatum est.* Sed salivalem hunc in & propè dentes humorem per se consideratum, experientia edoctus similiter ab omni veneni suspicione liberat SEVERINUS *p. 360.* vidit nempe JOHANNEM BRANCHINUM *Theriacopœum Senensem*, virosum hunc liquorem de viperæ viventis dente collectum, nihil exinde noxæ perpessum, qui retulit, & de Gingiva viperæ mortuæ viventis ore ventriculo captatum, alii præter se nulli ex aqua vel vino potatum nocuisse: nec succum hunc gallo gallinaceo immissum in os quicquam nocuisse: nec famulo super manu perpuncta virus hoc infricatum aliquid noxarum intulisse; & licet ex fellis vesicula oriatur, cum vesicæ felleæ non sit venenatus liquor, nec hic exinde ortus erit malignus. Probant hoc meum assertum ZWELFERUS *Animadvers. in Pharmacop. August. Class. XII. p. 211.* Qui in his partibus nullam unquam deprehendit malignitatem, & abscissa capita, vesiculas, & caudas, earundem alia carne obvolutas felibus & canibus devoranda objecerit, qui hæc ipsa sine ullo vitæ discrimine consumsere: videatur BOYLE *Experiment. Philosoph. Experiment. II. p. 58.* item BRRTHOLINUS *de Angina puerorum p. 111.* refert: capita resecta canes devorant nulla mortis mulcta, & si humorem suspectum ex capite demortuo promas, in noxium senties: & *p. 113.* aliis vesiculas fellea est suspecta, quæ tamen canibus in alimentum cedit: quam ipsam potius ceu ad quælibet venena antidotum deprædicat BORELLUS *Cent. IV. obs. 19.* & certa observationis fide comperit SEVERINUS *part. II. cap. I. p. 288* quod pulli gallinacei stomacho immissum fel nil offecerit. Præterea si vipera integra in vino extincta leprosos restituit, & fœminæ Anglicæ tali vino pro cosmetico utantur, teste ZWELFERO *eodem loco*; si totæ viperæ in retortam immissæ cum capite & cauda, dent saluberrimum sal volatile, ubi eorum erit fellea malignitas? Objiciunt quidem venenatis vesci alimentis viperas, hinc venena hæc secerni in fellis vesicam, salutares verò partes in succum & sanguinem converti. Sed ut taceam merum esse effugium, nulla ratione stipatum, hujus modi animalia venenosa cur non eodem veneno in digestionum officinis afficiunt partes? cur non inquinant sanguinis vim alexipharmacam, antequam in vesicam colligantur biliariam? item unde petenda origo virtutum alexipharmacarum, si venenatis vescuntur bestiis? Præterea & anates busonibus & ranis delectantur venenatis; sicut ciconiæ similibus ranis, serpentibus, bufonibus, aliisque toxicatis animalculis (unde hæ aves per putrefactionem in similia denuò reviviscunt animalia, non secus atque ex indusiis humanis fiunt pediculis, ex spermate & sanguine humano fiunt muscæ & pedicoli, ex pane & melle fiunt formicæ, ex Basilicone & fracedine lapidis scorpiones &c. videatur HELMONTIUS *de Potestate medimcaminum §. 37.* quale Scorpionis ex ocymo exemplum observavit *Magnificus* D D. MICHAELIS;) tantum tamen abest, ut venena colligant, ut potiùs efficacissima exhibeant alexipharmaca: hinc *Theophrasti Paracelsi* arcanum ad quævis veneni genera ex sanguine Ciconiæ notissimum est; videatur de hoc CROLLIUS *in sua Basilica Chymica pag. 450.* cujus felicissimum effectum in Principe refert HARTMANNUS *Comment. in citat. loc. pag. 252.*

§. 3. Nec quicquam obtinet ABBATIUS ex eo, quod venenum attrahat denuò fel impositum; nam aliæ viperarum partes similiter impositæ idem præstant: ad hæc columbæ vel gallinæ vivæ dissectæ, calentes adhuc morsui impositæ, virus extrahunt, quæ tamen ab omni veneni exemptæ sunt suspicione: non secus ac pulli gallinacei vel columbini, circa anum deplumati, buboni pestilenti applicantur; extrahunt namque tàm fortiter venenum, ut ipsi etiam cum salute ægri moriantur. Quod ipsum quoque præstat stercus humanum bubonibus pestilentialibus applicatum, sicut SAAER *in seinens Ostin dianischen Kriegsdiensten refert*, esse in Indiæ Orientalis Insula quadam, ex Insulis Celebes, arborem quandam vel levissima læsione summè venenatam, cujus venenata plaga alio non possit curari modo nisi

nisi proprio subitò excreto stercore, eoque calido affecto loco applicato: qualem vim alexipharmacam assumtum idem stercus habet contra animal lacertiforme, Guarid dictum in India Occidentali, teste ZACUTO LUSITANO *lib. 3. Prax. admirand. observ. 93. pag.* 117. Tandem & passeres vivi circa ventrem deplumati, & parotidibus malignis impositi, attrahendo venenum, moriuntur. Sed hæc omnia licet venenum attrahant, non tamen sunt venenata. Quod ergò humorem in vesiculis dentium contentum attinet, æstimo eundem per se minime esse venenatum, ut supra ostendi, non magis quàm aliæ viperarum partes; sed arbitror potiùs eundem respondere salivæ in faucibus aliorum animalium obviæ, de cujus usu non est, ut sim solicitus: primario inservit præparationi ciborum in ore, ut subacti meliùs, & volatili hoc liquore imprægnati, faciliùs in stomaco deponant suum succum nutritium, & si quid insit iisdem venenati, à sale Volatili alexipharmaco subiugetur & corrigatur: quod autem copioso constet sale insigniter volatilisato, dùm aliis quoque partibus spirituosis aquæ copiosæ nexu copulatis, sicque in consistentiam quandam redactis, nemo dubitet, qui ingentem harum partium copiam, in destillatione viperarum prodeuntem perpendit; simulque analogiam cum saliva propriè sic dicta, & usum in alimentis præparandis, ut taceam faciless hujus liquoris in iracundis viperis effervescentiam, de qua inferiùs erit dicendi locus. Ast licet vipera nihil manducet, sed omnia transvoret integra, nudas nidorum præpetes, aves plumosas, lacertas, mures ranas, bufones, quæ exsiccata diu, nil comminuta reddidit, per membrum sui secessus, ut autor est SEVERINUS *part. 1. cap. 7. §. 5. p.* 104. Attamen cùm dentium copiosum habeat numerum, osque saliva madens, cum eodem SEVERINO dico, dentes minutulos, & sub maxilla latentes ei usui destinatos, ut perpungant tantummodo solidiores escas, atque has fermento suo peracri rabefaciant prope, præsertim quod exserti quidem natura, verùm gingivis obducti dentes, cùm alimenta conterunt, sic virus è vesiculis exprimunt. Abutitur tamen hoc liquore vipera, dum per fistulosum dentem simul eijciendo, maximum toxici sit subjectum.

§. 4. Pervenio nunc ad doctissimum MARCUM AURELIUM SEVERINUM, qui tanta viperam Pythiam spertractavit sedulitate, ut nil deesse videatur; unde etiam sententiam ejus intimè fovet KIRCHERUS *in Mundo Subterraneo*, ubi quasi compendium continetur eorum, quæ fusiùs suo tractatu toto pertractat SEVERINUS: Hic ergo in eo est totus, ut viperæ naturam totam esse alexiteriam defendat; venenum verò quod attinet ejus, hoc non agnosci proprium aut intrinsecùs concretum, verùm adscititium, & aliunde irrepere consuetum; quod pluribus in locis viperæ veneno, & venenandi vi careant, sed immutentur tantum occasionibus locorum, cœli, victuum, &c. ut etiamsi viperæ sit plurimum veneni, tamen adscititia sit affectio, & materiam quidem veneni esse peracrem & biliosum sanguinem, qui à virulentis escis proficiscatur, bestiolis nempe sulphureis, quæ sunt scorpiones huprestres, araneæ, bufones, &c. ex quibus paratum Chylum læva cordis fornax miris modis reddat retorridum & fumidum, ex quo loco sursum arteriæ sanguinem spiritualem devehant, ad retiformen plexum in ventriculis cerebri, à quo pleniùs hic spiritus vitalis elaboratus reddatur animalis, & à cerebri fumosi arteriis extenuatus adducatur ad summam Pyrosin: qui succus spirituosus, quem ore ac dentibus recipiat vipera, venenum à vulgo æstimatum, venenum reverà non sit, sed tributum ob id viperis, ut tot sensuum viriumque bonis gauderet agrestis fera: hunc porro succum cum morsu denti, conjunctum reddere vulnus malignum & inficere hominem; ita ut definiat infecturam, actum feræ defigentis in aliud animal dentem, & inde virus emittentis, pro sui ipsius tuitione: ut nec dens per se, nec liquor hic plagam inferat venenatam, sed utrumque simul. Non adeo absona est hæc SEVERINI sententia, quam ob id quoque amplexus est KIRCHERUS: & modo attendatur fermentationis, vel effervescentiæ ratio in vipera lacessita, quam inculcat KIRCHERUS, SEVERINUS verò hinc inde parvam facit mentionem, nil culpabile videtur in hoc ejus dogmate: hoc saltem videtur incongruum, quod veneni materiam liquoremque virosum statuerit talem qui ad vigorem & alacritatem viperæ, adeoque ad ejus actiones & usus, vel maximè sit necessarius: cum probabilius videatur, esse saltem salivam in particulares collectam asservatamque usus; qua abutatur postea vipera irata in perniciem humanam; & cum ob istum nobilem usum communis sit omnibus viperis, cur non omnes viperæ ubique erunt venenatæ? quæ Severini est assertio; nam victus ratio, locique mutatio non omne absolvit punctum, cum Ciconiæ nullo modo sint venenatæ, sed potius alexiteriæ: cum denique originem hujus liquoris derivet ex cerebro, in cujus elaboretur plexu, adductus eò per assertum JOHANNIS TROLLII *pag.* 289., non video quid respondere possit HODIERNO, qui autopsia similiter fultus, ex fellis vesica derivat ductus veneniferos. Tandem & cauda quibusdam est suspecta, unde in medicamentis ex viperis parandis abjicitur. Sed nulla similiter ratione; MARCO AURELIO SEVERINO innocentiam caudæ satis demonstrante *Part. II. cap. 1. p.* 284. Sed his relictis ad alia pergo.

PUNCTUM III.

Viperam mortuam nullo modo esse venenatam affirmat.

§. I.

Aliorum perlustratis opinionibus, propiùs ad scopum accedam necesse est: considerandæ autem sunt viperæ, sicut & reliqua omnia animalia dicta venenata, in duplici statu, & quando vivunt, & quando sunt mortuæ Mortuas viperas ab omni veneni labe absolvo, & potius esse divinas in iisdem medicas opes, quas vix in alia reperias creatura, statuo. Docet hoc ipsum experientia, veritatis magistra quæ nullum suggerit fide dignum exemplum, ex vipera reverà mortua quocunque modo usurpata, veneni noxam cuidam esse inflictam: notandum hinc venit HELMONTII Adagium, *Tr. de Ideis morb.* §. 34. *Morta la bestia, morto il veneno*: cui fortasse Germanicum illud respondet, *ein todter Hund beist nicht* unde nec pulli gallinacei à vipera commorsi mactati, & esitati posteà, lethales sunt, sed quartanam potius, Medicorum alterum scandalum, feliciter profligant, teste SEVERINO *pag.* 366. & BARTHOLINO 110. Mitto jam *superius enarrata exempla*, aliquot saltem adhuc adnotasse sufficiat. Quas vires habeat per retortam artificiosè propulsus spiritus cum sale volatili, ad febres malignas & pestilentes, insultus epilepticos, scabies leprosas aliosque malignos affectus, quotidiana loquitur experientia: & quia spiritus fere, omne quod agit, agit ratione salis volatilis, de hoc sciendum: quod omnia encomia stupendæq; dotes quas veteres adscripserunt suo sali theriacali, nostro omnino conveniant sali volatili, non verò eorum fixo, per tam fortem calcinationem parato, cujus aut nullam aut minimam in se continent quantitatem viperæ, nõ secus ac alia animalia. Fixari equidẽ etiam solet per artem; sed si hoc contingat per acida, est potius enecatio salium volatilium, quàm vera eorum correctio: Acida namque omnia, effervescendo & præcipitando immutant salia volatilia, unde non possunt non diversas postmodum edere operationes; manent enim invicem adeo postmodum juncta, ut vix nisi beneficio cujusdam salis alcali fixi cum quo libentiùs inire solet conjugium acidum, quàm cum volatili, denuo separari queant. Noviter inventus est modus in Italia, sine hujusmodi per acida destructione figendi salia volatilia viperina, modumque callent, non tantum D.D. TACHENIUS, cujus recentissimè editus vid. *Hippocrates Chymicus, qui novissimi viperini salis antiqua fundamenta ostendit*, sed præter ea quoque ANTONIUS de SGOBBIS *Pharmacopœus Venetus sub signo Struthii*, cujus hæc sunt verba: *Dipoi per mezo del loro proprio menstruo, cordiale & alessifarmaco acqueo (acciò vedano, che non sia questo menstruo imbevuto, d'altra facultà salina,) hò cavato il vero sale fisso viperino ch'è una gioia pretiosa, per salute humana*: & novissimè alius nomine HARRAS Venetiis ita fixare novit hæc salia volatilia viperina, idque sine acido, ut etiam per chartam tutò hinc inde transportari possint. Est ergò verus reconditus balsamus in viperis, eorumque sale volatili, qui totius corporis œconomiam renovat, fermenta viscerum effœta jam renovat, & sanguinis vitalem fermentationem fortiter conservat, & masculè restaurat. Hinc est, quod ex viperino vino secuta fere sit ele-

elegans rejunescentia; quod ex brodio decoctionis viperarum mulier leprosa quadragenaria, sterilis antea, post curatam lepram facta fuerit fœcunda, teste HELIDÆO PADUANO *in Curationibus pag.* 294. *à Magistro* JOH. WITTICH. *editis*; non secus ac galli gallinæque viperis nutritæ, docente ZWELFERO *Animad. Class.* 12. admodum fiant fœcundæ; quæ animacula postmodùm viperinas vires possidentia, esu, ad eadem conferunt mala, ad quæ ipsæ viperæ, in specie ad elephantialin, & ipsi cognata mala, scabiem fœdam, luem Veneream, &c. tum ad fœcunditatem, vitæ prolongationem, corporis nitorem, & oculorum claritatem conciliandam: de quibus videatur JOH. FAB. LYNCEI *expositio in Rechum pag.* 780. Ad hæc itidem valent partes atque essentiæ viperinæ; secundùm artem paratæ; siquidem *Magnif.* D.D. MICHAELIS Essentia sua viperina luem Gallicam aliquando curavit tam prospero effectu, ut ægro hinc sanato, cuticula ex universa decideret cute, strigmentorum facie, instar serpentum exuvias suas exuentium. Sed pagina deficeret, si omnia proponere vellem.

§. 2. Quod partes in specie viperarum attinet; eas in mortuis omni veneni carere suspicione, multa illustria ostendunt exempla. De Regio cordis viscere ut incipiam, quinque corda exsiccata una vice assumpta, tantum valuere in Juvene quodam, ut nullum amplius ipsi nocere potuerit venenum, serpentes nullos timuerit: quin potius eos amaverit, & semper tractare voluerit: hos verò eum admodum timuisse Autor est JOH. FABR. LYNCEUS *loc. citat. pag.* 786 Ex corde & hepate viperino egregium & pulverem & aquam bezoardicam animalem parare docet ZWELFERUS *pag.* 213. Intestina exsiccata, & in pulverem trita, admodum commendat HARTMANNUS *Comment. in Crollium pag.* 456. ad omnis generis affectus epidemicos majorum & minorum animalium, imprimis ovium & equorum. Sed cur non & hominibus imprimis in intestinorum affectibus prosint? cum hepata viperina pulverisata sint sanè præsentissimum remedium in disenteriis, præprimis epidemicè grassantibus. Fellis viperini exsiccati gr. i. ab omnibus venenis liberare, ait BORELLUS *Cent. IV. obs.* 19. Spinæ exindeque paratus pulvis, aut secundùm quosdam magisterium, ad eosdem prosunt usus Medicos, ad quos caro: Non est ergò, ut caudam ob constitutionem osseam eam; sicut facit ABBATIUS, formidemus, cum præterea eadem cauda vel nudo contactu tollere Odontalgiam dicatur: Caput verò appensum ad febrium arcendos paroxysmos laudatur: quale ergò in his reconditum erit venenum? Firma potiùs manet mea assertio, post mortem viperas non esse venenosas: ex quo notanter elicio, venenum viperarum, si quod habent, non consistere in quodam principio materiali, post mortem residuo, sed in quodam intentionali, vel certè tali, quod pereunte vita, & ipsum esse desinat.

§. 3. Confirmat me in hoc ulterius consideratio reliquorum animalium venenatorum, quæ cum in vivis esse desinunt, & innoxiè tractantur, & intra corpus assumuntur. Apparet hoc vel maximè in bufone, animali pleno veneno, ut non immeritò terrestris toxici & contagiosæ virulentiæ bursa magnetica dici possit, loquente sic eleganter KIRCHERO *in Scrutinio pestis pag.* 341. Tanto in hominum odio est, ut suspensus & verberatus ob eo præ nimia in illum rabie moriatur, unde ipsi, imprimis in terrorem acto, quacunque potest ratione, insidiatur, nunc labiis scabris eundem fortiter mordendo, nunc habitum virulentum, salivam venenatam, lotiumvè toxicata in edissitum à se hominem evibrando, vel herbas saltim inquinando, aliave corpora inficiendo, quibus mediantibus noceat homini: videatur KIRKERUS *cit. loc. pag.* 342. & 207. SENNERTUS *lib. VI. Prax. Part. VIII. c.* 22. *p.* 345. 346. JONSTONUS *Historia de quadrupedibus lib. IV. tom. I. cap.* 1. *pag.* 188. Sed eneca bestiam, & liber eris ab ejus veneno. Non usum externum ad anginam pestiferamque luem commendo, sive sub propria forma cum vel sine aceto applicentur bubonibus, & tumoribus pestilentialibus, sive sub trochiscorum facie, ex vermiculis vomitu ejectis & ipsa substantia bufonum tragacanthi beneficio paratis, de quibus HELMONTIUS *in tumulo pestis*, aliique passim Autores, imprimis CROLLIUS *in sua Basilica*, & HILDANUS *in suis Centuriis*, seu quoad usum internum, sal ex eorum cineribus calcinatis extractum internè ʒß. ad ʒi. pondere in aqua Cardui benedicti usurpatum, ad omnem pestem è massa sanguinea eliminandam, eamque ab omnibus venenis vindicandam, mirificè commendat P. JOHAN. FABER *Panchym. lib. V. cap.* 8. *p.* 631. & *libro primo Myrothec. cap.* 24. & tanquam egregia sudorifera animalia extollit Sal fixum bufonum & aranearum GLAUBERUS *Furnor. Philosoph. p.* 3. *c.* 22. *pag.* 177. vel usurpetur saltim bufonis exsiccati pulvis ad ʒß. & habebis experimentum ad hydropiseos aquas educendas certissimum, teste WIERO *in Obser.*, PETRÆONOSOL. *Part.* 1. *Dissertat. de hydrope*, HARTMANNO *in Croll. p.* 420. quem usum similiter vel externa solum ad renes applicatione præstat. BORELLUS quoque bufones innoxiè voratos refert *Cent. IV. Obs.* 56. & *Cent.* 11. *obs.* 37. Pergo ad scorpium, cujus aculeum in caudæ extremitate eminentem lethale vulnus, ob veneni perniciosam vim, inferre constat: sed mortuus scorpio, magnus licet, non tantum cum haustu gelidæ in os citra noxam illapsus, fuit teste, I. F. LYNCEO *pag.* 781., sed præterea hic ipse cauda, ex scorpione vivo abscissa, sponte se vulneravit, sine ulla noxa: sic devoratam scorpionum offam à circulatoribus plus semel vidit BACCHIUS sine vitæ detrimento, & BRANCHINUS referente SEVERINO *pag* 366. Nec ignotum est, quod egregiè valeat ad ciendam urinam, & provocandum lotium supressum, non externam solum sub olei specie applicatio, sed interna quoque pulveris, vel calcinati, vel solum exsiccati, assumtio. Araneas esse venenatas, sed non omnes, communiter asserunt: ego interim telarias venenatas esse arbitror, tùm quia eorum oleum venenis resistit externo illitu ad modum aliorum venenatorum animalium, tum etiam, quod morsu vel potius ictu lædat, non contemnendis insequentibus symptomatis: sicut ex araneæ morsu epilepsiam suscitatam refert SALMUTH *Cent. III. Obs.* 35. & ex aranearum morsu duos mortuos PANAROLUS *Pent.* 1. *Obs.* 45 *p.* 27. nec minus calidos liquores, in quos incidunt, venenoso contagio inquinent, teste eodem SALMUTH. *Cent.* 2. *Obs.* 22., SENNERTO *lib.* 6. *Prax. pag.* 348. & parva ex deglutita aranea Symptomata vide SALMUTH *Cent. II. Obser.* 48., BORELLI *Cent. III Obs.* 19. Sed telæ non solum internè ad sedandos intermittentium febrium æstus usurpantur, sed ipsæ quoque araneæ mortuæ exsiccatæ, & pulverisatæ, ad similem usum non sine successu propinasse rusticum quendam certò constat. Multos preterea esse serpentes venenatos, qui mortui pretiosissima dant Pharmaca, cum vita exuta omni veneni labe, notissimum est; & serpentes innoxiè vorari, & in cibis usurpari cum sanitatis commodo: videatur BORELLUS *Cent. IV. Obs* 65. & *Secunda Obs.* 37. Quidam quoque serpentem pro anguilla comedit nil mali inde perpessus: sed cum cognovisset post modum fuisse viperam, ex phantasia in morbum illapsus obiit: LIBAVIUS *Alchimia Pharm.* 12. ZWELFERUS *p.* 273. Similem imaginationis vim vide apud SALMUTH. *Cent. II. obs.* 93. Ex quibus simile etiam de viperis esse ferendum Judicium, omnino existimo.

§. 4. Exclusa tamen hic volo animalia ea, quæ peculiaris rabies sub venenatorum redigit classem, cujusmodi sunt canes, feles, lupi, aliaque animalia; quæ interdum rabie corripiuntur; hæc enim in statu præternaturali sunt, adeoque venenatis reliquis in statu naturali constitutis nil derogant; nam rabiosa ut in vivis dum sunt, ut morsu & saliva etiam nuda inficiunt, ita mortua & esitata similem rabiem inducunt: exempla vide apud BAUHINUM *Tractatu de rabie*, KIRCHERUM, *de Peste, de fele rabiosa commesta pag.* 206.; de sue rabie tacta, esitata, BORELLUS *Cent.* 1. *Obs.* 75. Videntur enim mihi hujusmodi animalia laborare quasi febre quadam maligna, cum insania maniaca conjuncta, ex effervescentia massæ sanguineæ à fermento peregrino, peculiaribus ideis insignito, oborta. Quod verò hydrophobiam attinet; hæc quidem tanquam inseparabile ferè adesse solet symptoma rabiei, utut contrarium referat SALMUTH. *Cent. III. Obs.* 90. Non tamen proprium est rabiosis, cum etiam sine rabie, & in specie in febribus Malignis citra ullam contagii rabiosi suspicionem, observata sit, testibus SCHENKIO *lib. VII. Obs. de venenis anim.*, SAMCHEZ *in Obs. pag.* 378. ubi tantus citra ullum animalis rabidi morsu adfuit aquæ timor ut ne ferre quidem præsentiam ejus, aut manus abluere potuerit ægri simile exemplum habetur *p.* 379. SALMUTH. *Cent. II. Obs.* 52. Animalia ergò rabiosa per morsum, vel etiam per salivam, communicant

cant furibunda quasi fermentum suum febrile, Ideis morbificis Archeum corporis læsi, seu spiritum ejus insitum admodum perturbantibus, insignitum, quod totum corpus in mores quasi brutales transformat: Suntque hujusmodi ideæ in fermento quidem radicaliter, in homine vero affecto non nisi radiativè; de quibus vide elegantem MARCUM MARCI *Phil. Vet. Restit. Part. IV. Sect. III. sub sectiôn. I. p.* 435. Cum ergò hujusmodi affectus sit peregrinus ipsis brutis rabiosis, sitque præternaturalis, & à peculiarii dependeat fermento, in quod Archeus Ideas suas seminales imprimat, etiam post mortem superstes manere potest, licet sopitum ferè, donec in alio corpore vivente exsuscitatum, denuo similes concitet tragœdias. Sed cùm venena aliorum sanorum animalium sint eis naturales quas dotes, non tamen nisi imaginationis vi traducantur in actum, ut postea demonstrabo, canis rabidi exemplum hujus puncti veritati nil detrahere valebit.

PUNCTUM IV.

Viperam totam esse Alexiteriam, nec, nisi lacessitam, esse venenatam, aut venenosè quendam lædere, ostendit.

§. I.

VIperam mortuam insontem pronunciavi, ex cujus egregiis medendi viribus totam eam alexipharmacam & bezoarticam concludo; nec venenum ejus, quod in morsu percipitur, in quodam materiali consistere assero, quoniam aliàs & hoc post mortem semper esset superstes; sed potius in quodam intentionali, à furore concitato: nec tamen vivens, per se est venenata, nullibique, teste SEVERINO, duce experientia, obvia ejus est malignitas, quam non nisi lacessita, vel provocata morsu exerit. Unde duplex viperæ perpendendus venit status: unus quo nullis gravioribus acta affectibus, tractabilem se offert, vel saltim nullo lædendi conatu se armat, aut metu, terroreve acta, fugam quærit; alter quando iræ concitata furore, ab externa provocata læsione, vindictæ inhiat, & spicula dentata exerit. Priori in statu est innocens, & nulla culpabilis malignitate, nec lædit: posteriori verò truculenta est fera, feros infert morsus. Vino, quo maximè delectatur, suffocata licet, loco veneni salutiferas infundit dotes, ut supra dictum; Nec vivens Vipera, stomacho recepta, detrimenti quicquam attulit, sed sine noxa vivens per alvum fuit expulsa, teste GATINARIA *de suffocatione matricis*: Hinc nudos & dormientes non lacessit sponte, quod sibi etiamnum puero sæpissimè contigisse perhibet OLAUS MAGNUS: Ad hæc mulieres non paucas viperis insidias struentes, videre contigit, quæ serpentem hunc manibus liberè contrectarent & amicè, dicit BARTHOLINUS *de Angina puerorum p.* 111. In metu posita omnis quoque malignitatis deprehenditur expers; hinc eos, qui eo audaciæ processerint, ut eas alacriter adeant, non lædunt, sed terrore perculsæ fugiunt; indidit namque provida Natura serpentibus metum quendam & timorem, ut homines, qui eos intrepidè persequuntur, fugiant, teste experientia ZWELFERI *pag.* 273. Unde, eodem Autore, qui serpentes in capite & collo priùs arripere ausit, itaque tractare novit, ut in prima invasione mordere non audeant, is sanè posteà ad lubitum cum ipsis ludere potest, modò caveat, ne eos ad iram provocet. Sed objicere possis Lector: sub illo statu esse venenatas viperas ac serpentes, licet non lædant suo veneno; aliud nempe esse actum primum, aliud esse actum secundum. Benè: Sed unde quæso probabis hoc tuum assertum? ex absentia enim effectus, quomodo demonstrabis præsentiam causæ? hoc est, ex deffectu lesionis venenatæ, unde ostendens venenum, nisi ex præconcepta opinione de Veneno ejusque principio materiali, dicere velis, habere in se quoddam venenum, quia sint animalia venenata, hoc est, nisi petere velis principium, & probationis loco substituere id, quod est in quæstione: supra enim probavi, venenum hoc non consistere in quodam materiali, quia non sit superstes in mortuis; aut si fortè velis comparare cum veneno animalium rabiosorum, quæro, cur post mortem per carnium esum non similiter fiat activum? potius cum BARTHOLINO dicam: *Ingenuè fatebor minus in vipera recondi venei, quàm vulgo persuasum; de Angina pueror. p.* 110.

§. 2. Idem observare licet in aliis bestiis, venenatis vulgo licet habitis, quæ non lacessitæ, aut ubi metu fuerint perculsæ, non lædunt, seu ictu, seu morsu: è contrà non venenata animalia, ubi irritata, ex ira vehementer efferbuerint, ut feles, equi, homines, &c. venenatis non absimiles inferunt plagas. Romæ Scorpiones quidam sine damno deglutivit, priùs commodè complicatis chelis, caudeque spiculo. In Italia sepè idem dormienti accubuere, sed non læsi innoxii fuere BARTHOLINO, *Cent. IV. Obs.* 95. *p.* 418. Rusticus aliquot centena scorpionum vivorum manibus apprehendendo, digitisque revolvendo, non aliter quàm nummos aureos numerare, vidit LYNCEUS *l. supr. citat. pag.* 781. Fatuus quidam Batavii araneas omnes obvias devorabat citra noxam; BARTHOL. *citato loco*. Quod itidem mulieres quasdam fecisse refert BOREL: ubi insimul observandum, quod aranea à viro deglutita, sine noxa per duos menses retenta, & mirum in modum aucta fuerit, tandem malignitatis suæ, irritata forsan, prodidit vim: *Cent. III. obs.* 19. *& IV. obs.* 56. Taceo hìc puellam Coloniensem vulgò notam, summo cum appetitu araneas capientem, & devorantem: & quanquam hìc facilè aranearum diversitatem quis pretendere possit; quia etiam lethales hujusmodi aranearum observatę sint deglutitiones; tamen communem araneam, quæ parietes telis investit, non sine malignitate esse, si saltem irritetur, docebit D. PAULI *Parechasi de febribus*. Vulgaris porrò notitię est Historia Mulieris, quę serpentem vivum, mamillas sugentem, per decem menses innoxiè gestavit: quę tamen vocatur in dubium *à* D. HORSTIO *Epist. Med. Sect. IV. &* SEBIZIO JUN. *Respons. in dictum locum*. Notandum tamen, quod loco citato refert HORSTIUS de serpente, mulieri dormienti per os in ventriculum descendente, ibidemque per aliquot menses morante, & per vomitum tandem expulso, nulla graviora inferendo symptomata, quàm aliàs sordes ventriculo adherescentes inferre solent. Similes prostant Historię de bufonibus, quorum semina quacunque ratione assumta, vivificata sunt in ventriculo, ibique in bufones perfectos adolevere, sine noxa insigni per vomitum rejectos. Historias insigniores vide apud GRULING. *Cent. II. Cur.* 9. *pag.* 9. BARTHOLINUM *Cent. IV. histor.* 19. M. A. SEVERINUM *d. vipera part.* 1. *cap.* 11. *pag.* 29. Et similem rationem de omnibus venenatis animantibus valere æstimo: ut placido in statu nulla vi venenata sint formidabilia; ast si iræ percita fuerint œstro, vel quovis toxico sint perniciosiora. Irritationis tamen habenda diversitas, dum nunc ab externa tantum lęsione & molestia concitantur, nunc interno agitantur stimulo, jis nempe in brutis, quę naturalem quandam cum homine gerunt inimicitiam, ut bufones, serpentes quidam, &, si quis est, basiliscus, &c. quæ ex nudo aspectu inflata odio, irę effervescentia intumescunt, & venenato fermento furoris specie insignito inficiunt; quod nunc per contactum saltem fit corporalem, nunc verò in distans: Illud morsu, ictuve; hoc per salivam, vel urinam, vel halitum.

PUNCTUM V.

Viperam irritatam & ad iram provocatam conceptio furore morsum inferre venenatum declarat.

§. I.

SIt vipera animal summè bezoarticum, sit thesaurus alexipharmacus, sit libera ob omni veneno mortua, sit insons non irritata; lacessita tamen insigniter, morsus infert venenatos, brevi lethales. Historias vide quamplurimas in SCHENCKIO *lib. VII Obs. de Ven. animali*. Vipera iracundię œstero percita, canem ubi morsu sauciaverit, intra decursum aliquot horarum vel citiùs, mortem inducet ZWELFERUS *p.* 212. *&* SEVERINUS *p.* 365. inquit: *qui remordebitur canis aut felis, vix hora, pullus veirò demorsus, vix tamdiu dum recitabitur Angelica Salutatio, detinebitur in vita*. Hinc ALDROVANDUS, viperę collo tenus jam pridem exsectę caput, quòd integrum sit, posse demorsum à se animal perdere veneno: cujus rei capto experimento vidit horę semisse mortuum gallum gallinaceum SEVERINUS *citat. loc.* Simile refert LYNCEUS *p.* 782. de famulo Pharmacopœi à capite viperę, jam post tertium diem abscisso, cùm manibus apprehendisset, lethaliter morso, ut vix vel efficacissimis theriacalibus curatus fuerit. Nec ignota est MATHIOLI historia, referen-

ferentis de Rustico à vipera forte secundùm caput discissa, pro mortua habita, apprehensa, lethaliter morso, &c. Symptomata denique demorsis ab iracundis viperis supervenientia, eandem venenositatem palam testantur, de quibus infra. Mordet ergò per dentes acutissimos, fistulosos, ex quibus ejicitur liquor salivalis; venenatur verò per summam, qua tunc ardet, iracundiam: Dentes isti sunt acutissimi, Authoribus quibusdam quatuor, quibusdam duo, quibusdam medius quidam inter hos insignior, aduncus & acutus, omnibus tamen sunt fistulosi, ut per eorum canales derivatus liquor salivalis, cum impetu dentiũ in animali irato inferat lethalem veneni vim. Liquorem hunc simul ejectum vocat virus D. SEVERINUS, innuens eo ipso, ab hoc imprimis dependere virulentiam vulneris: Sed in quo virulentia hæc consistat quæritur? Dicit in vi liquoris pyrotica, sulphurea & arsenicali, qua vincatur, tanquam valentiore, calor noster vitalis. Rectè: sed cur in specie adjumentum dentis requiritur? cur non in vipera mortua est talis? cur etiam ex vivæ ore extractus est insons? Hujus ratio ex iracundia animalis petenda, qua furens Archeus & effervescens saliva similes motus, similesque Ideas, per morsum inferunt morso. Ut ita formaliter vipera sit venenata, quatenus est irata; & infert morsus venenatos, quatenus ab irato infliguntur animali.

§. 2. Iræ ergò quàm maximè hic pensitanda natura, qua vix validior, nisi amoris excipere velis vim, reperitur affectus. Considerandus hìc & impetus animi, & sanguinis reliquorumque humorum motus. Impetus animi vehementissimus furibundusque ex præsentia mali maximè infesti concitatur; ad quod amovendum tota insurgit natura, eademque omni conatu amovere à se tentat; objectum enim odiosum per suam speciem movet animæ vim cognoscentem, per sensuum organa operantem, quę ex ejus inconvenientia & odiosa præsentia permota abhorret eandem, & amoliri à se conatur, urgente hac, se conservandi, omnibus innata concupiscentia, & hic actus iræ nomine vocari solet. Ex hoc ipso horroris actu nascitur species, ut sic dicam, irascibilis, & Idea amovendi, & propulsandi molestum, quæ non tantum recipitur in memoria & asservatur, sed etiam totius corporis partibus fluidis, imprimis sanguini, spiritibus mediantibus confusè, in specie verò membro cuidam, cui molestiam propulsandi munus committitur, distinctè imprimitur, & insculpitur: adeoque in viperis hoc animi impetu permotis, species hæc idealis, ut totius corporis ergastulo, ita in specie ori ejusque partibus, & maximè dentibus imprimitur percussoribus, simulque liquor salivalis in eorum confiniis asservatus, pinguitur hac ipsa furoris impressa idea. Rem ita circa affectus se habere, præter autoritatem *Helmontii*, *Marci*, *Zwelferi & aliorum modernorum*, testantur permulta quotidiè in medico foro obvia: Cruor Tauri potantem strangulat, non cruor bovis aut vaccæ, idque propter tauri furorem, cum cupidine vindictæ morientis: Canis rabidus vel vivens, per salivam & morsum, vel mortuus per esum, læsos transformat in mores caninos: Felis rabida in mores felinos: non secus ac nuperrimè in oppido vicino Torgavia mulier maniaca, & quidem, ut putabatur, ex Philtro, lictorem, in custodiam se abducentem, mordendo propè axillas, in similem conjecit calamitatem, ut postero die similiter ac ipsa fureret, muliere meliusculè sese habente: Sic felis sanguis haustus à puella, eam in mores felinos similes transformavit: Ossiculum certum bufonis, cum tremore scilicet & terrore, ututconjuncto aliquantisper furore, morientis, mederi vel nudo contactu odontalgiæ, certe experimento novi: (hinc catholicum anodynum ex bufonibus parari posse, experientia quorundam celebriorum constat Medicorum:) prodest idem ad epilepsiam infantum; ex nutricum imprimis immoderatis affectibus oriundam, ut & ad paroxysmos febriles: Bufo exsiccatus & applicatus quamcunque hæmorrhagiam, ex interna sanguinis ebullitione & effervescentia ortam, certissimè sistit. Sanguis leporis, pavidissimi animalis, curat erysipelas & dysenteriam: Pellis caudæ, lepori vivo detracta, ceu amuletum, idem curat erysipelas; admota verò omnes sanat ambustiones: Sanguis asini, torpidi illius bruti, post aures collectus; maniacos coercere & placare nemo dubitat: Rasura cornu tauri, in coitus ardore abrasa, mirè armat in Venerem; quod aliàs non facit: Cerebrum passeris, in veneris actu transfossi, potentiùs longè stimulat eandem, quàm si undè interficiatur alio tempore: Filum, quo strangulata vipera, medetur anginæ. Mores nutricum bibuntur cum lacte earum à tenellis infantibus; sicut infans à capra nutritus, caprinos miris saltibus, & variis petulantiis, imitatus est gestus. Terror, anxietas, & tremor, paventibus Podagricis suam curant podagram: Terror, tremor, ira, lapsus cerasi in Corpus, visio capitis à lanio per medium fissi, &c. simili modo signant fœtum: & alia hujus farinæ exempla plurima vagantur obvia. Hinc optimè acutissimus MARCUS MARCI *non parum referre, in qua dispositione animalia moriantur, quorum partes ad usum medicum quæruntur*.

§. 3. Sed has & similes operationes, per species quasdam intentionales, recentioribus Ideæ dictas, ex quarum directione tanquam in speculo quid agendum cognoscat natura, peragi, paucis ostendam, dum harum in omnibus viventibus præsentia & directrix vis, ex veterum imprimis Philosophia, observare datur. Agentia sunt diversorum generum in rerum natura; præ cæteris observanda viventia, quæ varias edunt operationes, tàm vegetabilia, quàm bruta & homines. Horum omnium ortus, processus & interitus, variis mutationibus, iisque naturalibus, ut est subjectus, ita ab interno agente perfici assolet. Sed cum huic variæ incumbant operationes, necesse est, ut certo modò determinetur, ut operetur hoc, ut operetur istud, nec fiat confusio, quam abhorret natura. Hoc verò quod determinat in agendo, sunt species Intentionales dictæ Veteribus, recentioribus Ideæ. Hæ dum determinant hominem in ratiocinando, dicuntur intelligibiles; dum bruta in sentiendo, sensuales, in actionibus per appetitum motis, appetibiles; dum omnia viventia in actionibus vitalibus, naturales. Sic cicuta per Ideas proprias crescit, adolescit, & assumta nos in anseres, anates, & mergos quasi transmutat: Canis operatur in actionibus propriis per proprias Ideas, quæ à rabioso nobis communicatæ, nos ferè in canes transformant, aut certè ad caninas actiones, moresve determinant. Homo intelligit per Ideas intellectuales, quæ, quod probè notandum, dominantur sensualibus, & hæ imperant, aut certè sæpe perturbant naturales. Natura ergò per spiritum seu archeum corporis nostri extructrix & conservatrix, cujus diligens minister est Medicus, agit, & quidem ordinatè, semperquè, quæ sua est prudentia, eodem modò; id quod eò magis est mirabile, quò stupenda magis totius microcosmi est conformatio, & actionum tot, tamque mirandarum varietas ordinata, minimeque confusa, nisi à quodam superveniente perturbentur; quæ omnia directa sunt in conservationem totius in genere, & uniuscujusque partis in specie. Necesse est ergo sciat quid agat. & cur agat? sed quo mediante determinatur, & specificatur. Hoc fit per species naturales, seu Ideas. Hæ in genere dirigunt ejus agendi vim, ut hominem homini formet similem & etiam in specie filius Patri, filia matri, &c. respondeat in lineamentis, ut vulgus vulgum, blæsus blæsum generet, & quæ hujusmodi alia, à conformationis vitio oriunda, erraca. Horum namque rationem impossibile sanè est reddas, nisi directrices Ideas seu species asseras. Dumque prætereà extructum domicilium, & omnium partium actiones sartas tectasque conservat, & perturbatas restituit, ex eodem hoc promanat fonte. Verùm impedita in sua ordinaria agendi vi per sex res non naturales dictas, imprimis per affectus animi, mirè transformantur, vel obfuscantur naturales species, unde ataxiæ, & variæ archei perturbationes, variæque actionum læsiones. Depravatè ergò dum agit natura, non cœco fertur impetu, sed ex speciebus depravatis & corruptis corruptę oriuntur actiones: hæ ipsæ a speciebus pravis oriundę corriguntur, aut removendo occasiones Ideas & actiones perturbantes aut contrarias ipsi subministrando species quæ vel deleant priores corruptas, vel easdem corrigant, &c. ut natura ita restituta suæ integritati per naturales suas ideas denuò agat. Hic est modus agendi superiorum medicamentorum, alius ne mente quidem conceptibilis est. Sed longiùs deducere hæc prohibeor.

§. 4. Considerato sic animi impetu, in vipera irritata & mordicante, pergendum nunc ad motum horum in tam furibunda perturbatione. Hic autem consistit in impetuosa sanguinis ebullitione, & effervescentia, in Iracundis omnibus obvia. Veteribus exinde iram fervorem circa cor definientibus, indeque iratus fervere, & totus in fermento esse, communiter quidem, sed appositè, dicitur; unde & iram fortitudinis cotem dixere Medici, si non

non ut duce, sed ut milite, ea quispiam utatur. Ira hæc similiter acuit viperam, fugientem aliàs homines & pertimescentem, ut supra dictum, eundem ut forti aggrediatur conatu. Fermentatio hæc sanguinis nimia, ex spirituum impetu, variis motibus, cordis pulsatile corpus moventibus & commoventibus, oritur; indeque nimia sanguinis rarefactio, incensio, effervescentia & ebullitio, ex rarescente imprimis bilis pingui ac oleosa parte, & salina volatili ejus substantia in motum & volatilem impetum concitata, proficiscitur. Agitatum sic sanguinem similis salivalis sequitur agitatio liquoris; sive enim ex felle *cum* HELMONTIO, sive ex sanguine & cerebro cum SEVERINO, derives, perinde est, dum partes ejus spirituosæ & salinæ volatiles in motum effervescentiæ similiter rapiuntur; non secus ac homines irati spumare sæpius ore assolent, ex simili salivæ motu: Et quidem eò magis hoc locum habet in vipera, quò volatilioribus & facile fermentescibilibus eadem ditata est partibus: videatur SEVERINUS, *qui Parte* 1. *cap. VII.* in eo est totus, ut calidam viperæ defendat temperaturam, eamque sulphureis calidis & spirituosis, & vesci alimentis, & constare partibus, unde & rectè ex sulphureis spirituosis, & volatilibus hujusmodi partibus virulentiam ejus oriri defendit, *Parte tota secunda*.

§. 5. Hisce consideratis, patet, quid de venenositate morsus viperini habendum? consistit ea partim in Idea furoris Archei, impressa dentibus & salivæ, sicque per morsum unà parti læsæ, & consequenter reliquis partibus communicata, spiritum seu Archeum corporis similiter perturbante, & in furorem concitante; partim verò in parte salivæ fermentescente, per fistulam dentis in vulnus evibrata, & beneficio circulationis sanguinis toti massæ communicata, in similem fervorem & impetuosum motum eandem concitante: in hisce consistit venenum morsus viperini. Confirmant hoc multa, tum in viperis obvia, tum in aliis animalibus observanda. Ratione Ideę dens humanus aliàs innoxius, venenatum infligit vulnus: nam redditus talis per imaginationem, & inde concitatam vehementem irę passionem, teste MARCO MARCI *Phil. Rest. pag.* 430., meticulosos & expavescentes fortiùs lædit, & periculosiùs vipera, ob Ideam furoris Archeo trementi contrariam altiùs impressam. Quò calidiores terræ regiones incolunt viperæ, eò venenosiores, fortiùs scilicet vel levi ex ira effervescentes. Quò item magis inhiat Veneri, eò virulentior ejus est morsus, agitata jam sponte sanguinea massa per spiritum genitalem, hincque fortiùs eadem effervescente; Ast quò fortior effervescentia, eò altiùs furoris imprimitur Idea, nam & effervescentiæ vim furoris intendit impetus, & ideam contra major effervescentia fortificat, commota tota sanguinis massa, unde & salivæ altiùs furoris imprimitur species. Quò acutiores sunt dentes, eò malignior est morsus, ob faciliorem salivæ penetrationem, & altiorem ejaculationem, quo solo contactu externo nil nocet; hinc circulatores diffractis jam dentibus viperinis & mutilatis, ut mordeant eædem, patienter ferunt, quia sine noxa, minus penetrante, hebete earum acumine, minusque sic noxii infundente. Extra hanc effervescentiam innoxius est salivalis liquor; referente namque BARTHOLINO *de angina pag.* 110. *ipse Neapoli virus, quod in chartam irritatæ viperæ bilioso colori simile ejaculaverant, innoxiè manibus trivit; & ab aliis devorari Florentinus ibidem Pharmacopola retulit*. Nam evanescentibus partibus spirituosis & volatilibus, sicque sedata effervescentia innoxium est virus. Idea furoris Archei partis læsæ impressa similiter eum perturbat, hinc intolerabilis verè dolor: ast affluente sanguine inopinatus tumor, salivæ fermentescibilibus particulis eandem in æqualem effervescentiam cogentibus, Circulationis beneficio, brevi tota ejus afficitur massa, quæ eodem ebulliens modo admodum tumefacit corpus, febremque accendit acutam: humores circa præcordia, imprimis bili volatilis & fixus pancreatis succus unà quoque commoti effervescendo, qua data porta ruunt, & regurgitando sursum atroces dant vomitus: Speciebus furoris interea in cerebrum allatis, vertigines primò ex perturbato spirituum motu, hinc deliria ex speciei impressione infestant ægrum.

§. 6. Quod in vipera contingit iræ percita œstro, idem & in aliis observamus animalibus. Ab homine omnium principe duco exordium. Qui ut alteri solet esse lupus imò diabolus, ita etiam vipera, idquè per morsum. Dentes equidem ex se innoxii, ut & saliva, his tamen sæpe immedicabile, aut certè periculosum infligi vulnus constat, ubi ira vehemens eosdem armavit in perniciem. Exempla vide apud HILDANUM *Cent.* 1. *observ.* 84. 85. *item Cent. IV. observ.* 87. ex morsu levi hominis in digito gangræna brachii ad cubitum usque; idem *Cent. Epist.* 73. GLANDORPIUS *Specul. Chir. Observ.* 49. *pag.* 239. PANAROLUS *Pentecost. II. Observ.* 42, ZACUTUS LUSITANUS *lib.* 3. *Prax. Admirandæ Observ.* 88. Imò sanguinem hominis ruffi venenatum perhibent, si ira exacerbato detractus fuerit, Autore MARCO MARCI *pag.* 433. Sicut ZACUTUS LUSITAN. *lib. III. Prax. Adm. observ.* 82. refert, ex potu sanguinis hominis ruffi, per venæsectionem sine affectibus gravioribus emissi, perpetuam secutam fatuitatem. Si ira fuisset percitus, vel alia vehementiori passione, alia certè secuta fuissent symptomata. Cauda Scorpioni viventi ex improviso amputata, innoxium facit vulnus, teste MARCO MARCI *pag.* 430. & LYNCEO *pag.* 782. Ast irritata pessimum ejaculat virus, cuius vim in effervescentia à sale volatili oriunda consistere, demonstrat PAULLI *Digress. de Febr. malign. pag.* 50. 51. 52. Similiter cornua tauri, ac dentes apri, quando irritantur & efferantur, plagam inferunt magis venenatam, quàm si casu eadem fiat, inquit MARCUS MARCI *pag.* 430 cujus ratio in sola iracundiæ consistit Idea. Sic mentionem facit vulneris virulenti ab apro in suram inflicti SALMUTH. *Cent. III. Obs. IV.* ut & trium vulnusculorum à cercopitheco inflictorum, per biennium durantium, ut & vulneris difficulter curabilis à mure minore inflicti. Hinc rectè concludit: *non dubito, quin ejusmodi animalium, irritatorum imprimis morsus, malignitatis quiddam obtineat*: cujus sententiæ est quoque LYNCEUS *pag.* 782. dum inquit: *cum sciam venenosa animalia, quæ pungendo aut mordendo vulnerant, vix nobis virus suum inferre, nisi irritata, adeoque vel à nobis, vel aliis, vel à se ipsis ad iram eadem provocata fuerint, id sæpe in felibus, canibus, & gallis gallinaceis, iracundia flagrantibus animadverti, ut vulnera tunc infligerent cacoethica prorsus & ægre sanabilia, cum tamen quando placidè nobiscum agunt, & fortè nos sauciat, vix quicquam detrimenti inde percipiamus, &c.* Qui ipse discursu perplacet quoque DD. PAULLI *in Digress. prope finem*: similiter discurrit FEBURE *traict. de la Chimie Tom* 1. *Part.* 2. *lib.* 1. *cap.* 8. *pag.* 421. item BOYLE *of Experimental Philosophie Part.* 2. *Experiment.* 2. *pag.* 52. Porro ex equi morsu in tibia epilepsiam observavit SALMUTH *Cent. III. Observ.* 35. & gangrænam ex equi morsu HILDANUS *Cent. II. Observ.* 86. qui licet venenata simpliciter non habeat hæc vulnera, malignitatis tamen expertia non æstimat. Morsum lupi non rabidi, sed saltim irati, malignitatem habere conjunctam, in eodem vide HILDANO *Cent. IV. obser.* 90. Confirmatur à SCHENCKIO *in Observ. lib. VII de Venen. animal.*, qui similiter luporum, licet non rabientium, morsum venenatum probat: Sed non satisfacit ratio, quam affert, qui scilicet in renibus eorum plerumque nascantur serpentes. Mellifluæ apes tantum abest, ut scateant ubique melle, ut iracundiæ quoque prodeant fel; hinc ab apum ictu ortam gangrænam observavit ZACUTUS *lib. III. Prax. admir. Obs.* 83. ex punctura vespę circa carpum dolorem ingentem totius & lipothymiam HILDANUS *Cent. IV. Obs.* 77. sicut ex simili punctura circa juncturam mandibulæ ulcus insanabile secutum, idem *Obs.* 78. & dolorem horrendum aliaque symptomata ex ictu vespæ secuta, theriacalibus internis curata RIVERIUS *Cent. III. Obs.* 88, *& obs.* 6. *Commun. à Pachequo*; sicut alias eadem læsio curari solet per vespam superimpositam, & per oleum ex vespis per infusionem applicatum, sicut Scorpius ejusque oleum proprio medentur ictui. Nec alteri solùm speciei infligunt labem, & noxam venenatam hæc animalia, sed se mutuis quoque interimunt ictibus: vipera namque à vipera atrociter demorsa vitam cum morte commutavit, *Autore* ZWELFERO. Scorpiones irritatos permistos invicem, se mutuis transfigere ictibus, testatur LYNCEUS. Arcaneas insigniore in vitro conjunctas se mutuis petere aculeis, & enecare, oculatus sum testis, alia ut taceam. Persuadent hæc ipsa & multa alia apud Autores passim obvia, venenatos esse huiusmodi animalium iratorum morsus; unus tamen plus, alter minus: differentiæ ratio & in agente & in patiente quærenda. Agens nunc magis est irritabile; & irritati instrumenta nunc minus, nunc magis sunt acuta, & maiori impatientia

flagrat

flagrat odio, vel minori. Patiens si est meticulosum & pavidum, venenum morsu receptum multum exaggerare, & diffusioni in totum corpus portas patentes aperire potest; contrarium fit: si animosum & intrepidum, nunc dispositum est magis ratione massæ sanguineæ, ad recipiendum venenosum fermentum, nunc minus, unde etiam nunc atrociora sequuntur symptomata, nunc leviora. Pars læsa nunc est nervosa, nunc est carnosa, nunc nobilior aut ignobilior, nunc nobili parti propior aut remotior, &c. Variant hæc omnia magis & minus venenatorum morsuum & ictuum vim & energiam.

§. 7. Ex modò allatis confirmata videtur sufficienter primitus allata *Celsi* sententia, omnem animalis morsum quoddam habere virus: ex quibus conclusionis loco elicio: si ob id animal dicendum est venenatum, quia ictus infert venenosos, vel morsus, sequitur omne animal, etiam hominem, esse venenatum, quia ferventibus iræ stimulis animali inflictum tunc est venenatum vulnus, ut demonstratum; idque eò magis, quò magis vehementia affectuum rapitur brutum, quod rationis regimine eosdem refrænare nescit. Sed vix sine absurditate hoc dogma concedi potest, imprimis cum incongruum sit, id vocare venenatum, quod non semper habet venenum, nec quod aut vivum aut mortuum est tale, nisi in certo casu: Potius ergò arbitror, statuendum nullum animal reverà & per se esse venenatum, fieri autem tale per accidens, dùm abreptum impetuosis animæ passionibus, frendens ira & ferociens, vindictæque anhelans, per effervescentem salivam, vel simile quid, Ideam iræ conceptam per morsum communicat, & ita venenat, id quod innuit LYNCEUS *p.* 782. dicens: *In hanc devenerim sententiam, venenum absolutum nullum dari, sed relatione solummodo habita ad objectum, & ejus quidem naturam modumque inficiendi, imperscrutabilem verè nobis esse.*

CAPUT II.

PRACTICUM.

PUNCTUM I.

Signa Morsus Viperini & Diagnostica & Prognostica pertractat.

§. I.

Viperam per dentes duos caninos læsisse, ex ægri relatione peroptimè addiscitur. Notanda interim sunt & adjuncta ipsius morsus & supervenientia symptomata, ut & de qualitate ejus & instituenda cura certior reddatur Medicus. Morsum ergò ipsum quod attinet apparent in loco demorso duo foramina parva, invicem spatio discreta, vel etiam plura prò quantitate dentium, fluitque ex his sanguis primò purus, hinc humor saniosus, deinde oleosus spumosus, hinc æruginosus; prout magis magisque sanguis partis læsæ à fermento venenoso immutatur. Symptomata, quæ superveniunt, sunt vel ex genere actionum læsarum, vel qualitatum corporis mutatarum, vel excretorum depravatorum; omniaque habent originem vel ex furibunda Idea vel per morsum impressa, vel ex præternaturali effervescentia, per fermentum venenosum inducta: quæ sicut se invicem sequi solent, enarrare placet. Pars demorsa miserandum dolet, adjuvantibus hic non parum spiculis acutissimis, ex dentibus viperinis in parte relictis; non secus ac spinulæ ex urtica planta, vel opuntia seu ficu Indica, præprimis majore, relictæ dolorem admodum acerbant. Dolor hic adeo sensim accrescit, ut totum quoque corpus dolere tandem dicatur; unde subitaneo tumore pars insurgit horendam in magnitudinem, & sensim, sensimq; totum similiter corpus inflatur, quod si ore admoto haurire patiens conetur & exugere venenum, mox labra linguamque mirum in modum intumescere videas, ut os ipsam vix amplius capere queat, hinc putrilagine correpta, brevi ulceribus scatet, teste oculato LYNCEO *pag.* 177. Color partis læsæ primo quidem rubicundus, sensim alterato per fermentum veneni sanguine, subrubet, donec livescat, & obrepente gangræna, Sphaceloque nigrescat: corporis similiter nativus nitor perit, & pro fermenti efficacia, & sanguinis certa mistione, ac inde orta alteratione, nunc rubescit, nunc viridescit, nunc purpurascit, nunc nigrescit, sanguineæ massæ Tinctura rubinacea sic corrupta: quales alterationes observare est in sanguine eorum, qui post iræ nimiam incandescentiam eundem arte evacuant, quibusdam mirè flavescit, aliis viridescit, vel etiam omnino livescit, confusa ex inordinata effervescentia debita sanguinis mistione, indeque obfuscato, & obtenebrato splendido ejus rubore. Calor præterea totum exurit corpus intensus, incensa febre periculosa à peregrino & hostili fermento; Unde arescunt fauces, ardetque larynx, accedunt vomitus biliosi admodum molesti, anxietates cordis, lipothymiæ, & syncopes terribiles invadunt ægrum; hinc & Palladis arcis fit afflictio supervenientibus scotomiis, deliriis, tandemque amentiis: labescente jam spirituum regimine, tremores agitant artus, & diffluente ac quasi omnino liquescente sanguinea massa, exsufflata propemodum flammula vitali, cum horroribus quibusdam, ultimi Naturę afflictæ sed relictæ conatus indicibus, per poros penetrat frigidus pessimi ominis sudor; ac stagnante tandem, & subsistente sanguine in partibus vitali aulæ vicinis, & impedita sic ejus circulatione adsunt refrigeratio extremorum, respirationis difficultates, tandemque totius animæ expiratio supervenit.

§. 2. Ex quibus vel sponte patet, qualis eventus tandem expectandus veniat; quo modo enim tanto symptomatum insultui par esse perterritus æger queat? Non tamen præcipitet se Medicus in prognosi; quia ut variant viperæ, pro varietate locorum, victuum, irritationis, &c. ita etiam variat eorum venenosa vis, quod ipsum parili ratione de parte læsa tenendum: quibusdam in regnis aliquot horarum spatio, in quibusdam tribus diebus, in aliis longiori tempore conficiuntur ægri: hoc generaliter interim notandum, morsum hunc, tanquam ut plurimum lethalem, subitaneam medicaminis postulare opem, AETIUS hoc proponit τεκμήριον: *Centauriũ „ cum vino tritum bibendum præbeto: siquidem enim Pharma„ cum evomet homo, morietur, si non, vivet.* Quod sexuum diversitatem attinet: litigant adhucdum inter se autores, Maris an Fœminæ periculosior sit morsus: Sententias & autoritates vide apud SEVERINUM *p.* 414. & sane ab utraque parte stat ratio, maribus major effervescentia competere videtur, fœmellis efficacior Ideæ vis, ob iracundiam, ad quam in omni fermè animalium genere fœminæ sunt promptiores utut vana non raro sit sine viribus ira. Sed quicquid sit hujus controversiæ, parum aut nihil interest Medico, ut scias animalis lædentis sexum. Hæc tandem ultima prognoseos signa EUSTACHIUS RUDIUS *libro tertio de morb. acut. cap. XVIII.* collegit, & sunt. *Si Vipera percussus in syncopen „ incidit, si illi sanguis è naribus profluit, si labia virore adsci„ vere, si digiti extremi gelidi redditi fuere, si corpus omne con„ cussum est tremore, &, ut Nicander ait, veluti grandine „ percussum sibi videtur, certum est mortem esse propinquam.*

PUNCTUM II.

Methodum medendi morsui Viperæ præscribit:

§. I.

Dispiciendum tandem, quid valeat ars operosa medendi, quid ferre recuset. Maturam ferat opem Medicus, ne elapsa occasione, quæ secundùm Dictatorem nostrum summum solet esse præceps, simul sperata ægri convalescentia evanescat. Indicatio, quam præfixam habet Medicus, est, removere venenum; quod præstat vel ex vulnere extrahendo, vel ex corpore expellendo: Consistit namque istud in in parte salivæ effervescente, Idea furoris insignita: sublato ergò miasmate hoc, & inquinamento, securitatis spes affulget. Quæ extrahunt venenum ex parte læsa, sunt Topica, & exteriùs admoventur, idque mox agendum in *primo* principio, antequam perniciosa veneni celeritas, beneficio suę volatilitatis, imprimis cum sanguinis circulari motu, ad intimiora penetret, totamque sanguinis massam conspurcet, ejusque Idea ubique spiritus sigillet. Abscisso hinc continuo membro læso, abest noxa, teste experientia GALENI in rustico, qui remorsus à vipera secundùm digitum, hunc sibi per falcem fructuosè & salutariter amputavit: videatur

ZA-

ZACUTUS LUSITANUS *lib. V. Med. Princ. histor. I.* Sed truculentum nimis est hoc remedii genus, ad mitiora ergò accedamus. Hoc interim semper observandum, ut injiciantur vincula, & ligaturæ partibus superioribus, firmæ & valentes, ne vi doloris concitatus sanguis, nimio impetu per arterias affluat, nec cito nimis unà cum veneni inquinamento per venas refluat. *Testificati sunt Psylli Marsique nostri*, inquit SEVERINUS *pag.* 249. vid. PANCIOROLL. *pag.* 178. *cum fortè per viperas incautè mordentur, si continuò morsam particulam exasperent scalpris, adeo ut tingatur cara multo cruore, quem diligenter expresserint, fieri sic, ut nulla sequatur noxa.* Bona equidem hæc est medendi methodus: Sed dum consideramus vulnusculi angustias, & spontaneam partis extumescentiam, vereor, ne plus attrahatur sanguinis, sine eo, ut convenienter evacuari possit, ita ut præter veneni celeriorem propagationem, ex sanguinis in tumore extravasatione, coagulatione, & à fermento maligno mortificatione, subitaneus gangrænæ ingruat metus. Melius ergò faciunt illi, qui partem commorsam scarificant, idque pro circumstantiarum varietate nunc levioribus nunc profundioribus incisuris, applicando postea tam sanguisugas naturales, hirudines dictas, quam artificiales, seu cucurbitulas, quæ saniosum illum & tabe manantem ibique conculcatum sanguinem exhauriant. Commendat hic SEVERINUS *pag.* 451. Exsuctorem, quicunque sit, & quacunque ratione fiat, eumque ab omni labe securum promittit; Cujus tamen non fuero imitator, deterrente me observatione LYNCEI *pag.* 778. Sed duo omnium efficacissima, & absolutissima, commendat SEVERIN. media, Ignem nempe & Sulphur. Ignem quidem expeditissimum esse auxilium, cùm cæterorum præstet viribus; sicuti etiam HILDANUS *in Observationibus suis* ignem ad canis rabidi morsum vel maxime commendare solet. Adhibendum autem pro Ustitione suadet, rhombum unum alterumve fimi caprilli incensi, quos imponendos suadet, donec cinerescant; fimum namque hunc in se & ignem servare, & flammam reddere, idque ratione copiosi, quo impregnatus sit, sulphuris. Cæterum quis non formidet hinc dolorem intensum, qui per moram longè fieret crudelior? vereor ut patiens tunc tantam exhibiturus sit patientiam, quantam dolorificum hoc requirit remedium. Et hoc ipsum similiter obtinet de ferro ignito, loco affecto impresso: Horrent ægri mentionem ferri, nedum ignis, quid facient in hujus applicatione? commendo potius hic perelegantem modum *Domini* BOYLE *in Exper. Philos. idiom. Anglico conscript. pag.* 59. qui etiam fit per ignem, sed sine ustione, per quem extrahitur venenum, sed sine corporali ad partem læsam applicatione. Modus est hic: Ferrum ignitum admovetur parti affectæ eo usque, quo ferre potest æger sine dolorifica lesione, Idquè tam diu, donec per hunc ignis contactum virtualem extrahatur, quicquid est in parte veneni; sic namque interdum in marte observari maculam quandam flavam. Experimentum factum in homine quodam vulgari, qui statuto pretio ab irritata insigniter vipera sustinuit morsum in manu, unde in continenti mirum in modum eadem tota intumuit, ita ut vix ob temporis angustiam sufficienter incalescere potuerit ferrum, sed hoc per 10. vel 12. minuta admoto, incrementum tumoris omnino remisit, & licet adhuc aliquandiu continuasset, sponte tamen posteà evanuit; qui postea sæpius hoc medio pecunias lucratus fuit. Quo ad efficaciam hujus medii non dubito de quadam veneni extractione, qua ignis sulphureas volatiles & actuosas ejus partes alliciat: Sed forsan adhuc aliud quid in recessu habet; dictum enim est supra, fermentum venenosum insignitum præterea quoque esse Idea furoris, quæ ipsa perturbando Archeum admodum exasperet malum: Sed huic nil magis contrariatur quàm terror, quo per ferri igniti præsentiam incusso, extincta priori Ideas Archeus contrariam fabricet, sicque veneni vim non parum enervet. Observare datur simile quid in procidentia uteri, quæ utut per solam ligamentorum aut laxationem contingat, aut ruptionem, optimè tamen incusso certo modo terrore, idem restituitur in suum locum; teste enim RODERICO à CASTRO *lib. II. de Morb. Mul. capitulo* 16. cauterium actuale ignitum si teneat Medicus manu, simuletque ac si vellet uterum tangere, eundem subitò retrahi: quod ipsum in intestinis prolapsis obtinere quoque affirmabat. Simile stratagema expertus est quoque feliciter ZACUTUS LUSITANUS *lib. II. Prax. adm. obs.* 95., idque ex manuductione AVENZOARIS, per mures cruribus alligatos, quorum transcursu perterrita fœmina, uterus in propriam reductus fuit sedem. Alterum generosum, quod commendat SEVERINUS, remedium, est Sulphur, cujus varia est applicandi ratio, vel enim guttulas accensi sulphuris instillare, vel olei sulphuris per campanam complures guttulas in plagam demittere, eamque specillo tenuissimo refricare protinus, vel oleum vitrioli similiter immittere, vel acetum adhibere jubet. Præter autoritates, quas apud eum vide, experimentum reddit hoc: quod oleo sulphuris effusum in abaco viperæ infecturam, confestim coagulet, & fixet. Perplacent hæc, cum amicè hic conspiret Theoria & Praxis: Illa effervescendo agere dicit venenum viperæ; hæc ergò medicamentum postulat, quod præcipitando coercere queat istam immorigeram vim. Cumitaque venenum viperæ consistat in sale volatili, spiritibus sulphureis juncto, hoc est, ut loquitur SEVERINUS, sanies viperæ sit pyrotica, spirituosa, sulphurea & arsenicalis, optimè conveniet acidum, vel sulphuris vel vitrioli vel aceti, quod præcipitat omnem salem volatilem & figit, & coagulando blande sulphur, fermentum venenosum omnino mortificabit. Hinc internè hujusmodi acida vel etiam aceta Bezoartica, juncta Theriacalibus medicamentis, tam laudabilem præstant opem, dum illa præcipitando vim veneni fermentativam hebetant, hæc verò, si quid inest heterogenei in massa sanguinea, per cribrum cutis porosum excludant: de quibus postea. Sed cùm acidum hoc in oleum concentratum vulneratæ applicatum parti corrodendo atroces excitare valeat dolores, forsan per manuductionem D. BOYLE fumus ex insensis tædis sulphureis propè applicatis erit utilis, ut tum ratione admoti ignis, tum ratione vaporum acidorum sulphuris, junctis quasi viribus, subjugetur venenum. Usitata sunt & alia extrinsecùs applicanda pro veneni extractione, ut aves, imprimis gallus & palumbus deplumati circa podicem & admoti, vel dissecti per medium, & calentes adhuc applicati: Alii theriacam vel solam, vel aceto subactam, commendant; vel ex theriaca, cum cepis, aliis & caricis paratum cataplasma admovent; LYNCEUS unguentum ex majore parte olei scorpionum, mediocri theriacæ, & minore aceti compositum cum fructu adhibuit. Tormentilla exteriùs applicata, salutem demorsis attulit, teste FRACASTORIO *lib. III. de Morb. Contag. capitulo* 2. AETIUS admodum commendat stercus caprinum, cum aceto applicatum: vide ZACUTUM *lib.* 5. *Med. Princ. Historia* 2. Hinc alii ex stercore capræ cum aceto, pice, cera & sulphure, utuntur mistura: nec inutile erit emplastrum magneticum *Salæ*, ratione magnetis ex sulphure, arsenico, & antimonio conflati, cui si addas vel pulverem viperinum, vel earum bilem, aut subigas cum earum pinguedine, eò efficacius reddes. Viperarum namque partes externè applicatæ quæcunque exoptatissimam ferunt opem, imprimis fel illitum, & caput mortuæ impositum, quod utut furore priùs ardeat, imminente tamen morte, in terrorem & tremorem sensim facessente furore, obit. Extracto sic veneno, danda opera, ut si quid inest sanguini adhuc corrupti, & congrumati, per debitam suppurationem evacuetur, postmodumque consolidetur.

§. 2. Quod interna attinet remedia: ea sint talia, quæ conceptum jam fermentum venenosum foràs excludant, intestinas sanguinis commotiones sistant, & discussis fuliginum per poros cutis nebulis, serenitatem pristinam microcosmo inducant. Specialiùs Antidotorum vim determinat MARCUS MARCI *pag.* 434. inquiens: *Antidota & in principio & in progressu morbi medelam præstant, quia nimirum vel à veneno Ideas noxias exigunt vel penitùs mistum istud destruunt, vel demùm Archeum vulneris per amicobiles Ideas alloquuntur, & solando furorem sensim exuere procurant.* Sint ergò alexipharmaca, vel præcipitantia, hæc tàm positiva quàm privativa, illa tàm communia quàm contra viperas appropriata. Communia alexipharmaca ubivis nota, tàm simplicia quàm composita. Inter simplicia scordium, scorzonera, ruta, centaurium minus, &c. Ex mineralibus antimonialia prosunt fixata, ut diaphoreticam acquirant vim, imprimis sulphur ejus aureum, seu quod Mercurii sublimati beneficio ex antimonio eruitur, seu quod per sal ammoniacum sublimatur & figitur, ut sine vomitu secessuque per nudam agat blandissimamque diaphoresin. Ex ani-

malibus omnia prosunt ex cervo parata. Theriaces quoque insignis vis apud omnes commendatur Autores, indeque Essentiæ theriacales, spiritus Theriacalis Camphoratus, ex quo cum spiritu vitrioli & tartari (his imprimis volatilibus) parata mixtura simplex, de cujus usu jam præcedenti paragrapho, atque etiam celebris Tinctura Bezoardica Magnif. Dn. D. MICHAELIS, admodum erunt proficuæ. Opiata quoque, cum theriacalibus maritata, admodum commendo, cùm theriaca communis maximam verè vim sortiatur ex opio, eo tamen minùs correcto: quod si correctum legitimè cum Bezoardicis misceatur, sedando sanguinis impetuosum motum, & delendo furoris in Archeo Ideam, maximè foret proficuum. Appropriata ad morsum viperæ medicamenta ex ipsis copiose hauriuntur viperis. Pertinent huc pulveres viperini, de quibus videatur SPONTONUS Tractatu de Pulvere Viperino: Item Essentiæ earum & tincturæ, quarum quamplurimas & in ZWELEERO & SEVERINO invenies: & quod instar omnium est, sal ejus volatile, quod si ritè absque acido figere nescias, in id saltem incumbas, ut legitima edulcoratione urinosum & nauseabundum tollas saporem, è contrà verò suavem ipsi, dulcem & aromaticam; omninò concilies & fragrantiam & dulcedinem, quod facilè secundùm ductum D. BOYLE Tract. suprà citat. fieri potest. Ratio operationis horum medicamentorum consistit in similitudine, qua simile attrahit suum simile. Assumta ergò vel admota viperina fermentum venenosum & salinum, suæ naturæ omninò simile, attrahunt, illud alterant, vim fermentativam sopiunt & placant: parili ratione atque pili canis rabidi impositi; ejusdem morsui, relevant ægrum & jecur ejusdem commestum eundem curat; aut sicut Scorpius vel apes impositi suis ictibus, iisdem medentur, eliciendo id, quo nocent. Inter appropriata commendari vulgò solet fraxinus, utpotè cujus velnudam umbram viperas & serpentes fugere autumant; hinc succum foliorum admodum commendat ZACUTUS LUSITANUS libr. III. Prax. adm. Observ. sed rejicit hoc ex PLINIO haustum dogma SEVERINUS pag 264 Et licet AMATUS LUSITAN. Cent. I. Cur. I. Puellæ à vipera demorsæ propinaverit succi fraxini ℥iv. cum juvamine, hoc factum est ratione tremoris adjuncti, cujus specificum est in fraxino, & aqua ejus destillata egregia hìc est medicina. An ex corylo parata medicamenta assumta aliquid afferant comodi? nondum certò expertum: attactu quidem virgæ colurnæ torpescere & stupefieri serpentes & viperas fama est, & circulum virga colurna circa viperam factum hanc non transgredi, quidam, qui se hoc experimentum vidisse dicebat, retulit. Non ergo ejus internus usus omninò videtur improbabilis, cùm præterea in corylo quamplurima abstrusissima lateant arcana, & ol. heraclinum ex eo paratum stupendas possideat vires: ut taceam corylinum viscum ad morbos ab incantatione & veneficiis oriundos potestates obtinere omninò singulares. RENEALMUS Observ. CLV. CLVII. morsam à vipera jam fermè conclamatam, restituit per Decoctum ex Verbasco, & cortice Sambuci interno, cum parte sexta baccarum acathalidis assumtum, & partibus læsis scarificatis extra applicatum. Galegæ seu rutæ caprariæ vis & hìc specifica est egregia; aquam ejus destillatam non inferiorem æstimat aqua scorzoneræ LYNCEUS pag. 786. & cum hoc galege succo curatum juvenem ex viperæ veneno infectum, vide in SCHENCK. lib VI. de Ven. Anim & Historiam Lacertæ cum vipera pugnantis, & cum galega contrà vim veneni viperini se munientis, vide in FORESTO lib. II. de Incert. Urin. Juv. pag. 209. v. 156. Imprimis felicissimum expertus est usum urinæ humanæ, ejusque potus, in morsu viperæ, ZACUTUS LUSITANUS lib. VII. Praxeos adm. Obs 94. Sicut eadem prodest ad præservationem ipsius quoque pestiferæ luis, jejuno si hauriatur ventriculo. Spiritus ergo urinæ volatilis cum essentiis theriacalibus, vel potiùs viperinis mixtus, foret hìc saluberrimus. Saliva hominis jejuni serpentes & viperas enecare communiter asserunt; sicut etiam sanatores dicti per sputum suum aquis injectum & imbibitum quàm plurimas ęgritudines, & à viperis inductas noxas, sanare solent; cujus exemplum habet JOH. MARCUS MARCI pag. 554. §. 16 qui licet hanc vim naturalem esse, & ex sola imaginatione sputum certo modo sigillante, in quibudam subjectis provenire asserat; tamen amicus quidam fide dignus retulit, esse donum quoddam divinitus concessum, & proprium esse quibusdam in Italia, quæ in Festo Divi Pauli nati, signum serpentis vel viperæ sub lingua aliove in loco gerant, cujus se oculatum testem sanctè affirmavit. De diæta non est, ut multa moneam, cùm eam præsens Medicus dirigere facilè sciat. Temperantię medium ubique est optimum, quare ne & ego mediocritatis nimiâ prolixitate excedam limites, facio finem.

DIS-

DISSERTATIO IV.

DE
CHIRURGIA INFUSORIA,
PRO LOCO
IN FACULTATE MEDICA LIPSIENSI OBTINENDO,

à

MICHAELE ETTMÜLLERO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,

Examini Publico submissa,

die 30. Octobr. Anno. 1668.

RESPONDENTE

GEORGIO FRIDERICO STIRIO,

Uratislaviensi Silesio.

PROOEMIUM.

VT tale quale est, conservetur corpus nostrum, assumendorum alimentorum imposuit necessitatem provida mater *Natura*, iisque *Oesophagi* iter & *Stomachi* constituit diversorium. Sed de ægritudine *Illa* minus solicita, medicamentis applicandis nullam determinatam destinavit partem, sed ubicunque juvare possunt, commodus applicandi est locus. Eadem nempè ratione, qua morborum Autores non semper per patulam oris in nos subintrant viam, sed mille modis nobis insultant: ita quicquid juvare potest, sive deglutiatur, sive appendatur, sive imponatur, sive infundatur, sive illinatur, perinde est: Mille namque nocendi modis, mille salvandi media respondere par est. Quamplurimi equidem extraordinarii curandi sunt modi, de quibus ceu particularibus non est facienda universalis regula; ut, dum per *imaginationem* fit purgatio, ut videre est in *Obs.* HENRICI *ab* HEER; aut ex *imaginaria persuasione*, ex ridiculis verbis schedulæ inscriptis & appensis, febris curatio apud SALMUTH. *c.* 2. *Obs.* 81. *aut* dum per *contactum* fit ægri sanatio: sicut ante paucos annos in Anglia fuit Rusticus, qui quosvis etiam gravissimos affectus curavit solo manus suæ contactu; item, dum tumores & excrescentiæ contactu manus mortuæ evanescunt; aut quando *transplantationis* vi morbi in bestias transferuntur, ut Podagra, Colica, Odontalgia &c. in canes, vel in plantas, quarum exempla collecta vide apud BARTHOLINUM *Cent.* 3. *Obs.* 66. & *c.* 6. *Obs.* 53. BORELLUM *Cent.* 3. *Obs.* 28. *Boyle Vsefulnes. of. Experim. Philos. p.* 2. Ut jam curationes sic dictas *Magneticas* præteream; nam de hujusmodi modis minus usitatis, in præsentiarum non agam: sed urgebo saltem, non esse destinationem *Naturæ*, ut solummodò per os ingerantur medicamenta pro internorum correctione malorum, cùm applicatorum extrinsecus vis sit mirabilis, secus ac cum alimentis contingit. Lotiones pedum in pertinacibus Vigiliis, Cephalalgiis, catarrhis, Mensibus retentis, quid valeant? Practicorum loquuntur libri. Aloetica cum amaris, ut felle tauri, oleo absinthii, &c. umbilico applicata, lumbricos enecant & propellunt. Purgantia extrinsecùs umbilico vel pulsibus applicata purgant; sicut theriacalia & opiata è contrà simili usu hypercathareses sistunt. Hellebori albi radices ventriculi regioni impositæ, vomitum cient; quod & unguentum de arthanita facit; folia verò ejusdem hellebori instar plantaginis, sed longiora & duriora, sub cinguli forma lumbis applicata, nimios mensium & lochiorum fluores sistere expertum est. Mercurius vivus pinguedine suilla vel oleo tartari subactus, spinæ dorsi vel articulis artuum, vel, quod optimum, plantis pedum, inunctus, ex Gallorum Chirurgorum methodo, per salivationes sæpiùs, rariùs per diarrhœas torminosas, luem Veneream curat; qualem effectum & plumbum simili usu in infantibus exhibet, ceditque contumacissimum hoc malum huic Mercuriali inunctioni, quod anteà omnes decoctorum sudoriferorum & diætarum strictissimas neglexerat leges. Succus cancrorum fluviatilium, vel sedi majoris, vel aqua spermatis ranarum, capiti vel plantis pedum applicata, valdopere ad compescendos sanguinis æstus, & phreneticorum deliria commendantur. Quid pulsibus applicata valeant in abigendis febribus intermittentibus, sæpius cum rubore ex aniculis discunt medentes. Pulpa passularum cum flor. lupuli, & pauco camphoræ, pulsui applicata, quamplurimos febricitantes restituit Anglos. Quid STROBELBERGERI emplastrum valeat ad frangendam quartanæ contumaciam, ejus fide digna monstrant scripta. Ex fuligine splendente, terebinthina, telisque aranearum, cum camphora & oleo aranearum concinnatum emplastrum, seni nobili ferè sexagenario, sine cujusdam alterius medicamenti usu, quartanam profligasse, Author est Desideratiss. meus præcept. D. MICHAELIS. Emplastrum ex Nicotiana paratum, cum oleo capparum spleni applicatum, quartanam tollit, illudque HELMONTII fuisse, sunt, qui existimat.

stimant. Pauci anni elapsi sunt, quod novus medicamenta applicandi corpori nostro modus à curiosis inventus fuit, dum immediatè medicamenta venis infunduntur, unde *Chirurgia Infusoria* appellatur; cujus genuina Filia est *Transfusoria*, dum sanguis ex uno animali in aliud transfertur. De quibus *jussu gratiosiss. Facult. Medicæ* hac vice libentissimè conjunctim egissem, nisi defectus quorundam scriptorum Parisiis præterita hyeme, cum ibidem degerem, editorum, quæ & ardenter adhuc expecto, me impedivissent. *Transfusionem* igitur ad proximam occasionem reservabo, & in præsentiarum *Infusionem* tantùm pertractabo; cui incœpto, ut Divinum Numen favere velit, supplex rogo.

CAPUT I.

HISTORIAM CHIRURGIÆ INFUSORIÆ ENARRAT.

§. 1.

Definitio Chirurgiæ Infusoriæ.

DUm acerbiori sævitia quotidie in nos irruunt conjurati vitæ nostræ hostes, *morbi*, in eo totam se occupatam monstrat ars operosa medentium, ut novis quoque machinis illorum impetum non sustineat tantum, sed generosè quoque propellat; Unde tot egregia hactenus in lucem protracta sunt inventa, de quibus veneranda antiquitas ne somniavit quidem; cùm accuratior Diætæ observatio à gravioribus morborum insultibus eam sufficienter muniret. Inter hæc inventa non ultimum locum meretur *Chirurgia Infusoria* dicta, qua beneficio instrumenti appropriati medicamentum in apertam anteà venam artificiosè injicitur, ut *infractis agendi potestatibus, celerioríque agendi promptitudine*, agere queat id, ad quod antea à Medico destinatum fuit. Ad Chirurgicas operationes refertur hæc medicandi ratio, cùm manuum artificiosa peragatur opera, similisque hac ratione sit reliquis *injectionibus*, quibus nunc abscessus, ulcera, fistulæ, &c. eluuntur; unde non incongruo appellationis genere *Clysmatica* etiam, *vel Enematica Nova*, dicitur, ad differentiam artis istius clysmaticæ veteris, majoribus satis cognitæ, de qua modò locuti sumus.

Inventum est Novum.

§. 2. *Novum* omnino est hoc *inventum*, quodque inter Medicos vix lustri attigit ætatem. Meretur ob id meritò, ut pensitetur accuratè, plusne commodi an incommodi exindè ad mortalium genus redundare queat? Nec novitatis quemquam deterreat titulus, cum non omnia, quæ seculorum aliquot numerant annos, veritatis niteant splendore, nec novis omnibus falsitatis inurenda sit nota. Quæ jam antiquata sunt usu, suos olim habuere natales, & quod modò exsurgit inventum, post seculi spatium fortè elegantiùs florebit. Multum egerunt ante nos majores, multa agenda restant posteris; nec nobis ergo prohibita sit ingenium exercendi libertas. Nonnullæ licet circumstent difficultates hoc negotium, commune tamen id habet cum omnibus, quæ primò in lucem prodeunt: Fœtus tenellus talo incedere nequit firmo, qui in virili ætate insigni robore pollet; & planta dum primitus germinat, quibus non exposita est tempestatum injuriis? quas, ubi in arborem adolevit, omnes contemnit. Eodem modo longior experientia roborabit forte nostram Chirurgiam, & ratione confirmata uberiores adolescentibus annis proferet fructus, quàm nunc prima ætate ab eadem haurire aut sperare queamus. Nam

Eventus varios res nova semper habet.

Autores.

§. 3. *Primi*, qui Chirurgiam hanc exercuere, fuerunt *Angli*, & inter eos primus Autor dicitur D. WREN. *Math. in Acad. Oxoniensi* P. P. insignis; & *Regiæ Societatis socius*; jamque magno eruditorum desiderio expectatur absolutus de hac Materia tractatus, quem D. CLARCK *Anglus*, *Medicus Regius*, propediem in lucem est editurus, in quo, præter alia curiosa, etiam abortuum ferè omnium mensium contentæ erunt historiæ; hæc dum Angli peragerent, I. D. MAIOR, *Med. Doct.*, *Anat. & Botanic.* P. P. *in Acad. Chiloniensi*, meditando, qua ratione intercepti sudores ob sanguinis visciditatem in ægris ex febre maligna jam agonizantibus (dum usitata remedia incassum sæpius adhibentur) revocari, sicque sanguineæ massæ nova fluiditas & fermentatio induci possit, ad hujusmodi infusionem liquoris medicamentosi tandem devenit, & anno 1664. prodromum de hac Chirurgia Infusoria publico exposuit, quem anno currente judiciis doctorum virorum, eorumque objectionibus, simulque modestis ad eas responsionibus locupletatum denuò edidit. Eadem res evenit CAROLO FRACASSATO, *Med. Doct. & in Acad. Pisana Anat. Prof. Publica*, viro, ut ex privato collegi discursu, multum curioso, qui, dum quærit, quo modo fermentatio sanguinis in genere revocanda, si forte abjerit, vel interitura renovanda? ansam accipit de Medicina Infusoria cogitandi, eamque exercendi, ut videri potest in *Tetrad. Epist.* MALPIGHII & FRACASSATI *anno* 1665. Bononiæ edita. Nec omittendus hic est IOH. SIGISM. ELSHOLTZ D. & *Elect. Brand. Med. Ordinarius*, qui occasione experimenti anatomici, quo anno 1661. circularem sanguinis motum in muliere undis suffocata demonstraverat, *Clysmaticam* etiam hanc *novam* invenit, de qua vid. ejus Tractatus, hoc nomine insignitus. Nec sua laude hic defraudandus MAURITIUS HOFFMANNUS, *Med. D. & P. P. Anat. ac Botanic. Altdorffii*, qui in literis, ante biennium *Patavium* ad me missis, inter alia refert, se jam antea aliquot annos & publicè & privatim docuisse, quomodo in Melancholicis, Epilepticis, &c. sanguis ex juvene florido in ægrum immittendus? &c. quod idem discipuli ejusdem testantur. Hi sunt, quibus inventi hujus novi gloria debetur, quippe, diversas licet vias ingressi, ad eundem tamen collimarunt terminum. Quilibet sanè rationis suæ obtinet robur, illudque applicando quid mirum, si res novæ inveniantur? Quæ seu sint diversæ, seu eædem, unumquemque tamen laus inventi proprii meritò manet; Si enim *alius alia plura invenire potest*, *nemo omnia*, ut inquit *Ausonius*, *etiam alius alterius inventis similia reperire valebit*. Retulit interea Vir quidam Nobilis curiosus, & fide dignus, se anno 1642. in Lusatia superiore, apud Magistrum quendam Equitum, virum rei venatoriæ multum addictum, & ob id quam plurimos canes alentem, vidisse, quod ejus venator delectationis gratia interdum canibus in venam apertam per ossiculum gallinaceum ex ore vinum Hispanicum, vel aquam vitæ infuderit, unde canes post ligaturam parum ejulantes, ebrii facti fuissent, donec ebrietatem per somnum discussissent: eumque solitum fuisse, canes ægrotantes hoc modo medicamentis, nescio quibus, curare.

Tentamina in canibus.

§. 4. Experimenta varia Chirurgiæ hujus Infusoriæ, quæ tum in supra allegatis Autoribus reperiuntur, tum etiam ab aliis privatim tentata fuerunt, sunt sequentia. Cani majori in venam cruralem aquæ comm. ℥j. injecta fuit facili labore, qui, cum per mediam horam lambisset vulnus, fugam postmodum quasi nihil passus arripuit. Ex vini Hispanici ℥j. injecta nulla in cane alteratio ab ELSHOLTIO animadverti potuit, ob dosin fortè nimis exilem, in debita verò dosi quid contingat, præter alios docet imprimis SCHOTTUS *Techn. Cur. lib.* 11. *cap.* 21. *p.* 891. *Vino Hispanico*, *infuso cani*, *primùm*

Aqua simplex.

Vinum.

mùm in saltus & tripudia effundebatur, tum ebriorum more titubabat, demum procumbens in somnum solvebatur, donec crapulam edormivisset. Ex infuso purgante, *spiritu vitæ aureo* ad ℥j., quantum homini abundè sufficit, canis per aliquot has male habere visus est, & hinc ipse inde vagari; septem verò elapsis horis, bis copiosè satis dejecit, teste ELSHOLTIO. Ab aliis felici semper successu idem expertum fuit, & in quibusdam horæ tantum elapso spatio operatio medicamenti per inferiora se prodidit; cum aliàs canes, vel non, vel difficillimè, ab assumtis purgantibus solvantur. Infusum granorum sexdecim croci metallorum non filtratum, ad ℥j. cani promeridie injectum, inter singultus & salivationes oris, graviter decumbentium instar, cum sonoris suspiriis, secunda ab infusione hora vomitus produxit, eodem valde interea inquieto, & ex uno angulo in alterum prorepente: nocte verò transacta mane extinctus fuit inventus. In alius molossi arteriam Infusum croci metallorum pauca quantitate nihil invexisse damni, observatum fuit; cum verò dosis ad ℥ij. aucta fuisset, & animam & omnia simul evomuit, Autore DN. BOYLE. Opii tantum, quantum hominem enecare, felem verò in rabiem lethalem conjicere potest, nullam noxam cani propinatim infert: cum verò extracti liquidi opii ad ℥j. injectum fuisset, cane licet existente feroce, is statim mansuetus factus post mediam horam adeò dormire cœpit, ut licet acicula per linguam exsectam transadigeretur, vix tamen parumper evigilaret; imo cùm eadem acidula in pede per cutem adigeretur, se nihil moveret; sin verò ad nodulum usque in carnem intruderetur, quædam sensus signa daret: & ita biduum unamque noctem dormiendo consumeret, eodem postea reconvalescente. Ab aliis observatum, post opii Tincturam in arteriam canis infusam eum mox in vertiginem, & paulo post similiter quoque in soporem incidisse, paulatim verò ex eo tempore mirum in modum pinguescere cœpisse. Injectione aquarum Chrysulcarum in jugularem & cruralem venam animal citò interit, sanguine omni ferè coagulato, venisque & meatibus sanguineis majoribus scissis seu ruptis, quemadmodum in apoplecticis vasa pulmonum plerumque disrumpuntur. Amicus quidam in venam canis subclaviam injecit spiritum nitri, & paulo post extincto cane, sanguis in ista vena & corde coagulatus, & in dispersos grumos concretus, repertus fuit. Ex infusione spiritus vitrioli *sanguis pariter, sed non illico* (verba sunt FRACASSATI) *concrescebat, verum aliquo interjecto tempore; nam animal diu conquerebatur, & munera respirationis ingeminabat, & succussato toto pectore ingentis doloris signa edebat, spumaque circa os prodibat, ut in Epilepticis. Secto animali, sanguinis non ea erat concretio, ut aliam sanguinis partem continuatam haberet, & velut stria inane vasorum impleret, sed divisus, & inæqualiter fuso hoc sale revinctus, reperiebatur.* Infuso oleo sulphur in venam jugularem, non potuit canis, iterata licet infusione, adigi, ut moreretur; sed obligato vulnere dimissus confestim cœpit ossa quærere, cuncta vorare famelicus, ut videretur fames hæc cum oleo sulphuris indita. Mira videri potest hæc relatio, consideranti magnam olei sulph. & spiritus Vitrioli affinitatem, qui dum ex uno sale acido seu esurino sulph. embryonati, ut HELMONTIO audit, in terræ visceribus sint generati, affectionibusque & proprietatibus sint admodum similes, adeo diversos tamen in sanguine producant effectus. Boni ergo & curiosi cujusdam amici animatus instinctu, ejusque adjutus ope, experimentum institui, & ℥j spiritus sulphuris per campanam in aquæ ℥j, & quod excedit, dissolutam in venam cruralem injeci, factaque convenienti vulneris deligatione canem à vinculis solutum in aream deposui, qui vivax omnino, apertis lucidisque oculis, plena paulo tamen frequentiori respiratione, in area decumbebat; hinc sensim altiorem, crebriorem & minorem agendo respirationem, levibus quibusdam imprimis oris convulsionibus agitari, hinc crebriùs respirare, tandem fortiter diuque ex imo pectore non sine violentia stertere, copiosam spumam effundere, hancque scenam, repetitis subinde levibus convulsionibus, tam diu agere cœpit, donec quasi strangulatus ferè circa mediam horam ab infusione exspiraret, effluente ex ore mox post mortem copiosa admodum aqua serosa tenui, instarque loturæ carnium rubicunda, cum copiosa & viscida supernatante spuma. Cum verò ex area in mensam elevaretur pro viscerum scrutinio, eadem spuma copiosè admodum ex ore effluebat, apertoque rictu totæ fauces repletæ erant, ipsaque integra quoque aspera arteria; compresso namque exteriùs larynge, copiosè in fauces erumpebat hæc spuma, simulque per nares effluebat. Aperto thorace pulmones in quibusdam extremitatibus ex albedine rubescebant naturali colore, sed maxima ex parte, imprimis ubi costas respiciebant, ex atro admodum rubescebant, non secus ac si ex contusione sanguis concretus in iis retentus esset: abscissis verò uno vel altero lobo, sanguinis moderata, imo exigua quantitas effluebat, copiosissimè verò serum istiusmodi sanguineum per omnes, vel minimos quoque, meatus cum copiosa spuma emanabat; erantque pulmones spongiarum instar, sero hujusmodi sanguineo spumoso, h. e. *bullis copiosissimis minutis & viscidis, repleti*, omnesque arteriæ asperæ, majores pariter ac minores, rami hujusmodi spuma tantum non obstructi. Aperto cordis thalamo dextro, sanguis, qui erumpebat copiosus, admodum ater apparebat, tenuis & fluidus quidem, crassioris tamen, quàm naturaliter esse debet, consistentiæ, apparebantque similiter non paucæ & grandiores bullæ hujus ventriculi parietibus affixæ: sanguis similis ater & crassiusculus, facileque coagulabilis ex sinistro pariter ventriculo; vena subclavia, ut & cava, effluebat. Dum reliqua scrutaremur viscera, abscissis grandioribus hepatis lobis, nihil sanguinis ex iis effluebat, nisi fortè compressione ex porulis eliceretur, imo hepar totum exsangue apparebat, grandioribus ramis vasorum inanitis; lien duriusculus exsanguis similiter erat, ut renes: olfacientes ergò id, quod res erat, arteriam magnam paulo infra cor aperuimus, ut & ramum cruralem, item ramum ascendentem axillarem sinistrum, & similiter paucas quasdam sanguinis reliquias, quibusdam tantum in locis, reperimus, arteria ipsa ex toto ferè in majoribus his ramis inanita. Multæ reflexiones hîc quidem fieri possint, sed cum non faciant ad rem præsentem, hoc saltem addo: Verisimile videri, sanguinem ex acido sulphuris injecto, ad crassitiem circulationi redditum ineptum, in pulmonibus stagnasse, ibique repetito aeris motu, in spumam istam serumque rubicundum abiisse; dum interea, eodem in arteriis promoto semper ulterius in minores ramos, exindeque in venam cavam, nihil poterit circulari per pulmones, unde viscera majoresque arteriæ rami omnino inanita fuerunt. Oleum tartari immissum cani, necem ipsi attulit, prævia tamen magna vexatione: querulus namque ingentem testabatur dolorem, totusque inflabatur, & à postrema inflatione exspirabat. Sectus postea, sanguinem valde fluidum & rubicundiorem solitò exhibuit. Nimiam ergo sanguinis coagulationem, pariter ac ejus nimiam dissolutionem, mortem inferre, abundè patet; quarum illam ab exuberante acido, hanc verò ab urinoso prædominante contingere, præter modò allegata Experimenta, quilibet experiri potest, si sanguinem venæsectione emissum diversis vasculis hujusmodi liquores continentibus excipiat, mutationesque exinde san-

Purgans. Vomitorium antimoniale. Opium. Aqua chrysulca. Spiritus nitri. Spiritus vitrioli. Oleum sulphuris. Oleum tartari.

Decoctum arsenici. sanguini obvenientes observet, Decoctum Arsenici in aqua simplici, ad ℥j. infusum cani, mortem miserandam cum gravibus symptomatis, ronchis, copiosis alvi & vesicæ dejectionibus, volutationibus violentis, oculorum contorsionibus, intulit: Videatur ELSHOLZ.

Solutum mercurii sublimati. Ego aliquando experimenti gratia ʒß. mercurii sublimati in aqua simplici solvi, & licet non omnis Mercurius sublimatus solutus esset, illius tamen solutionis paulò plus ℥j. in venam cruralem canis majoris injeci: Simul verò atque fieret injectio, canis, qui antea semper, dum cutis scinderetur, venaque separaretur, quietus jacuerat, violenter se commovere inchoabat, & paulò post, repetita aliquoties vehementi altaque respiratione, cum misero & horrido ejulatu, violentaque corporis commotione, ex improviso, nobis nil tale cogitantibus, expirabat. Aperto corpore, sanguis omnis non sine ad nostra admiratione & in corde & in cavæ trunco, etiam prope injectionis locum, omnino fluidus & tenuis instar sanguinis, qui ex canis strangulati vasis effluit, sine ulla coagulationis nota apparebat.

In Catello. Catello modò in lucem edito, GARMANNUS (videatur MAJORIS *Chir. Infus. p.* 103.) infudit aliquam portiunculam Sp. Vini Rhenani, & præter solitum incalescebat; paulo post superiniecit aliquot guttas liquoris narcotici, & en! horrore percussus stupidus evasit. Elapsa semihorula de purgante paululum inspersit, & alvo soluta ad se redire visus fuit: Hæc sunt ea tentamina, quæ experiendi gratia ordinarii Anatomicorum Martyres, canes, sustinuerunt. In genere autem in Belgio observatum fuit, infusionem Diæteticam, h. e. nutritionis & sustentationis gratia institutam, infeliciter successisse, alterativam verò & catharticam nunquam fefellisse.

Experimenta in homine. §. 5. Progressum fuit ulterius, & quid humano valeat in corpore novum Inventum, similiter tentatum. Milites tres gregarii primi experimentum in se ipsis, ab ELSHOLTIO persuasi, fieri passi sunt. Ulcere antiquo laborabat primus in crure sinistro, unde aperto venæ cruralis ramo interno, & ulceri vicino, beneficio syphonis parvi aqua plantaginis injecta fuit. Alteri febri afflicto, post sanguinem per apertam medianam emissum, aquæ cardui benedicti stillatitiæ cochlear unum immissum. Scorbutica cacochymia torquebat tertium, cui similiter post sufficientem sanguinis ex vena mediana extractionem aquæ cochleariæ portio infundebatur. Dantisci in Nosocomio publico militi lue venerea inveterata cum ulceribus in tibiis, tumore brachii dextri, doloribus capitis horrendis, cum gummatis seu nodis in ossibus laboranti, resinæ scammon. gr. vij., dissolutæ in Essentia guajaci ad ℥iij., infusa fuere; unde insequente vomitu subitanea omnium symptomatum 24. horarum spatio remissio, & post triduum ulcerum coalitio secuta fuit. Ancillæ verò, ab ineunte ætate epilepsia gravi correptæ, resinæ jalappæ gr. vj., in spiritu lilior. convall. dissolutæ infusa fuerunt, unde post vomitum talis secutus successus, ut aliquot menses ab invasione libera prorsus fuerit. Radicaliter an curata sit? nescio.

Modus operationis. §. 6. *Modus exercendi* hanc Chirurgiam adeo magno non indiget apparatu, nec dexteritate. Eligatur ante omnia vas, in quod injiciendus venit liquor, quod sit vel arteria vel vena; aliud haud reperies. Arteria non videtur conveniens, (licet ad partem, cui liquore infuso est opitulandum, si illa à corde sit remotior, per arteriam ad eam extensam celerior medicamenti fiat appulsio,) quia in exiles arterias non sine magna difficultate potest fieri instrumenti intrusio, in majoribus verò ramis ob difficilem coalitionem, subsequentisque aneurismatis metum, periculosa est sectio. Situs quoque arteriarum profundior carnibus immersus, & sub venis occultatus, non parvum obiiciet laborem: ut taceam hujus usum infusionis non ad partem quandam singularem, sed imprimis ad totam massam sanguineam esse directum; unde primò omnium ad cor liquoris fieri debet directio, ut ex eo, ceu communi scaturigine, in omnes cæteros rivos, potestatum ejus fiat distributio. Commodior ergo est vena; sed an partium superiorum, an verò inferiorum, & si illarum, an jugularis, an verò mediana, sit aptior pro infusione? quæritur. Sanè si tunc demum salutaris est expectandus infusionis eventus, quando in cordis thalamis cum sanguine permiscetur, indeque in totum corpus distribuitur, non potest non ea vena esse commodior, perquam propior ad cor patet aditus. Superiores ergò præferendæ sunt inferioribus; & licet ex hoc fundamento jugularis sit anteponenda medianæ, hujus tamen & usitatior præ illa faciliorque sectio & obligatio, palmam medianæ alterivè brachiali pro infusione relinquit. Invento sic vase pars, ubi instituenda est operatio, linteis calidis confricetur, vel vino calido, aut aqua sambuci calida, cum Spiritu Vini camphorato foveatur; hinc facta duplici ligatura, prima citra locum infusionis in superiori parte, quò venis ex impedito sanguinis motu turgescentibus facilior sit sectio; secunda verò ultra infusionis locum in inferiori parte, ne sanguis facta apertura copiosiùs effluens negotium interturbet, nisi necesse sit aliquid sanguinis emittere, tunc enim post sufficientem evacuationem ista fiat ligatura; aperiatur vena, foramine tamen digito apposito statim clauso, quod sic clausum constet, donec (quod agiliter fiat) instrumentum infusorium immissum sit. Tunc soluta fascia citra injecta liquoris fiat legitima infusio, ejusque successiva partis superiora versus compressione, promotio. Absoluta injectione, foraminis fiat occlusio, sicut in ordinariis venæ sectionibus usu venit, ligatura ultra soluta, ut sanguinis restituto motu liquoris infusi adjuvetur cursus. Instrumentorum alio opus non est apparatu, (præter usitatum in omni venæ sectione,) quam solo instrumento, quo liquoris fit injectio, quod vel est canalis seu tubulus argenteus in fine angustior, parumque incurvatus, cui annexa in extremitate ampliore vesicula, medicamento infundendo plena, qua compressa, liquoris per canalem venæ immissum fit infusio, ut in communi clysmatum applicatione fieri solet; vel sypho quidam argenteus moderatæ magnitudinis, cujus ope per cuspidem foramine venæ immissam liquoris fit impulsio, promtior longè & expeditior, quam cum priori vesiculæ compressione, unde & hic modus illi præferendus. Tertii modi, vaporosi nempe, mentionem iniicit D. MAJOR *Chirurg. Infus. pag.* 181. per vasculi destillatorii aut alterius instrumenti commodam applicationem. Cum transfusione, qua sanguis non tam injicitur, quam impellitur, vel potiùs spontaneo motu incurrit, nobis hac vice nihil est negotii.

Facilitas operationis. §. 7. Patet ex jam relatis, non possibilem tantum, sed facilem quoque admodum esse hanc operationem, idque imprimis in homine, non adeo immorigero ac sunt bestiæ. Cogita, quæso, quales operationes sunt cæteræ, quæ Chirurgorum perficiendæ industria, ut sunt trepanationes, laryngotomiæ, thoracis paracenteses, herniarum sectiones, &c. Ut taceam calculi extractionem, & partium corruptarum abscissionem, quam, sive cultro falcato more Gallorum, sive cultro ignito more Italorum institutas, ob dolorem tamen horrendum, exilientesque sanguinis rivos, &c. rem periculosæ aleæ plenissimam invenies. In harum consideratione ludum jocumque dicerem Chirurgiam Infusoriam, in qua nullum periculum, dolor nullus infestat ægrum: miles namque iste, cui infusa erat plantaginis aqua, interrogatus post operatio-

tionem peractam, num intrusio canali insignem dolorem intulisset; fere nullum, respondit.

§. 8. *Finis*, in cujus gratiam instituitur Chirurgia Infusoria, & propter quem medicamenta in venas ita infunduntur, est *Medicamenti viribus infracti accelerata cum sanguine permistione ad cor translatio; indeque per totam corporis machinam distributio, unde celerior & potentior ejus operatio.* Sine ulla namque sui alteratione, quam aliàs in prima stomachi culina, & prolongatis intestinorum tractibus sustinet, sineque alterius humoris permistione immediatè sanguini confusum, potenter operandi exerit potentias, & sine tot meatuum canaliumque ambagibus & angustiis, è quibus aliàs eluctari necesse habet, recto tramite sanguini, indeque cordi, infertur. Cæterum cordato & conscientioso Medico hìc imprimis observandum venit, quod Medicamentorum vis, dum *celeriter* in actum prorumpit, id non sine *commotione* singulari corporis ægri contingat, & dum *infracta virtute* operatur, non sine quadam *vehementia* hoc fiat. Unde non ludat imprudenter de corio humano, audacter infundendo, & generosum hoc inventum stultè prostituendo. *Citò* sanè curare debet Medicus, sed simul *tutò*, &, quantum fieri potest, *jucundè*: *fulcire* corpus ægrum medicando, non impetu remedii nimis commovere aut *prosternere*: *minister* sit naturæ attentus & obtemperans, non (nisi rarò) ejus *Magister* superbus & imperans; unde tentanda priùs ea suadeo, quæ leges artis ratione & experientia Magistris sancitæ, secundùm legitimam medendi methodum jubent, & non incosideratè, primo quoque morbi impetu (nisi necessitatis urgeat immutabile præceptum) neglectis cæteris medicandi rationibus, usu hactenus receptis & comprobatis, ad infusionem accedendum. Consuetis verò aliàs approbatis remediis incassum tentatis, quamdiu aliquantula spes vel salvandi vel liberandi citiùs ægrum adhuc superest, ne negligentia Medici eum perdat, quem debita ejus industria conservare potuisset, Chirurgiam hanc Infusoriam generosè in usum revocet; & quò major hostis est impetus, eò generosiori remedio resistendum ipsi, animosè cogitet. Suppetias scilicet cæteris remediis ferat infusio, non prima fronte hostem aggrediatur; occasionisque pariter ac necessitatis, ut in aliis medendi rationibus, ita & hìc summa habeatur consideratio.

Finis Chirurgiæ infusoriæ.

§. 9. Ratione ergò sui scopi habeat Chirurgia hæc suas *Divisiones*, dum *primò* est vel *curiosa*, vel *salubris*. Illa, quæ experimentandi fit gratia in brutis; hæc verò, quæ medicandi gratia in corpore fit humano. *Secundò*, *salubris* porro est ratione intentionis vel *restitutiva seu curativa*, *vel conservativa seu Diætetica*, vel ex his duabus *mista*. *Curativa* est, quæ corpus ægrum per medicamentum infusum sanare intendit, idque vel *propriè*, vel *impropriè seu palliativè* tantum: *Diætetica* est; quæ alimento liquido infuso corpus nutrire & conservare nititur: *Mista*, quæ utrique jam dicto scopo inservire debet per injectionem medicamenti alimentosi. *Tertiò*, ratione liquoris iniiciendi demum est vel *infusoria* in specie sic dicta, vel *transfusoria*: hæc dum sanguis ex uno animali iniicitur in aliud; illa, dum aliquid aliud quam sanguis immittitur, de qua in præsentiarum nobis tantum est sermo. Apparet jam, non possibilem tantum, sed etiam facilem, hanc esse Chirurgiam. Quæritur verò tantummodo *de usu*, quem obtineat in succurrendo corporis humani defectibus, partim quibus in affectibus sit congrua ejus usurpatio? partim quale medicamentum sit infundendum, pro obtinendo salutari scopo? Quod ut eò melius decidatur in cap. 3., propterea

CAPUT II.

PRÆSUPPONENDORUM.

CONSIDERATIONEM CONTINET.

§. 1.

Innumerabilem si dixerim causarum morbificarum esse exercitum, qui vitæ nostræ quotidie insidias struit, minimè me erraturum existimo; Ita ut miraculo simile videatur, vel unicum momentum hominem supervivere posse. Missos jam facio fortuitos casus, qui nos exagitant, omnem externorum insultum, aeris, cibi & potus, reliquarumque nonnaturalium dictarum rerum omitto vires. Saltem quot & quam atroces exsurgant, primarum viarum, h. e. primæ assumtorum alimentorum elaborationi, scoriarumque ab utili chymo separationi dicatarum partium vitio, calamitates, exactiùs considerarem, nisi fermentatio sanguinis, ejusquè in horas mutabilis status, me ad se traheret. *Vix namque amplius dubitat aliquis, statum nostrum uti salubrem & floridum, ita & morbosum & languescentem, ex sanguinis fermentatione, partim immediatè, partim mediatè, dependere*: Est namque corpus nostrum instar machinæ hydraulicæ, à contentò intrinsecùs liquido (sanguine) diversimodè motæ, pro cujus liquoris ratione diversa, (ex fermentationis varietate oriunda) diversimodè quoque se habet machinæ integritas & motus. Dependet autem hic particularum purpureum hoc nectar componentium motus intestinus & agitatio, qui fermentationis venit nomine, ex duplici isto sale, Acido & Urinoso seu alcali volatilibus, quorum solutorum concursu, & in se invicem actione, reliquæ quoquæ particulæ nimis commoventur & agitantur. Actio hæc salium istorum in se mutua oculis conspiciendam se præbet, estque satis manifesta, quando, dum pura seu impermista aliis principiis existunt, effervescentiæ excitant impetuositates: sed in fermentatione magis occulta eorum est pugna, ob intertextum aliarum particularum simul agitatarum, &c. Non reiicio hoc loco probabilem valde eorum sententiam, qui in cavitate cordis sinistra fermentum quoddam ponunt vitale, spiritibus vitalibus imprægnatum, & vitaliter illuminatum, *quod transmutati cruoris (venosi) in sanguinem (arteriosum) est causa sufficiens, prout sanguinis in spiritum vitalem transmutationi præest, ut loquitur* HELMONT. *Blas Human.* §. 22. Quod fermentum jam in ovi puncto saliente radicatum, ob spirituum abundantiam, salinum volatile esse, omninò mihi persuadeo, ut sicut in chylificationis culina summus coquus est de Natura acida volatili, ita in sanguificationis, & renovatæ in sanguine fermentationis, officina salsum volatile & luminosum, ceu præses summus, prævaleat. Et tamen, ut omnium aliorum, ita & hujus fermenti potestas, licet mirabilis, tamen limitata, ut sanguinem certo modo requirat prædispositum pro receptione debitæ suæ activitatis, (cum non quodlibet agat in quodlibet,) quæ præcedanea sanguinis dispositio à salium istorum duorum, acidi & alkali volatilium, conditione dependet, quos (fermentum cordis) instar fermenti pistorii in farinacea massa, excitat ad fermentationem, certumque fermentationis characterem vi sua salina volatili simul iis imprimit; unde his duobus salibus legitimè se habentibus, debita sanguinis fit fermentatio, spirituum vitalium fit elaboratio & illuminatio, totiusque microcosmicæ Reipublicæ aureum nunc viget seculum.

Presuppositum I. Fermentationem sanguinis esse fundamentū status salubris & ægri.

Fermentatio tamen cum effervescentia non confundenda.

§. 2. Sed turbata ista salium horum harmonia & læsa hujus sanguinis fermentatione, heu,

heu, quantæ procellæ in continenti corpus nostrum obruunt? *Aut imminuitur enim & deficit* ista sanguinis fermentatio, unde chronici quàm plurimi exurgunt morbi, Cachexiæ, masculorum pariter & fœmellarum, leucophlegmaticæ, anasarcæ, &c. & spiritibus non ritè exaltatis nec elaboratis actiones omnes languent, torporquè profundus obsidet membra, & succus alibilis recens apportatus in viscidum facessit liquamen, pituitæ excrementitiæ nomine à Veteribus appellatum, sanguisque tandem periculosè concrescit: aut *aboletur*, quod seu pedetentim seu confestim fiat, quid, nisi syncopes, virium extremas prostrationes, mortem ipsam denique affert? aut *augetur* impetuosè, unde ardores corporis, intumescentiæ, rapidus sanguinis motus, inquietudines, febres ardentes, pleuritides, anginæ, morbilli & variolæ, &c. aliique hujus generis affectus: aut *depravatur* vitiosè, quod ut mille modis fieri potest, ita & mille inducit calamitates; hinc namque uterinorum affectuum, passionis sic dictæ hystericæ, scorbuti, uteri, luis venereæ, &c. fœcunda seges. Omnia hæc vitia, unde, nisi ex salium in sanguinea massa ametria & vitiata harmonia derivanda erunt? Nunc enim ambo *non ritè ab aliis particulis commistis temperata* sunt, unde nimis acria impetuosam effervescentiam concitabunt; nunc ab aliis *nimis obruta* deficientem reddent fermentationem; nunc unum alterum multum præponderabit; unde *ab acido*, quod subitò toti erit hostile & venenosum, periculosæ sanguinis concretiones, indeque fermentationis notabiles defectus, testibus canibus, ex acidorum infusione ob coagulum sanguinis expirantibus, de quibus suprà cap. 1. §. 4. sicut quilibet sanguis recens emissus acidi affusione concrescit: *ad alcali* verò insignes sanguinis dissolutiones, omnimodæque fermentationis abolitiones: ab *utriusque* tùm inter se, tùm cum aliis commistione, mirandæ sanguinis alterationes, ob fermentationis depravationem. Indicibilis namque hinc emergit salium varietas; siquidem quot sapores, tot adæquatè salia, totque simul diversa fermenta: *acidum* nunc est vitriolicum, nunc nitrosum, nunc aluminosum, nunc salsum simpliciter, nunc acetosum, nunc austerum, nunc acerbum, nunc alias saporum monstrat differentias: *alKali* nunc est subtilius & acrius, nunc oleo temperatius, nunc amarum, nunc penetrans nunc adstringens, nunc moderatè dulcescens, nunc alias innominatas & anomalas monstrat differentias: hæc nunc inter se, nunc cum aliis diversis mista, contemperata, exaltata, immutata, quas non alias prodent differentias, salsi nomine venientes? quas non diversas excitabunt fermentationes? Quot, quæso, mutationes, & in sapore & in cæteris qualitatibus exhibet mustum dum fit vinum, & dum per reiteratas fermentationes degenerat in acetum? hinc vel denuo aut rancescit, aut vappescit, aut in vermes abit; &c. Unde salium differentias ex alia atque alia contemperatione & compositione cum aliis particulis, & inde fermentationum vicissitudines varias, vel manu palpare poteris. Idem in sanguine fieri cogites, in quo variæ istæ salium combinationes, & sym. vel ametriæ, quotidiè fere ejus statum mutant, & conditionem alterant. Quanta namque assumtorum diversitas, tanta saporum in succis nostris alteritas, & fermentationis varietas. Non equidem me latet suprema fermenti stomachici potestas, omnia assumta sub acoris Dominio in salsum volatile tandem, bilis adjumento concurrente, transmutantis; sed & hoc scio, fermentum hocce singulis ferè prandiis & cœnis sub saporum cæterarumque qualitatum suarum latitudine insigniter variare: imò multas qualitates quorundam ciborum illæsas pertransire stomachi angustias, imo sæpius hoc contingere, ut vel acidum nimis, vel non ritè volatilisatum, vel, viscidum, vel ratione alia deficiens, ex stomacho per pylorum effluat alimentum, in intestinorum verò gyris tum ab acido pancreatis stagmate, tum ab amaro & urinoso bilis liquore, varias alterationes & saporum ac proprietatum differentias suscipiat. Silentio prætereo hìc, exotica fermenta, quæ sub contagii forma in nos irruunt & fermentationis in sanguine motum naturalem mirum quantum turbant: sunt namque & ipsa de salium prosapia, nunc *alKalium volatilium*, unde febrium malignarum, petechialium & pestilentialium; (de quibus vid. PAULI *digreß. de febr. malign.*) nunc *acidorum*, unde scorbuti, luis venereæ, dysenteriæ epidemicæ, multiplicativa propullulant germina. Ingens hæc salium varietas, sub duplici, Urinosi & Acidi in salso conjuncti, vexillo militat; & eam tamen sub unitatis numerum salis cujusdam primi, alii revocant. Omnis autem (in genere) quæcunque salium varietas ex principiis mechanicis, magnitudine scilicet, figura, textura & motu, tum sui ipsius, tum aliarum, cum quibus coaluere, particularum definienda venit.

§. 3. Præter fermentationis hasce læsiones, & spiritus vitalis, sanguinis primarius incola, & Oeconomus nostræ vitæ, interdum suas graves quoque patitur exorbitantias, *sæpiusque*, (*cùm sit impetum illud faciens* HIPPOCR.) *impetuosè nimis agitatur*, *rapideque nimis commovetur*, *unde ingens actionum animalium imprimis* (ab hoc spiritu ceu primo rectore dependentium) *perturbatio succedit*. Quocunque enim modo à causa aliqua occasionali lædatur (irritari dicunt multi cum GALENO, in furorem agi loqui amat HELMONTIUS) mox extravagantiis suis insolitis totam nostram perturbat Oeconomiam; hinc scilicet phreneticorum emergunt deliria, hinc vigiliarum inquietudines, hinc convulsivæ membrorum contorsiones, & epilepsiæ Herculei insultus, hinc tenebricosæ vertiginum obscurationes: ut non dicam de enormi ejus in omnes operationes dictatura, dum Idearum sequitur ductum, sive ab extrinsecùs advenientibus peregrinis pingatur, sive graviorum ex affectuum eas interno concipiat motu; harum enim consideratio ad hunc locum non pertinet.

§. 4. Fermentationum ista vitia, & Archei perturbationes, ut corrigantur, promptum sæpè & tantum non præsentaneum postulant remedium, quodque, quantum fieri potest, intemeratis agendi potestatibus agat, quod agere debet. Et fermentationum quidem labes, qua ratione melius quàm salino emendabitur remedio? modò sine sui immutatione sanguini permisceatur, quod dum per os recipitur, vix sperare licet: *Magnas enim alterationes, sæpè & virium jacturas, subeunt fere omnia assumpta in primis stomachi & intestinorum viis; tardoque gradu in mesenterii & thoracis lacteis ad cor prorepunt*. De hoc quis dubitare velit, qui stomachici fermenti varietatem quidem, (licet ut plurimum acidum volatile vel sit vel naturaliter esse debeat,) simul tamen & menstrualem solutivam ac fermentalem transmutativam perpendit potentiam? unde in pultaceum transmutata alimenta cremorem, quidquid antea obtinebant, facultatum deponunt. Tantam talemque alterationem non quidem in medicamentis fieri putandum, insignem tamen eam esse (habita tamen præparationis ratione, qua ea nunc magis nunc minus patentia, reluctantur illi menstruo) eorum cum alimentis medicamentosis analogia, dum plurima ex vegetabilium petita classe, nonnulla ex animalium genere hausta, facilè persuadet: imprimis cùm, superatis fermenti stomachici molestiis, duos adhuc in intestinis obvios habeant Dracones (ut eleganter dicuntur à TACKIO *Orat. de Chry*.

Præsuppositum I. Medicamenta in primis viis multum alterari.

Chrysog. animal. & mineral. pag. 16. 17.) Orientalem unum, lixiviali oleoso sale impraegnatum, Occidentalem alterum, acido salino menstruo armatum, cum quibus ipsis denuo pugnandum est. Ut silentio praeteream lymphae miscelam in receptaculo communi, unde nova ipsis accedit impressio, adeò ut quaedam assumta per se indifferentia, in primis viis istorum succorum concursu, forte & connexu, demum in medicamentum abire videantur. Mineralibus generosior quidem est animus, & non adeo facilè dictorum succorum potentiis auscultant; illibatis tamen ea procedere agendi viribus vix sibi persuadebit, qui ea non secus ac omnia caetera medicamenta pro varietate subjectorum varias exerere vires, (de ordinariis loquor remediis, quae tyrociniorum & Chymiarum proponunt compilatores; nam de majoribus arcanis, & iis, quae diffusione radiorum operantur, aliter pronunciandum, de quibus inferiùs,) dum ea nunc citiùs nunc tardiùs, nunc fortiùs, nunc debiliùs, aliove modo variè operari, martem que eundem nunc adstringere, nunc laxare, observat. Ex succorum namque horum salinorum virtute contingit, quod non tantum in diversis subjectis, sed in eodem unum idemque medicamentum varias exerat virtutes, dum verbi gratia eadem pilularum dosis nunc multum, nunc parum, nunc nihil operatur; quod ex fermenti stomachalis majore vel minore acore, purgantium vegetabilium vim, in sale volatili acri consistentem, figente oriri facilè patet ex eo, quod canes, ut supra §. 4. *capit.* 1. demonstratum, difficillimae sint purgationis, per medicamenta ore assumta, cùm teste I. D. MAIORE *in Chirurg. Infus. prodrom.* grana xxiv. vitri antimonii pulv. nullam dejectionem in cane produxerunt, cujus tamen vel 3. grana supra & infra, non sine periculosorum symptomatum concursu, nostrum corpus exagitant. Quod autem acidum in stomacho canum resideat, vel ossium deglutitio & in ventriculo dissolutio abundè demonstrant: unde & purgatio per venam injecta, quia à stomachi acore non fuit infracta, citò & potenter in cane operatur. Simili modo ii aegri, qui melancholici, ut dicunt, sunt temperamenti, vel melancholicis laborant affectibus, &c. h. e. in quibus acidum abundat, (nam melancholia HIPPOCRATI est acidus humor,) difficilis sunt purgationis: unde & spiritus Vitrioli omnium purgantium vim aut imminuit, aut planè tollit. Eadem ratio est cum opio, cujus oleosum volatile sal ab acido fixatum omnem narcoticam & somniferam deponit virtutem; unde & canum vigilantia vix ejus ingenti dosi potest debellari, ut *supra citat. loc. dictum*. Hinc etiam melancholici phantasmatis obnoxii, ob acidum in iis abundans, praeter alias causas, ab opio vel non, vel difficulter, ad somnum deducuntur. Venena animalium innoxiè assumi notum est, eaque ex perturbationibus oriri, HELMONTIO acutè docente, hactenus à multis creditum fuit, unde & morsu tantum lethalem inducant noxam. Sed modernorum Italorum, imprimis D. REDI, *Archiatri Florentini*, experientia manifestat, in viperis liquorem salivalem in dentium vesiculis contentum, expressum, in quocunque liquore assumtum, innoxium esse; sin verò vulneri vel levi tantum cutis incisurae illinatur, seu ex vipera viva, seu ex, quocunque in statu, mortua fuerit desumptus, lethum indubitatò inferre, frustra etiam applicato decantato isto serpentino lapide, ex pileatis serpentibus confecto; quod praeter tract. de hac materia impressum ipse Autor frequenti experientia confirmatus, mihi sanctè affirmavit, cum aliis quibusdam de hac materia, quae timor abusus hic scribere prohibet. Unde & CELSUS, *Venena animalium non potu sed vulnere nocere*; scitè docet. Hinc & Psylli securè venenum quodcunque ex vulnere, à venenato animali inflicto, exsugere valent, sed si levem quandam oris habeant laesionem, vel parvam exulcerationem, succtu isto intoxicantur. Unde quaeso illius rei ratio petenda esset, nisi succorum in primis viis stabulantium activitas venenorum quoque eludat aliàs insignem energiam? & quid de salivae adversus animalium venena efficacia dicatur, ceu omnibus notum, hic relinquo. Quare & ob horum succorum diversam rationem fastidit, & non sine singulari laesione assumit istud medicamentum unus, quod alius ceu Ambrosiam exoptat, licet per consuetudinem vel longam annorum seriem, alteratis succis istis, idem postmodum sine alteratione assumamus. Balsamum illud omnium florum, *Mel*, à DEMOCRITO ad vitam longam internè maximè commendatum fuit, unde & senibus illud praescribit AETIUS, propterque singulares dotes jam pharmacopoeorum magis quàm coquorum ornat officinas, unde & sunt, qui Mulsum ob salubritatem vino praeferunt. Sed in quibusdam propinatum mel, vel quaedam mellita, ingentes stomachi inflationes, tormina, cordis angustias, aliaque hujusmodi symptomata concitare videbis, quibus scilicet à succis istis, melli adversantibus, tantae excitantur effervescentiae; id quod de *saccharo*, quod tamen cum auro & spiritu vini tam elegantem consanguinitatem fovet, in hypochondriacis similiter ad oculum patet; qui si de sequiori sint sexu, suffocationis uterinae dictae patiuntur turbulentias: quot è contrà & quantis in summis deliciis positum est saccharum? quibus nempe succi isti blandè & Naturae consueto modo operantur. Ordinariae sanè Medicorum sunt querelae, medicamentum propinatum uni salubriter, sine fructu esse applicatum alteri, imò interdum noxas intulisse huic, quod illi panaceae vice fuerat, iisdemque licet conflictati fuerint aegritudinibus. Tanta succorum horum in primis viis est vis, in alterandis partim, partim & imminuendis medicamentorum facultatibus? unde eò meritò incumbendum sedulo, ut (in gravioribus imprimis vel contumacioribus affectibus) sine istius alterationis susceptione immediatè eò portentur, ubi eorum requiritur adjumentum. Quod si medicamentum immediatè sanguini permisceatur, idem sine ulla sui alteratione operaturum vix credo; unde & infusa quedam medicamenta non immediatè, sed certo interjecto temporis spatio, vires exeruere suas: sed gravem illam & adeo notabilem in primis viis nunquam experietur; unde & medicamenta, quae canem per os non purgant, nec narcosin inducunt, injecta tamen feliciter operantur: cum è contrà medicamentum in primis viis jam non leviter immutatum, eandem tamen in sanguine sustinebit alterationem, quam idem immediatè infusum.

§ 5. Adhaec, dum in sanguinea massa spiritibus ipsis altiùs radicatum est malum, saevisque saepius & periculosis paroxysmis se prodit, longa nimis assumtorum est mora, antequam cum sanguine commisceantur, ut novas Naturae succumbenti ferant suppetias. Viae namque, quae cognitae hactenus, sunt, post Oesophagum & stomachi cavum, longae & implexae intestinorum circumgyrationes, per quorum porulos in lactearum ramulos transudat remedium, & exinde per glandulas ad receptaculum commune abit, unde cum lympha ex partibus inferioribus ascendente (falsitatis enim jam satis convicta est BILSII de motu toris sententia, tum per lymphaticorum ligaturas & valvulas, à RUYSCH. detectas, tum per I. H. PAULLI *Anatomen*) per communem lymphaticorum truncum ramo axillari cavae infusum, ad cor demum descendit; deferri namque aliquam contentorum in intestinis partem, ad hepar, experimentis non-

nondum comprobatum est. Quae medicamenti mora eò erit periculosior, motusque tardior, si medicamentum per se non sit volatile, subtile & penetrans, sed potius sit fixum, terreum, aut concretum; unde eò tardiùs movebitur, faciliùsque hinc inde adhærescendo longiores multo moras nectet. Præterea quasdam ejus partes ad loca Urinaria ex mesenterio, ad uterum in gravidis, ad mammas in lactantibus, abire valde probabile à modernis est redditum. Urgente ergo necessitate debile tardumque auxilium afferunt per os assumta medicamenta, quae tamen per se aliàs satis sunt vigorosa.

Presuppos. IV. Variare admodum medicamenta secundum operandi rationem.

§. 6. Sunt namque stupendæ medicamentorum, etiam simplicium, potestates, quæ in sua simplicitate sunt sufficientes ad sanationem omnium morborum, modò legitimè ab artifice cognitæ, ab ergastulis concreti, quibus sæpè devinctæ latent, liberentur, ut ad majorem operandi libertatem deductæ feliciùs operandi virtutes mirabiles & multifarias pandere queant. *Hoc namque certum est, magnam in medicamentis, quoad operandi modum, esse varietatem.* Non considerabo subjecti, in quod agere debent, in horas mutabilem statum, de quo suprà, nec præparationis necessitatem, secundum quam propriæ virtutes nunc in lucem protrahuntur & exaltantur, adjunctorum concrementorum sæpius sepultæ sub cortice, nunc verò valdopere alterantur & immutantur, qua ratione chymica quamplurima, artis potius, quàm Naturæ vi, Natura agunt: Sed modum, secundum quem simplicia (de compositorum enim inutili & pomposo apparatu nil dicam) operari videntur, quantum præsens requirit negotium, considerabo. In genere verò, nunc *corporali agunt contactu*, hoc est, materiali suarum partium cum succis nostri corporis, imprimis sanguine, connexu & miscela, nunc verò *virtuali tantum operandi virium diffusione*, & radio veluti vel aspectu sui, quod occultarum vulgò qualitatum imaginariæ adscribitur potentiæ. Hoc posteriori quæ agunt modo, eis imprimis succurrunt affectibus, qui vel ab Archei emanant fonte, vel ab ejus potenti curantur Dominio, in quem virtutes suas exerunt, vel idearum suarum Tincturam imprimendo, vel novam ideam exsuscitando, vel radiativa sua vi illuminando, vel odore suo eum delectando & exsuscitando, vel sub amuletorum forma insensibiliter influendo. Legantur ea, quæ solito acumine HELMONTIUS *Tract. de Verbis, Herbis & lapidibus*, de Mercurio in aqua macerato ejusque diffusa vi disserit: item de vi radiativa sulphurum metallicorum benedictorum, utpote quibus correctis ac perfectis tota morborum cohors auscultat, (de quibus videatur POLEMANN. *de sulphure Philosoph.*, ut & observatu dignissima cura à SEBASTIANO BARTOLO, *Pro Regis Neapolitani Medico*, anodyno ex sulphure Veneris peracta, cujus relatio annexa prostat ejus *Tractatui Exam. dogm. Art. Medicæ*;) ut & de singulari virtute, quam nudus contactus lapilli *Butleri* oleo olivarum integræ lagenæ communicavit, *Tr.* BUTLER. Multa namque sunt, quæ sub minima mole & pondere ingentes producunt effectus, vixque deglutita stupendas subito exerunt energias. Meritò hic consideranda venit bufonum hoc in genere magna virtus, quam externo usu tamen præstat, dum omnem quamcunque Hæmorrhagiam fortiter compescunt, (quod similiter umbilicus marinus ex lapidum genere cum saliva ex aversa parte applicatus præstat, & urinæ incontinentiam quamcunque, etiam ex vesicæ dilaceratione ortam, corrigunt, teste HEER *Observ.* 14. & repetita Anglorum experientia, perfectumque pestis Xenexton constituunt. Ossiculum ejus non dentium immanes odontalgias tantum sedat, sed & pulsibus infantum applicatum insultus eorum epilepticos sistit, ex affectibus nutricis enormibus contractos. Usnea manu detenta sanguinis ex secta vena impedit eruptiones, Manus longa tabe, vel etiam alia morbo interempti cadaveris, suo contactu excrescentias tollit, quod HELMONTIUS primus docuit, & Angli aliquoties feliciter experti sunt; uti manus mortui infantis maculas nævosque maternos delet. Odores quid valeant? notum est; quis enim non observavit aromatum odores duntaxat gustatorum confestim lipothymicos reficere, & debilitatos roborare? unde sapiens DEMOCRITUS odore panis vino aspersi labentem jam vitam ad aliquot dies sustinuit. Moschata suffocationes excitant muliebres, quas castorei odor tollit, & graveolentia sæpius sopitas revocant epilepsias. Sunt nempe odores, qui dolores capitis, nauseam, vomitus, tusses, singultum, vertiginem, epilepsiam, apoplexiam, dysenteriam, movent, atque sui contagio inurunt. Suntque idcirco & alii, qui consimili modo eadem sanant, aut saltem mitigant, si radicem fixiorem habeant, ut expertè loquitur HELMONTIUS *Tract. Imago fermenti impraegnat massam semine* §. 20. Non destituuntur quidem corporeis effluviis odores, sed eorum corporeitas nil facit ad hos effectus; nam quicquid agunt, odorifera inducunt impressione, sæpiusque, sine ulla in naribus alteratione, Archeum tamen afficiunt: Sic enim pestilens odor naribus non perceptus Archeum horrore quatit. Multa dicenda restarent de Amuletis, eorumque influentiis, (utut quædam sint ex his, quæ & suas emittunt Apporheas,) & insigni jaspidis, æthitis, bufonitis, coralii, saphyri, hæmatitis, persicariæ, pœoniæ, scrophulariæ, Vincæ Pervincæ, sambuci è salicæ, ungulæ alcis; dentis equi marini, corii serpentum humani, &c. efficacia; nisi ad alia properarem, cum omnino ea medicamenta, quæ virtuali potestatum agunt radio, ad Infusoriam Chirurgiam nihil faciant, sed potius quam diu optatos præstent effectus, ejus praxin omnino excludant. Plura qui cupit, elegantissimum citatum suprà legat HELMONTII *Tractatum, ut & supra citat. Tract.* BARTOLI *Exerc.* 10.

Quædam operantur virtuali facultatum diffusione.

§. 8. Ad ea ergò, quæ corporali agunt contactu, actuque sanguini materialiter sese immiscent, me converto, eaque sub saporum forma se nobis præcipuè manifestare, reperio, licet & alias habeant proprietates, secundum quas multipliciter operari soleant. Saporum verò duas imprimis differentias notat HELMONTIUS, *unum* nempe, per quem res sunt acres, amaræ, salsæ, quem sensit salium esse dignitates & officia; *alter* verò est specificus, semini nempe appropriatus, vel seminalis. Medicamenta ergò, quæ saporum sub forma, h. e. salium suorum virtute, in nos agunt, ea contacto corporali succurunt nobis, quatenus nunc noxia, causas nempe occasionales, tollunt resolvendo, abstergendo, exhalando & expellendo, quæ proprietates salibus sunt congruæ; nunc quatenus læsam in sanguine fermentationem corrigunt & emendant, quam à salibus ortam, salia quoque conservant & restaurant. Hinc generali vel acris vel acidi sapore se contrariam vim salinam infringere testantur remedia; quatenus verò specificus concurrit sapor, ejus singulari corruptioni vel alterationi in corpore succurrere manifestant: verbi gratia sub communitate acrimoniæ volatilis specificè cochlearia & nasturtium scorbuto, fumaria ictero, centaurium minus febribus, cappares & fraxini cortex splenibus, conducunt, &c. de quo *vid.* TACHENII *Hipp. Chym.* Metiri quidem caloris & frigoris gradus per sapores nituntur scholæ, ceu proprietatum cunctarum opifices; sed notanter HEL-

HELMONTIUS differit *Tr. Dispensat. Modernum §. 16. Tandem & singulis rebus specificus sapor, qui proprietatem deberet docere, si quid aliud externorum signorum. Est nempe præter acuitatem Cinamomo peculiaris gratia in sapore, quam in ullo vix reperies simplici. Sic gentiana, enula campana, &c. præter communes amarores specificum saporem habent, qui subter regulas ob singularitatem propriam quorumcunque simplicium redigi nequit, solusque proprietatum singularum est accusator & distinctor.* Oraculum sanè HIPPOCRATIS *lib. de veteri medic.* aptè inculcat, *non calidum, frigidum, humidum, aut siccum esse, quod magnam agendi vim habeat, verùm amarum, & salsum, & dulce, & acidum, & insipidum, & acerbum quæ contemperata nulla molestia nos afficiant*; dum vero secreta per se extiterint, nobis nocent: Quæ omnia saporum saliumve sunt proprietates: Quid mirum ergo erit, si contrariorum specificorumque saporum potentiis curentur, à salibus & saporibus inducta mala? Rem in animalium & vegetabilinm familia se ita habere apertum est; in mineralibus quamplurimis, imprimis quæ de salium aut sunt prosapia, aut ipsis cognata, probatione quoque non eget. In metallicis paulo difficilius videtur negotium, sed multa ex his, imprimis fixa & quasi terrestria, ad salium classem revocari possunt, dum lixivialium ferè imitantur naturam, acidum quodvis præternaturale absorbendo, & sudores pariter ac urinas sic provocando. Sed majora ex iis parata arcana separatione pretiosi nuclei à duro concreti cortice, *sunt vera specula lucentia, quæ ita vim habent penetrandi, illuminandique Archeum à suis erroribus, furoribus, atque defectibus, quod illum restituant in nitorem Tincturæ totalis perfectionis, ut loquitur* HELMONTIUS *cit. loco*; de quibus nihil in præsentiarum est, quod dicam, cùm iis instructus non opus habeat Chirurgia Infusoria, cum illorum vis & opperandi promptitudo sufficienter Medicum nobilitet, speique ægri abundè satisfaciat.

Salia volatilia cæteris medicamentis sunt potiora.

§. 9. Cæterum in medicandi virtute, ex salibus volatilia cæteris palmam præripiunt, sive in nativis existentia ingerantur cum cæteris concreti partibus mista, sive, quod melius, ab iis separata per Chymica artificia, forsan & alterata, seorsim applicentur. Sulphura sanè & ipsa, & quæ eis cognatæ sunt naturæ, multa præstant; sed ipsa ut plurimum etiam salibus maritata reperiuntur, vel iis saltem amicè admodum se jungunt. Jungunt sese sanè libentissimè alkalibus, tam fixis artificialibus, quàm volatilibus naturalibus, subtili mediante acido, quod in se gerunt, sicque volatilium potentias partim temperant moderatè, partim quodammodo exaltant, ipsaque sub nativa sua pinguedine digestioni nostræ reluctantia, connubio istorum nobis fiunt magis appropriata. Præprimis alkalia fixa, quæ sulphuris, h. e. acidi obscuri; cum volatili fiunt colliquatione, si, volatilisentur, magnorum pharmacorum adæquant potestates. *Quippe vi incisionis, resolutionis, & abstersionis, delata ad limen usque quartæ digestionis tenacitatem coagulatorum in vasis fundamentaliter tollunt*, attestante id HELMONTIO, inter quæ alkali Tartari volatilisatum præeminet, dum ad succedaneas liquoris Alkahest dignitates accedat. Quod si alkalibus istis adjungantur olea destillata propria, debitaque circulatione abeant in Elixyria parva mirabilia, (ut ea vocat TACHENIUS *p.* 37. & 155.) efficient in magnis morbis quod de illis speratur, dum sese in prima nostra constitutiva ingerunt; de quibus videatur HELMONT. *Tria Chymicorum principia &c.* §. 84. Quorum cum non unusquisque possit esse possessor, imprimis cum præter occultam digestionem etiam singularis vasorum apparatus à quibusdam requiratur, quæ duo sanè tam ad fixandum quam volatilisandum plurimum præstant; à modernis ceu succedaneum substituitur sal volatile, ut vocant, oleosum seu aromaticum, in quibus partes aromatum volatiles oleosæ, vel eorum plantarumque aromaticarum olea destillata, beneficio spiritus vini sali volatili ammoniaci juncta, non contemnenda in quamplurimis affectibus exhibent remedia. Sed ut ad scopum jam redeam, & de utilitate Chirurgiæ Infusoriæ quædam disseram, succedit in.

CAPUT III.

CONCLUSIONUM DE CHIRURGIÆ INFUSORIÆ USU EXPLICATIO.

§. I.

TOtum negotium, quod de Chirurgia Infusoria adhuc viget, est de ejus usu, quem medicando præstare valeat, quibus scilicet in morbis conveniat, & quisnam liquor sit infundendus? Prioris decisio est facilior longè posterioris determinatione, cum nondum experientia satis demonstratum sit, quod quodlibet medicamentum immediato sui contactu in sanguine agat; ut taceam ipsius sanguinei liquoris obscuram adhuc valde crasin. Nihilominus tamen paucis conclusionibus animi sensa, idque generaliori saltem discursu, prodam, salvo aliter, & rectius fortè, sentientium judito.

CONCLUSIO I.

Chirurgia Infusoria legitimè administrata per se semper est utilis, interdum etiam necessaria, sed debito tempore applicanda est.

Est utilis, non noxia.

§. 1. Applicatur eo scilicet fine, ut *citò & potenter operetur*, hoc est, defectibus nostris succurrat medicamentum, ut supra *capit.* 1. §. 8. dictum: qui scopus per se salutaris & exoptatissimus est. Quod si observentur necessariæ conditiones, & debitæ circumstantiæ, tàm ratione ægri, quam ratione medicamenti; quibus nempe in morbis, & quo medicamenti genere, quave dosi &c. conveniat, non potest non emergere exinde sperata utilitas, & per se nihil evenire mali. Quod ut de omnibus in genere medicamentis verum est, ita quoque de infusione valet.

Et necessaria.

§. 2. Contingit verò interdum, ut & necessaria videatur infusionis celebratio. Cogitemus enim ægrum, cui vel ex paralysi, vel etiam convulsione musculorum & fibrarum nervearum œsophagi, omnis ablata est deglutienti quicquam potentia, tam in quàm extra apoplecticos aut epilepticos vel uterinos insultus: vel cui ex vaporibus vitriolaceis & stypticis in hypocondriaco & scorbutico affectu loquela (id quod in Jurisconsulto quodam observavit *desideratiss.* D. MICHAELIS) & simul deglutiendi facultas aufertur; id quod etiam ex infuso radicis symphyti majoris epoto fieri, observavit HOECHSTETTERUS *Decad.* 3. *cap.* 5.: Vel observemus, quando fauces præclusæ sunt, aut tonsillarum tumore, aut partium vicinarum, imprimis laryngis & œsophagi; musculorum inflammatione in angina in qua vel pro aeris transitu interdum arteria aspera in Laryngotomia perforatur. Et posito esse apertas fauces, tantus tamen horror sæpius invadit ægrum, ex aspectu solo remedii, ut quodcunque potius patiatur malum, antequam vel tantillum, suaveolentis licet & insipidi, deglutiet

gustet medicamenti, ob id tantum, quod pharmacopœiam oleat; in quibus etiam isto horrore adeò ligatum est sæpiùs ventriculi orificium, ut nihil omninò admittat, aut si admittat, dicto citiùs denuò superiora versus rejicit. Familiare quamplurimis in morbis est symptoma obstinatus vomitus, ut quicquid ingeritur, in momento denuò emittatur. Quid dicam de Lienteria, in qua omnia assumta, & sic etiam medicamenta, sicut deglutita sunt, brevi post per alvum excluduntur? aut cœliaco affectu, in quo assumta in ventriculo alterata quidem, sine ulla tamen heterogenei ab eo, quod homogeneum nobis est, separatione, & per vasa in corpus distributione egeruntur, vitio vel ductus, per quem biliosus pancreaticusque succi destillant in intestina, obstructi, vel ob infarctus vasorum lacteorum, à muco pituitave viscida illa copiosiore & crassiore, qua ordinariò intestinorum parietes oblinuntur. Forsan & D. MAJORIS suspicio locum habet, dum ex adstrictione osculorum vasorum, in intestina hiantium, vi medicamenti acidi & Vitriolici distributionem medicamenti omnem impedire asserit. His similibusve in casibus si malum urgeat, externa verò remedia sint nimis imbecillia, ut & interna, (quod frequentissimè obvenit, idque ob alterationes, quas suscipiunt in primis viis, vide *supra capit 2. §. 4.*) quid tentare aliud poteris, nisi Infusoriam Chirurgiam? vel si omnibus aliis frustra tentatis ad externa perventum sit, ita tamen ut nondum mors fores pulset, nihil tamen appareat, quod fieri debitè possit; uno verbo; si pro deplorato habeatur æger, ne eum relinquas, extrema potius tentes in extremis: unde, Chirurgia hæc tunc maximè necessaria erit. Rectè enim FRACASSATUS *citat. supra loco pag. 425. deploratos eam respicere morbos*, asserit.

Applicandi tempus sit status morbi.

§. 3. Sed dum adhiberi debet, observandus est imprimis temporis articulus. Occasio nempe est præceps, Authore HIPPOCRATE *sect. 1. Aph. 1.*, qua semel elapsa, à posteriori eam ob ejus calvitium nunquam deprehendere poteris. Hæc ut omnis medicationis constituit animam, ita in specie in generosiorum medicamentorum usu, ad quæ & Chirurgicæ infusiones pertinent, strictissimè observanda venit. Si ante conveniens tempus eam administras, quid aliud agis, quàm quod naturam turbas & perturbas, fermentationemque actionem, & vehementiorem efficis, naturamque adeò non leviter prosternis? Sin, elapso convenienti momento, tardiùs advenias, naturæ jam succumbenti frustrà manum porrigis, quam apprehendere nequit, Archeumque frustra exsuscitari studes jam sopitum. Non ergò in agonizantibus conveniens ejus est usus, quocunque in statu sit negotium, nisi sub agonis vocatus sis extremitate, & tunc non nisi prognostico bene munitus, negotium aggrediaris. Necessitatis tempore ergò in agonizante eam celebres, non verò tempore commoditatis seu electionis, quando scilicet adhuc deliberare potes, quid factu opus sit. Quid enim facies in agone, ubi, natura jam prostrata & non cooperante frustra sunt omnia? fermentatione sanguinis jam verè abolita, aut ob nimiam ejus dissolutionem ex abundantia alkali seu volatilis, vel nimiam coagulationem ab acido peregrino, vel nimiam crassitiem ex defectu diluentis seri: qua ratione novam suscitabis fermentationem, scilicet vitalem, ubi liquor est ineptus ad ejus susceptionem? aut si fiat motus in sanguine renovatus, hostilis potiùs erit effervescentia, quàm debita, & sub Archei Dominio gubernata fermentatio. Et dum jam in labiis extremis residet diffugiens vita, qua ratione certus es, eam operationis expectaturam successum? Ut tacem diffamari sic injustè generosi remedii potentiam, non secus, ac abdominis hydropici paracentesis ob tardam nimis, quod fere semper usu venit, administrationem apud multos infamiam, apud quam plurimos in desuetudinem abit, testantibus hoc gravissimis Autoribus. In tempore ergo infunde: Nisi agonizantis vocem latiùs extendere velimus, eosque pro talibus habere, in quibus multa egregia remedia frustra jam adhibita, dubiam ad minimum faciunt spem, modò non exitium futurum prænuncient, quo sensu aliquo modo tolerari potest in agonizante infusio. Temporis autem ut observetur conveniens momentum, distinctionis morborum in acutos & chronicos habeatur ratio. De Chronicis, utpote inducias dantibus, & longa mora sævientibus, res est facilis, eos non deposcere infusionem, nec in principio, nec incremento; sed tantum maturo in statu, dum usitatis & canonicis incassum adhibitis remediis malum ob id non tam remittat, quàm indies magis sæviat, tunc sine periculo fieri potest, & sine mora fieri debet, infusio. Quod si paroxysmorum habeant vicissitudines hujusmodi affectus, iique sint truculentiores, nec facile aliis succumbant armis, non obstat sane, ubi symptomata urgent, in principio vel incremento paroxismi particularis, instituere infusionem pro tollendo symptomatum impetu, licet forsan incrementum morbi vel principium sit universale. Sunt namque hujusmodi paroxysmorum vicissitudines vel uti morborum acutorum particularium, in Chronico universali intervenientium, intervalla, quæ violento impetu & ingentibus symptomatis urgent celer simulque potens remedium. Quod si morbi sint acuti, in his certè vel quodlibet temporis momentum est admodum pretiosum. Fermentationis tamen in sanguine in his habeas rationem, observando, an ea sit talis, quæ præcipitando heterogeneas fæces instar Tart. in vino (quod coquere vocarunt majores nostri) eliquando earum totalem spondeat exclusionem per Crisin, seu fiat excernendo seu transponendo in Abscessum? Negligere equidem bonus Medicus Crisin debet, quia anticipare: sed si hoc non factum sit, vel fieri non potuerit, naturam ne turbes infundendo, sed spectatorem agas sedulum ejusdem actionis, simulque ministrum providum ejusdem indigentiæ. Quod si nil horum appareat, & dubio Marte adhuc ferveat pugna naturam inter & morbum, cùm ordinaria aliàsque salubria non profuerint remedia, sicque vix aliquid boni ominari queat Medicus; res licet videatur hic periculosæ aleæ plena, cùm per se incertæ hoc in casu sint prædictiones vitæ & mortis, tamen in statu morbi infundere potes, vel ut adjuves naturæ potentiam, vel ut infringas morbi sævitiam, Imo interdum & debes, si scilicet signa jam se manifestare incipiant vacillantis & nutantis naturæ. Intermisso convenienti hoc tempore, si natura sucumbat, vereor, ne frustrà post festum accedas, & dilates potius ad unum diem mortis fatales terminos infundendo, quàm eos ad annos aliquot feliciter & exoptatò extendas.

CONCLUSIO II.

Liquor infundendus pro vario scopo est variandus, præ cæteris tamen salinus volatilis temperatus seu oleosus videtur utilis, & hinc opiatus.

Purgantia non sunt infundenda.

§. 1. Respondeat ex diametro affectui medicamentum: ut ille ergò est multiplex & varius, ita & hoc. In genere tantum universalia consi-dere-

deremus, purgantia nempe, diuretica, & sudorifera, confortantia, ad quæ pertinent & opiata; & quæ ex his commodè infundi possunt, ponderemus.

§. 2. Purgantia quod attinet, ad quę & vomitoria pertinent, cùm majoris & minoris activitatis ratione tantum differre videantur, ea commodè infundi posse, & cum ęgri euphoria, non videtur verisimile: Sunt namque ferè omnia propriè sic dicta purgantia, ob malignitatis notam suspecta, obque id parva vel mitiora quibusdam audiunt venena. Fermentando nempe resolvunt, & resoluta seu colliquefacta putrefaciunt, idque promiscuè tam vitales succos, quàm nociva excrementa; unde & ęqualiter tam in ægrum quàm sanum ferociunt: Hincque virium lapsus, genuum tremor, faciei macies, & oculorum decidentia, purgationum vim sequuntur, licet per os ingerantur, indeque succorum in primis viis stabulantium experiantur priùs alterativam vim, de quo videatur HELMONT. *Tr. Potestas Medica* §. 33. *&* *de Febribus cap.* 5. *&* ANDREAS CNOEFFELIUS *Mothod. Medendi Febrib. Epidem. & pestilentialibus*. Quod si ergò immediatè infundantur venis, quas non turbas dabunt toti corpori? unde & canes per medicamenta purgantia infusa, quę per os eos nil movent, non sine gravi & periculoso sanguinis motu, indeque gravibus symptomatibus, purgantur; imo per antimonialia vitam & excrementa simul evomunt: quid non fiet ergò in imbecilliori corporis nostri machina? Hinc namque purgantia non adeò violenta, minuta dosi infusa, homini vomitus induxerunt, ut ex experimentis Dantiscanis supra *cap.* 1. §. 5. apparet. Corrigi possunt purgantia, non quidem per pallium aromaticum, ut communiter, sed ridiculè, contingit; neque per acida, quę eadem castrant; sed per artificiosam fermentationem. Verùm cum natura inferiores abdominis latebras excrementorum separationi destinaverit, quidni ejusdem sequamur ductum, & per os ad inferiora mittamus ea, quę per inferiora purgare, aut immediatè ex stomacho vel intestinis evacuare debent? cùm tutiùs longè & jucundiùs fieri possit.

Nec Diuretica.

§. 3. Diuretica quod attinet: in eorum usu imprimis distinguenda *urina potus* ab *urina sanguinis*. Illa enim, cum ex primis viis, ante Chymi cum sanguine permistionem, secernatur, ut multa id admodum probabiliter persuadent, ad ejus excretionem infusio in venam facta omninò erit frustranea. Quod attinet sanguinis urinam; per infusionem sanguinem ita disponi posse, ut facilior serosi laticis in renibus fiat secretio, idque beneficio injectionis liquoris nitrosi volatilis, nullus equidem dubito, cùm & communia sudorifera, quę sanguinem fundunt & attenuant, nisi per poros cutis excerni queat serum, per urinam copiosam ejus exitum promoveant. Sed in morbis, ubi necessaria est urinę provocatio, diuretica communia per os assumta omnino satisfaciunt scopo; & cum in istis affectibus nulla sit urgentia, commodèque repeti queat diureticorum propinatio, non opus videtur, frustrà ad generosum hoc confugere remedium, cum ex diuretico infuso tam citò sudor quàm urinę fluxus excitari possit.

Bene autem Sudorifera.

§. 4. Sudorifera autem sunt, quæ commodè infundi possunt, quando vel assumi nequeunt, vel sine sperato successu assumta fuerunt: Cumque ea, quę per se sudoriferam vim obtinent, subtilium & tenuium sint partium, h. e. omnia sint volatilia, & in specie salina, sanè commodè sine sanguinis similiter salini volatilis noxa infundi possunt. Ut namque acidum sudoris inhibet exclusionem, coagulando sanguineam massam, unde & nimios sudores quacunque acida fixa feliciter refrenant (nisi acida perfectè sint volatilia, quo in casu potius subtilisant, quàm condensant ipsa;) ita è contrà omnia ea, quæ acidum absorbent & præcipitant, tam fixa, quàm volatilia, dum fluidam & tenuem reddunt eandem, denuo sudorem inducunt. Cum grano salis tamen hæc accipienda sunt; nam licet reverà res ita se habeat, nimia tamen sanguinis dissolutio, h. e. debitæ consistentiæ defectus ex alkali abundantia, (ut ex ol. Tart. infuso patet in cane,) non leve etiam sudori infert impedimentum, non minus, quàm sanguinis præternaturalis effervescentia & ebullitio, quarum illa in statu lethali, hæc in principio ardentium, forsan & malignarum reperitur, & isto in casu in cassum propinantur diaphoretica. In his ergo casibus diaphoreticis vol. optimo jure adduntur acida, quæ debitam sanguinis restituunt & consistentiam, & simul quoque effervescentiæ impetum præcipitando refrænant; unde spiritui camphorato theriacali volatili nervosè adjungitur in *diaphoretico in peracutis*, Tincturaque bezoardica *D. Mich.*, spiritus Vitrioli acidus. Quod ipsum medicamentum an commodè infundi possit? dubito, metu coagulationis sanguinis à Spiritu Vitrioli. Sed hæc obiter. Per se sunt tantum volatilia salina, quæ inducunt sudores, commendatque ob id *D. D. Major* spiritum salis ammoniaci ad ʒß. purissimum illud alkali volatile, cui nihil omnino olei adhæret, ut in spiritu cornu cervi, sanguinis humani, &c. contingit; ipsique addendum suadet spiritus Vini camphorati ʒi., cujus usum equidem non dissuadeo, ubi extinctus propemodum cum sanguinis fermentatione calor denuò exuscitandus, ut eò faciliùs sudor sequatur. Sed si se mutuò coagulent hi duo spiritus, quod vereor, artificiosa antè instituta digestione uniti, ejus mandato cum ℥iiß. aquæ cujusdem fortioris infundi possunt: Vel conjungatur beneficio spiritus vini cum oleo *pestilentiali Henisii* ex camphora, succino, citro, Spiritu sallis ammoniaci, in spiritum salinum oleosum, & ejus ʒi. vel plus minus pro ratione ægri & morbi, vel cum vel sine vehiculo infusa, non contemnendum administrabit sudoriferum. Cornu cervi quid valeat? lippis & tonsoribus notum, imprimis in malignis, cum totus Cervus sit alexipharmacus: hujus ergo spiritus, sale suo probè essentificatus, ut dicunt, camphoræque certa quantitate per reiteratas destillationes maritatus, excellens contra malignas præbet sudoriferum, non sine fructu ad ℈ii. vel ʒi. infundendum. Est enim in Camphora singularis vis contra malitiosarum febrium sævitiam, unde & omnibus medicamentis admiscendam esse, jubent Practici. Alia etiam salia volatilia pro sudore ciendo commodè injici possunt, ex sanguine scilicet humano & cervino, in specie ex Viperis & serpentibus, quarum balsamica vis, Naturæ nostræ amicissima: quorum salium vis non tantum pro sudore ciendo, sed & pro aliis scopis satisfaciendis, creberrimè in usu est, ut inferiùs patebit. De dosi hoc in genere moneo, circa eandem, experientiam esse consulendam, quæ ut omnium aliorum medicamentorum prima docuit dosin & confirmavit, ita enim, quoad infundendorum quantitatem, ea sola magistra erit, & per crebriùs repetitas injectiones, quantum injiciendum monstrabit. Quò autem tutò fieri possit experientia, à parva dosi incipiendo, sensim progrediendum, donec quid valeant ægrorum humeri? quid ferre recusent? innotescat. Qua cognita, postmodùm eadem pro ratione virium ægri, impetus morbi, necessitatis, ipsiusque liquoris virtutis, varianda venit.

Ut & Confortantia.

§. 5. Ad Confortantia me confero, quæ licet raró adhibenda videantur, cum vel per os assumta spirituosa, vel etiam odorifera, sępe sufficiant, nihilominus considerationem merentur. Sunt autem talia injicienda, quæ spiritus suscitare & vegetos reddere, vel saltem ipsis, seu aliquo modo consanguinea, facilè se jungere

gere

gere possunt, simulque sanguinis æquabilem fermentationem conservare valent. *Cinamomum* hic omnibus palmam præripere videtur, ut & *ambra*; hæc duo enim singulare quid præ se ferunt: licet posterioris natales sint obscuri, modernorum tamen, imprimis Anglorum, observationes, eam cum spermate ceti balænarum esse fructum, illamque in intestinis, hoc verò in cerebro reperiri, ferè confirmant. Sulphurea spirituosa salinis volatilibus juncta hìc convenient; unde sal volatile oleosum Dn. SYLVII, (quod per os assumptum etiam mirabiles monstrat vires) hic futurum esset egregium, aliaque huic similia, de quibus supra *cap.* 2. §. 9. imprimis cum & ex cinamomo parata. Hæc namque & fermentationi sanguinis & spiritum robori egregiè conducunt. Ad pura sulphurea magis inclinat MARCHIUS: unde spiritum vini subtilissimum merè sulphureum, ab omni salina acredine liberatum, cum olei vel rosarum vel cinamomi, & tantillo camphoræ junctum, præfert; ipsi tamen, si commode fieri possit, aliquid spiritus salis ammoniaci adjiciendum putat: *vid* MAJOR *Chir. Infus. pag.* 77. Restaurativus D. SACHSII liquor salino-volatilis sanè non contemnendus, ex spiritu scilicet cinamomi cum oleo destillato succini, juniperi, sale volat. cornu cervi, &c. artificiosè junctis. Est etiam egregia ambræ Ess. cum spiritu rosar. parata, sanguinis rubineam tincturam exactè referens; vel spiritu rosar. ambratus, ex ambabus fermentationis adjumento paratus, nisi nimia quædam exæstuatio in sanguine metuenda. Unde mistione cum sale quodam volatili aliquo modo temperentur; tunc enim sub moderata dosi de felici successu non desperarem.

Item opiata.

§ 6. Ad confortantia, quæ spiritus exsuscitant prostratos & languentes, ea etiam pertinent, quæ spiritus impetuoso motu ferocientes, & tantum non furentes, sopiunt, eorumque periculosum impetum compescunt, *opium* nempe, & quæ ex eo procedunt medicamenta. Magnum namque sæpius ægro imminet periculum ex ferocia ista spiritus, qua gubernacula vitæ deserens, omnia conturbat, de quo suprà § 3. *cap.* 2. locuti sumus, qui exinde dubiæ spei eventus, partim prænuncius, partim causa existit. Hos fluctus quod sedat, has furias quod placat, magni remedii meritò obtinet nomen, & hoc est *opium*, quod, quidquid agit, unicè motum spiritus sedando agere videtur. Hinc namque dolorum remissio, hinc suavis quies, omnisque ferocis motus optata sedatio, unde & turgescentia materiæ peccantis, orgasmusque humorum, facilè desinunt. Quas vires quo modo exequantur opiata, hoc in loco non attinet dicere. Sunt, qui dicunt probabiliter, figere eadem spiritus, hoc est, condensare eosdem, & certo modo coagulare, unde mobilitas, indeque facillima cujuscunque objecti impressionis receptio supprimuntur. Multi sunt, apud quos maximi medendi Arcani locum tenet somni vel quietis in acutis productio: hinc namque dolores vigiliæque, urgentia aliàs, & ob spirituum gravem jacturam multum debilitantia symptomata sopiuntur, omnesque corporis nostri succi, qui vigiliis exasperantur, sopore inducto blandè temperantur, unde omnium vel graviorum saltem symptomatum remissio, effervescentiæque imminutio: unde mox coctionis clariora signa se produnt, facta quadam præcipitando utilis ab inutili separatione, quæ ante ob omnimodam sanguinis perturbationem erant vel nulla vel saltem levia. Hinc facilior præcedente tempore vel fit Crisis, vel artificialis aut per sudores aut per urinas materiæ coctæ seu præcipitatæ secretio: Spiritibus quoque quietitatis in ordinem quodammodo redit microcosmi turbata anteà respublica, dum rector supremus furore placato, id, quod suarum est partium, denuò observat; quæ omnia legitimum opii usum facilè sequuntur. In febribus ardentibus, ut & malignis, sanè quam plurima præstant, teste experientia, & JOHANNE DANIELE HORSTIO *in iudicio de Chir. Infus. pag.* 83. Inter alia hæc ejus notatu digna sunt verba: *Opiatorum sulphur., à quo spirituum motus efferos & concitatioris sanguinis turbas frenandi domandi, & sopiendi vim obtinet, feliciter desideratum sudorem conciliat, &c.* & paulo post; *opium est summum sudoriferum, venerem insuper excitat, spiritus congregat, & ita roborat, ut insurgant in quemcunque morbum*. Purgantibus certè additum vel præmissum, eorum virulentiam corrigit; cum ambra mistum à multis pro secreto habetur venereo; unde & *Indi* communiter pro virium restaurativo singulari habent, sicut revera est in calidioribus regionibus (*vid.* BONTIUS *Animadvers. in Garciam ab Orto in cap.* 4. *pag.* 3.) & ut eò meliùs placeant suis fœmellis in concubitu, quibus non tam repetitus quam una vice continuatus placet actus, anteà opio, ceu peculiari armatura, se muniunt.

§. 7. Sed non sine ratione quam plurimi metuunt in opio sulphur quoddam pravum, sylvestre, & narcoticum, quod ita revera esse, nemo est, qui dubitet: Sed ut huic occurratur necessitati, observandum, meconium potius esse, quam verum opium, quod sulphure isto deleterio sit impregnatum, ob cruditatem suam. Sed cùm rara avis in nostris terris sit opium verum, meconium ejus loco debito modo est corrigendum: sed non per *rorem majalem*; hæc enim correctio parum plus præstat, quàm quod opium superficialiter tantum depuret: nec per Spiritum vini; hæc enim deleteriæ qualitatis est potiùs exaltatio: nec per acida, hæc enim est opii castratio, cum eius vis in sale volatili oleoso consistens acidis istis multum infringatur: potiùs *sale alKali fixo, imprimis tart., cum terebinthina* debita ejus fiat per digestionem correctio, sic namque opium tutum & mirabile in magnis quoque morbis fit remedium. Hinc notanter loquitur HELMONT. *Tract. jus duumvira tus* §. 31 *Sopores tam morbosi quàm artificia es sive opiatorum, optimè debellantur per lixivia, &c.*: Sicut aliàs etiam sal tartari legitimus purgantium est corrector. Optima omnium est correctio, quæ per artificialem fit fermentationem cum succo quodam stomachico, quo opium sic correctum abit in remedium anodynum, sine Narcosi, & cuius x. grana non plus vel minus prosunt aut nocent, quàm xxx. Hoc modo præparatum celebratum apud doctiores quosdam exteros est remedium, suntque qui pro HELMONTII Laudano habent opiato, de quo nempe *Tract. citato* §. 65. dicat: *felix æger, cuius auxiliator Medicus novit lethalia è papavere separare, retento auxilio excitatore potestatis in duumviratu*. Huius ultimo modo correcti opii, tam liquida quàm solida sub forma, conveniens dosis ad viii. vel x. grana cum s.q. aquæ cinam infusa, nobilitabunt Medicum, qui legitimum eius noverit usum; sic namque & citiùs, quoniam sæpissimè periculum in mora, & potentiùs, quoniam nulla in primis viis eius fit alteratio, operabitur; de quo superiùs *cap.* 2. §. 4. Sunt equidem adepti, qui sulphur veneris anodynum iactitant, (*cuius oleum elementum ignis veneris vocat* HELMONTIUS) & quo egregiam istam curam peregit BARTOLUS, de qua supra *cap.* 2 §. 6. locutus sum; de cuius veritate nullus dubito, cum sciam, Aquilam albam ex venere primum ens elicere, eoque in Crocei coloris habitum se vestire, unde egregiam stomachicam anodynam & antiquartiam vim acquirit, cæteras ut taceam operandi virtutes. Cæterum cum non omnibus liceat adire Corinthum, indeque sulphur illud veneris accersere, opio intereà nos contentare poterimus.

§. 8. Sed,

Opiata in principio infundenda.

§. 8. Sed, quod superiore conclusione inculcaverim, temporis maxime habendam esse rationem, pro instituenda infusione, imprimis & in opii injectione observandum. In genere namque adhibendi tempus opiata, in acutis *est morbi incrementum*, demonstrante *id Ballonio lib. 1.consil. 65. p. 79. & Lindenio in Colleg. Privato supra Hartman. Prax.Chimiatricam cap. de anodynis*: *non principium*, ubi nullus eorum est usus: non status, ubi vel impedies Crisin, si morbi eventus est salutaris, vel frustra adhibes opium, ubi inclinante ad mortem ægro spiritus oppressi & prostrati ulterius non sunt sopiendi; sed potius excitandi, ne languori eorum superinducta artificialis quies, ad perpetuam quietem ęgrum deducat. Fiat ergo opii infusio non, quod supra innui, in statu, sed vel fine principii, vel incremento morbi, si per os opium vel assumi non valeat, vel assumtum nil proficiat, ut furore Archei aliquantisper sopito, hic expeditiùs, quod agendum sit agat, pro conservatione œconomiæ vitalis, & perficiat.

CONCLUSIO III.

In affectibus subitaneis, hincque peracutis, nil promptiùs auxiliari posse videtur infusione, ver. grat. in syncope & cordis palpitatione, apoplexia, vertigine tenebricosa, & epileptico insultu graviori.

Syncope.

§. 1. Turbam in medium produco omnibus terrificam; ægro sæpissime fatalem, quæ ut inopinata eum sępiùs aggreditur violentia, ita citissima jugulat strage. Advolet ergò Medicus, & quidem generosissimis instructus armis. Multa hic præstant odores, ex volatilibus elevati oleis, de quibus *supr. §. 6. cap. 2.* Spiritus volatiles ardentes in os injecti, salini volatiles immissi, juncti in salia volatilia oleosa, tantum non miracula interdum præstant, dum spiritus nostros, ordinaria non expectata in primis viis alteratione, dicto citiùs interdum exsuscitant sopitos vel revocant abeuntes; de quo videatur HORSTIUS *Judic. de Chirurg. Infus. p. 76. & 77. & suprà citato loco*. Unde hæc omnia tentanda priùs, antequam ad generosiora abeamus remedia. Sed quid? si ægro hæc per os infundi non possint, vel tardè nimis operentur, vel æger horum ope non restituatur, si singulis momentis expectetur fatum, si metus, ne nunc syncope extinguatur, nunc apoplexia vel epilepsia suffocetur? Hic nec timidum se præstet Medicus, licet graviora sint mala; sicut nec tumidum se exhibeat in levioribus. Occasione potius agendi arrepta, intrepide infundat, ut generose curet.

§. 2. Syncope sane, quæ Microcosmi est eclipsis, ob spirituum luminositatem, indeque eorum irradiativam vim, tunc fere extinctam, quamplurimas agnoscit causas; in specie tamen quando imprimis infusionem postulare videtur, ejus origo est *vel ex nimia sanguinis dissolutione*, unde Spiritus, dum non generantur copiosè, interea exhalant; *vel ex nimia ejus coagulatione*, unde iidem violenter opprimuntur. Illud ardentibus in febribus malignisque sæpe usu venit: hoc in illa syncopis specie, quam cardiacam nonnulli vocant, & sæpiùs cum apoplexia confunditur si sit gravior; (vid. HOFMANN. *in Instit. Med.*, *& idem eleganter explicat* LINDENIUS *Colleg. in Hartman. cap. 11*:) levior verò si sit, catarrhi suffocativi nomine venit ab ignaro vulgo, itemque in hypochondriacis suffocationibus, &c. evenit: hujus causa est sanguinis in pręcordiis periculosa stagnatio, ex acido excessivo ab inferioribus partibus allato, imprimis à pancreatis acido nimis vel austero succo, sanguini infuso, oborta. Ea, quę infundenda veniunt hoc in puncto, cum eis conveniunt, quæ supa *Conclus. 2. §. 5.* retuli, ex *cinamomo* imprimis & *ambra* parata; hac tamen cautela adhibita, ut in priori casu, sanguinis scilicet nimia dissolutione, sulphureis & spirituosis moderatè acida, sed volatilia (fixa enim nimis periculosè coagulant) addantur, quo sanguini debita restituta consistentia, deficiens ejus redeat fermentatio, spiritusque vitales de novo suscitentur & retineantur; unde acetum ex vino generoso cum spir. vini volatilisatum, aquæ cinamomi vel spiritui rosar. ambrato additum, fortè ex usu foret; vel acidus, volatilis tamen, viridis æris spiritus, sine aceti additione præparatus, & si opus sit, Spiritus vini ulterius mediante digestione temperatum modo dicto ex usu erit.

§. 3. In posteriori verò casu, sanguinis nempe coagulo, medicamenta magis sint salina volatilia, ut acidum corrigant & sanguinem celeriter dissolvant; quorum hinc inde sufficiens facta enarratio, in specie *Conclusione* 2. §. 4. Sperma ceti hoc in casu interiùs assumtum, præmissa venæsectione, ceu summum prædicatur præsidium, & reverà miranda ejus est vis in dissolvendo sanguine, quacunque ex causa congrumato, ut & in absorbendo omni hostili acido, unde Parisiis podagricorum articulis dolentibus mirabili cum successu applicatum vidi: sed in primas detrusum vias, nimis tarde, idque non sine alteratione, operatur, ut supra *cap. 2. §. 4. & 5.* dictum; unde convenienti menstruo dissolutum, & venæ infusum, salutarem valde promittit effectum. Hæc, quæ de syncope dicta sunt, facile etiam ad nimias virium imbecillitates, ut & enormes sæpius cordis palpitationes, applicari possunt, in qua posteriori legitimam aliquam coralliorum Tincturam, (qualem cum sale Tart. votatili paratam, quæque per retortam facili negotio destillabatur, in Anglia vidi,) debito vehiculo, si opus videatur, permistam, infundendam censeo.

Apoplexia.

§. 4. Apoplexiæ subitaneus ictus senes sæpius, interdum mediæ quoque ætatis homines derepente posternit. Symptomatum atrocitas unicuique est nota, cùm non rarus ingruat hic affectus, & ob brevem ac tristem exitum quamplurimos perterreat. Origo ejus imprimis ex impedito spirituum animalium motu petenda, ob interceptum sanguinis motum in cerebro, *sive ex coagulante hoc contingat acido* (de quo videatur TACKII *Oratio de Chrysog. animali & miner. pag. 42. & 43.*) unde & non pauci apoplexia mortui, sanguinem omnino in vasis coagulatum exhibuerunt, imò in ipsis præcordiis polypos, h. e. sanguinis concretiones, in apoplecticis repertos, & vasa pulmonum ex impedito sanguinis motu disrupta, refert FRACASSATUS *Tetrad. Epistol. p. 424. & 414. sive à nimia ejus crassitie*, quacunque ex causa oborta, imprimis viscido & crudiore chylo non rite sanguini assimilato; sive à *narcotico spiritu* vel gas quodam sylvestri; ut Chymicis audit, extrinsecùs per aerem hausto spiritus figente, & sanguinis motum ac fermentationem inhibente. Omni in casu res est periculi plena. Vomitoria hic sæpe divinas afferunt opes, experientia teste; aquæ apoplecticæ, spirituosæ, & odoriferæ non contemnendæ, aliaque medicamenta quoquo modo adhibita. Sed si pertinacia mali eludat omnem horum medicamentorum vim, & stertor fatalis ingravescat in extremo hoc articulo, quidni non tam extremum quàm generosum infusionis administremus remedium, ut eò citiùs concretus & stagnans sanguis resolvatur, & ejus colliquatio promoveatur? quod ceu maximum praxeos feliciter excernendæ secretum non sine ratione commendat CLAUDIUS DE LA COURVEE *de Nutrit. fœtus in utero Part. 2. cap. 3.*

§. 5. Salia volatilia, tam vegetabilium ex Cephalicis, eorumque spiritus volatiles, quàm animalium ex Cornu Cervi, Cranio & ossibus humanis, sanguine Cervino & humano, sunt hìc proficua; ut & Quinta Essentia Matthioli, specifica ad apoplexias, sinapi & eruca; ac nasturtii seminum volatili sale, impregnata. Sal volatile succini palmarium quoddam remedium, Liquorque Cornu Cervi succinatus D. MICHAELIS; Spiritus Vini vel Theriacalis camphoratus à quibusdam commendantur: salinos tamen volatiles hìc potius præferrem. Spiritus liliorum convall. vel ceras. nigror., sale volatile Cornu Cervi & camphoræ tantillo per iteratas cohobationes impregnatus, salutiferum hìc erit medicamentum. Nec omittenda hìc salia volatilia oleosa ex aromatum oleis parata, de quibus supra *capitulo* 2. §. 9. Quibus applicari potest id aliquo modo, quod HELMONTIUS *capitulo* 5. *de Febrib.* §. 7. de suis ex oleis destillatis paratis salibus volatilius disserit. Sunt, qui spiritus cerasor. virtutes, super vitriolum cohobando, tam ad apoplexias quàm epilepsias, exaltare volunt. Quod si febricula horum medicamentorum usui superveniat, cum apoplectici tamen insultus diminutione, ne timeas, quæso, cum salutem promoveat. Quod si eorum usu sudor calidus & moderatus proliciatur gratulari ægro de convalescentia poteris. Quod si Narcoticorum miasmatum haustu producta sit apoplexia; Castorei salutaris erit medicamentis admistio, magisque ad spirituosa sulphurea quàm salina inclinare poteris, cùm spirituosa impressas jam à narcoticis spiritibus noxas curent, eos denuo exsuscitando & agitando; sicut acida ab eorum impressione præservant.

Epilepsia & Vertigo.

§. 6. Herculeus adhuc superest morbus, cum ejus prodromo vertigine caliginosa & caduca in juvenibus (in senioribus enim apoplexiæ potius est certus prænuncius) qui & ipse Herculea infundenda monet remedia. Qualis hic sit affectus? lippis & tonsoribus notum est, ut &, quomodo per paroxysmorum infestet circuitus. Unde extra insultum legitima medendi methodo tractandus venit. Quod si verò insultus sit gravior, quàm ut consuetis cedat remediis, ne periculum vitæ incurrat æger, nil prohibet, quin infusione administres. Aque Epilepticæ in os intrusæ, salia volatilia naribus admota, & ori infusa, imò hæc ipsa cum clysteribus injecta, tam in infantibus, quàm in adultis, egregius quidam Practicus non sine experto sæpius successu commendat. Sed si his reluctetur paroxysmus, quis dubitat de felici hujusmodi salium in venas infusorum auxilio, si remotos intestinorum perreptando gyros sint salutares? Idque eo magis, si non privatæ cujusdam partis vitio, quod sæpe evenit, sed ex maligno massæ sanguineæ spiritibusque animalibus impresso Charactere invadat. Hinc sanè, si accedentem insultum præcavere velis, salinum hujusmodi volatilem liquorem, camphora acuatum, vel opii Ess. bene præparata temperatum, infundere licet; Id quod & in ipso principio insultus, si vel gravior vel diuturnior esse soleat, faciendum: Opii enim cum camphora connubio singularis hac in parte est vis, & impediendi futurum, & imminuendi præsentem jam paroxysmum, licet ad præcautionem tutius usurpetur, dum ferocientes spiritus compescit, & sedato paroxysmo, blandum somnum cum salutari sudoris eruptione inducit. Salina volatilia hic quoque injicienda, ex antecedente petenda Paragrapho, inter quæ *succinum* eminet. Utilis quoque erit spiritus *secundinæ* humanæ, quo medicamento Regem Poloniæ Epilepticum curasse dicitur CNOEFFELIUS. In *stercoribus*, pavonis imprimis, ciconiæ & leonis, ut & hominis, singularis quoque vis est antepileptica, experientia multiplici teste: *vid.* BORELL. *Cent.* III. *obs.* 15., HENRICUS à BRA *de Medicament. Epilepticis*, CRATO *in Consiliis*: quàm ex humano qui debita fermentatione & volatilisatione novit elicere, ut moschum & ambram ferè oleat, sicque in Zibetham Paracelsi ocidentalem abeat, fortè non contemnendam ad multos morbos habebit medicinam; alias ut prætereaṁ stercorum præparationes, Omnibus interim præferendus spiritus vitrioli volatilis, ab omnibus instar Phœnicis decantatam rarissima licet, avis, cujusque, ad epilepsiam imprimis applicati, tot sunt descriptiones; quot capita. Phlegma subtile striatum ex vitriolo, violarum Martiarum odorem referens, ab amico quodam tempore hyberno præparatum novi, quod tamen pro verò volatili non habuerim spiritu. Cujus TACKIUS mentionem facit spiritus egregii vitrioli aurei, *Judicio de Chirurg. Infus. pagina* 103., cujus elaboratio est admodum tædiosa, in novissimo tamen quodam Philosophò Chimico aperta ejus prostant vestigia, infusioni videtur ineptus, ob vim, quam cum penetratione metuo, coagulantem. Qui veri volatilis sulphurei spiritus est possessor, facilè, experientiam consulendo, quid valeat ad epilepsiam dum infunditur, felici, ut spero, eventu reperiet.

CONCLUSIO IV.

Ad sanguinis debitam fermentationem restituendam apprimè conducit Infusio.

§. 1. Duo sunt mala, quibus expedita infusionis ope succurendum: spiritus scil. vel archei furibundus motus, & sanguinis inordinata fermentatio ut supra *capitulo* 2. §. 1. & 3. dictum. Hanc qualiscunque sit, salium esse effectum supra *capitulo* 1. §. 1. & 2. *ostensum*, ut & ejus defectus salinis quoque curandos esse remediis, *capitulo* 2. §. 7. quę tamen ex salium in primis viis varietate & inevitabili concursu, non parvam ibidem subeant alterationem, antequam debitam in sanguine peragant correctionem *citat. loc.* §. 4. similiter declaratum. Ex acido nempe imminuta vel depravata fermentatio contrariis alkalibus corrigenda: quod qua ratione fieri possit? *vid.* TACKIUS *Orat. supr. citat. p.* 43.: Ab Alkali contra vitiosa eadem turbata, per acidum est emendanda. Quæ salia nunc pura & acria, nunc aliorum, imprimis sulphureorum, adiunctione temperata, sunt applicanda. Quod si verò in primis vis oberrent salia sylvestria, vitiosique succi, quæ medicamentorum vires infringant, & quod salibus facillimè evenit, eadem alterent, nullus effectus exinde sperandus venit; potius propriori via sanguini immediatè sunt commiscenda, ut promptiùs & potentiùs succurrant; quod quibus in malis sit faciendum inferiùs patebit.

§. 2. Jam verò quantæ succorum istorum salinorum esse possint corruptiones, supra *capitulo* 2. §. 2. declaravi: quas corruptiones vitio massæ sanguineæ oboriri, nemo facile dubitare potest, qui cogitat, ex sanguine istos succos continuò regenerari, sanguinem verò ipsum ex rerum nonnaturalium varia activitate magnas continuò alterationes subire, sæpiùsque per contagium massæ sanguineæ depravatam notam immediatè inuri, sine succorum illorum præcedente vitio. Assumtorum alimentorum magna hic est efficacia, sed modò sanguineum nectar in debita persistat puritate, & non similiter ab alimentis istis corrumpatur, facilè noxa illa inducta eluetur. Quod si non fiat, & massa sanguinea succique simul sint corrupti, miseram effervescentiarum inordinatarum variorumque symptomatum ludent tragœdiam. Viscera & ipsa quoque, imprimis lien, suas sanguini imprimunt noxas; sed quas sæpè anteà ex sanguine hauserunt cujus ineptitudine aliunde contractâ, viscerum fermentativa correctio eluditur

ditur, ejusque crassitie illorum obstructio scirrhosa, aliaque vitia, producuntur. Unde sanguinis restauratio est nulla, dum à succis istis infimi ventris, aliisque visceribus continuò depravatur: & succorum istorum viscerumque emendatio est frustranea, dum sanguinis corrupti partes eorum malitiam continuò renovant. Sed cum alteratio sanguinis sit major longè ob res nonnaturales, quæ omnes in sanguinem agunt, simulque succi isti dependeant à sanguine, ex cujus massa in convenientibus cribris secernuntur, utique sanguis alterandus venit primariò: quod cùm per medicamenta assumta fieri non possit, ob rationes suprà & hìc allegatas, meritò infusio administranda, ut correcta sanguinis labe, inordinataque fermentatione, isti succi partim spontè, partim verò medicamentorum assumendorum ope, redintegrentur. Contrarium equidem fit in ordinaria medendi methodo, ut primarum viarum humorumque ibidem stabulantium noxæ in morbis, præsertim Cronicis, priùs corriguntur per assumta, idque rectè, cùm alias in sanguine nil alterari possit, ut suprà dictum: hancque methodum tandiu continuandam suadeo, quamdiu aut successui optato respondeat, aut spei aliquid desiderati successus adhuc superest. Sed res ipsa loquitur, quàm tædiosè sæpiùs hujusmodi sint curæ quantum tempus requiratur ad eas absolvendas; imò quod malum, si sit inveteratum, non tàm cura quàm palliatio fiat, vel ægri à Medicis ceu deplorati relinquantur. Ast repetita magis est infusio, ut mitigatio (non dicam curatio) symptomatum in ancilla epileptica inveterata, & milite lue Venerea antiquata correptis ostendit: videatur *supr. c.* 1. §. 5.

§. 2. Eleganter disserit de hoc negotio TACKIUS *in Judicio p.* 99. comparandum sanguinem cum vino, dum inquit: *Fateor, haud mihi displicuisse ad sanguinis sopitam fermentationem excitandam ingeniosas cogitationes, imprimis quod sciam vina quiescentia ad novam fermentationem excitari posse. Imo & degenerantia & tenacia & viscosa velut sulphure restitui. Non enim nescis, sanguinem esse vinum vitæ nostræ, vinumque non rarò in sacris sanguinem uvæ appellari. Si itaque ad novam fermentationem vina resuscitari possunt, cur non & sanguis, ille vitæ nostræ thesaurus, cujus Spiritus homogeneam fortè naturam habet cum Spiritu Vini.* In qua convenientia vini & sanguinis declaranda, totus quoque est WILLIS *de Febribus capite* 1. Jam verò id, quod de nova fermentatione suscitanda dicit TACKIUS, facilè quoque ad alteratam potest applicari corrigendam. Totus etiam FRACASSATI scopus is est tantum in sua *Medic. Infusor.*, ut sanguinis fermentatio renovetur, concretusque ab acido resolvatur, cui negotio Spiritum Vini Tartarisatum pro infusione destinat: sed verus tartarisatus Spiritus Vini non est res adeo facilis, utut multum utilis, ad cujus singularem quandam præparationem in TACKII *Chrisogonia* inveniendam *pag.* 44. te remitto. Quale interim fermentationis est peccatum, tale quoque correctionis remedium, nunc salinum lixiviale, nunc acido-volatile, nunc spirituosum sulphureo-salinum, nunc alia qualitate præditum, prout in sequentibus pluribus dicetur.

CONCLUSIO V.

Atrociori affectionis hypochondriacæ & hystericæ, ut & Asthmatis convulsivi, paroxysmo Infusoria Chirurgia est succurrendum.

Affectio hypochōdriaca & hysterica.

§. 1. Congeries ista symptomatum truculenta, quæ mali hypochondriaci in viris, suffocationis verò uterinæ (si nempe est acerbior) in mulieribus nomine venit, adeo interdum paroxysmus sævit, ut à Dæmone obsessi ab ignara plebe habeantur ægri. Testimonia hinc inde prostant plurima. Præcipua symptomata sunt; murmur & rugitus in hypochondriis, dolores in abdomine acerbi, respiratio impedita, & suffocationis metus, palpitationes cordis gravissimæ, lipothymiæ & syncopes sæpius recurrentes, vertigines tenebricosæ & caducæ, deliria varii generis, artuum miræ convulsiones, corporisque totius epilepticæ subinde concussiones. Mali hypochondriaci nomine venit in viris; in mulieribus, si gravis hujusmodi insurgat paroxysmus, sine convulsionibus quidem, suffocatio uterina; cum convulsionibus verò Epilepsia uterina dicitur. Sed reverà in utrisque unus idemque est affectus: differentiæ primariæ namque, quas statuunt Autores, est motus iste globi, (quem ridiculè mulierculàrum instar uterum esse multi autumant) ascendentis in abdomine, & faucium suffocatoria constrictio, quas in fœminis tantum esse asserunt, in viris quoque obviæ sunt. Affectum enim hystericæ passioni adeò similem, ut ovum ovo similius esse nequeat, observavit in viro WILLIS *in Pathol. cerebr. specimine*, unà cum globo isto in abdomine violenter moto; & suffocationis sensu in graviori affectu hypochondriaco torqueri viros, nihil novi est; idque duplici modo: Nunc quidem sentiunt fauces & laryngem à vaporibus vel humoribus acidis, ponticis, austeris & stypticis, quasi constringi; quale exemplum DOM. MICHAELIS vidit in Jurisconsulto, ut supra dictum: quem cum acidum præcipitantibus & concentrantibus alkalibus fixis, nempe creta, oculis Cancrorum, antimonio diaphoretico & similibus restituit: cujusmodi casus etiam mentionem facit SENNERTUS *L.* 3. *Prax.*, *Part. Sect.* 1. *capite* 1. *pagina* 7. Nunc verò sine tali in faucibus molestia, saltem impotentia movendi thoracem adest, & cingulo vel Zona quasi circa diaphragmatis cum costis connexionem se constringi & coarctari queruntur ægri, ita ut reverà affectu suffocationis uterinæ viros quoque laborare dici possit, nisi falsa appellatio putatitii mulieribus uteri ascensus, cujus tamen innocentiam pluribus sufficienter demonstrarunt Autores, hoc impediret: vid. WILLIS *loco citat. cap. de affect. hypochondriaco & hysterico.* Quam sententiam similiter fovet Celeberrimus *Dom. Sylvius*, aliique accuratiores hujus seculi Medici. Quod autem clitoridis contrectatio, vel odorum ad uterum applicatio, paroxysmum sedat, ratio est, quod titillatio istius sensibilissimæ partis voluptuosa, spiritus fortiter afficiendo, ad determinatum compellat motum, unde inordinatus motus, convulsiones, cæteraque symptomata remittunt. Odores verò afficere spiritus, imprimis circa genitales partes, eosque allicere, & ad motum, ut modò dictum, determinare, patet præter suprà dicta ex eo, quod inuncto penis glande vel Zibetho, vel balsamo apoplectico, &c. voluptuosiorem longè solito faciat utrique sexui congressum. Multa paucis declarare cogor, ob pagellarum angustiam.

§. 2.

§. 2. Varietas symptomatum complicatum omnino monstrat affectum, partim nempe ex vitiosa in abdomine ab acido pancreatis cum bilioso succo effervescentia, hinc postea sanguinis ab acido coagulatione, partim verò ex depravato & perturbato spirituum animalium motu, unde vertigines, deliria, spasmique contractivi, partim mesenterii & partium annexarum; (quod nostratibus mulierculis aptissimè *die schwere Noth in Leibe* dicitur) partim partium respirationi inservientium, partim verò, & circa finem paroxysmi imprimis, artuum externorum; de quibus optimè vide disserentem WILLIS. *loco citat.* Id, quod primariò peccat, est acor pancreatici succi depravatus, sæpè acerbus, austerus & ponticus, effervescentiæ in intestinis, hinc flatuum & borborygmorum Autor, qui posteà sanguini infusus, eum periculosè coagulat, quod sanguis venæsectione in paroxysmo emissus testatur. Unde syncopes, pulsuum longæ intermissiones, simulque sanguinis stagnationis in præcordiis suffocationis inchoatus sensus: unde mulieribus scorbuto laborantibus, sin vel levioribus purgantibus moveatur istis Camarina, sanissimæ licet sint quoad uterum, hypochondiacas hujusmodi suffocationes incurrere observavi, moto scil. in viis vitioso acido. Hinc omnia ea, quæ acidum infringunt, tam fixa quàm volatilia, tam in quàm extra paroxysmum, hos affectus curant, spiritus salis ammoniaci, spiritus carminativus urinosus volatil. ex tart. nitro & vino; item sal volatile & oleum destillatum, succini, experta ad revocandos hypochondiacos & hystericos sunt remedia. Huic accedit singularis spirituum facilè irritabilis, nimisque impetuosè mobilis dispositio, qua concitati partim ex effervescentia in intestinis, partim ex sanguinis stagnatione in præcordiis, impetuosè moventur; unde mesenterii convulsiones, cujus centricus nervorum plexus globum istum simulat, diaphphragmatis & musculorum cæterorum respirantium contractione, deliria, vertigines, &c. subsequuntur: unde opiata, quæ spirituum motum compescunt, spirituosis cephalicis mista, quæ eos corroborant, futurum paroxysmum impediunt, inchoantem verò jam tollunt.

§. 3. Urgente jam tot symptomatum crudelium sævitia, propinari alia nequeunt, quàm volatilia, acidum subitò absorbentia, præmisso interdum vomitorio. Quod si tamen iis legitimè adhibitis paroxysmorum, imprimis quo ad actiones animales, persistat atrocitas, ne sub eorum succumbat impetu æger, ad infusionem procedendum; præmisso tamen semper medicamento per os cum Castoreo, quod acidum primarum viarum absumere valeat. Infundendi liquores facilè ex hactenus dictis patent; si enim præcavere volumus vel futurum paroxysmum, vel ejus nimium incrementum saltem suspendere, spiritui salis ammoniaci, mediante Spiritu Vini temperato, Ess. opii q. s. addendum, hæcque conjunctim infundenda: vel in Quinta Essentia Matth. aliquid de opio solvatur, cui in sequiori sexu semper Ess. Castorei, vel asæ fetidæ, vel myrrhæ, sufficiens addatur quantitas; vel in aqua hirundinum cum castoreo dissolutus sal ammoniaci spiritus erit proficuus; vel ejus loco sal volatile succini conjunctum cum sale volatili Cranii humani, ad convulsiones specifico. Spiritus porro secundinæ humanæ cum sale volatili sangui humani infusus, non sine prospero erit successu; vel spiritus baccarum, sambuci, aut Ess. ex rob sambuci cum spiritu proprio parata, oleo destillato succini lenta digestione imprægnatus, erit injiciendus. Prout autem constitutio varia ægri nativa, nunc salina volatilia acriora, nunc verò per oleorum additionem temperatiora, sunt injicienda.

§. 4. Suffocationem vel difficilem saltem respirationem multum affligere his mobis laborantes, ex dictis patet. Jam verò in Scorbuticis, vel in quibus hypochondriorum affectus non adeò inveterati, aut non adeo atroces, sæpè evenit, ut levissima procatarctica causa præcedente, gravissima ipsis oriantur Asthmata, & adeò etiam orthopnœæ, nullo modo cum iis Ahstmatis, quæ ex infarctu pulmonum à crassa vel viscida materia interdum, licet valde rarò, contingunt (cum ventriculi sæpiùs sint sordes, quæ tunc tussi, reijciuntur) convenientes, cùm sine tussi sine antecedente excrementorum coacervatione, aut sensibili eorum, finito paroxysmo, excretione ægros invadant, & nunc periodicè secundum lunæ motum, nunc non periodice, repetant, quale exemplum Parisiis in meo Commensali observavi. Causam horum asthmatum convulsivum esse motum diaphphragmatis & reliquorum musculorum respirationi dicatorum, qua sanguinis in præcordiis impedito motu, ejus & stagnatio, & suffocationis ita inducatur sensus, *vid.* WILLIS *cit. loco.* HELMONTIO Caducus seu Epilepsia pulmonum dicitur hujusmodi Asthma, quod etiam siccum ab eodem vocatur, *Tr. Tussis & Asthma*; quæ tamen latior appellatio tùm syncopes cardiacas, aliàs catarrhi suffocativi dictas, de quibus *Concl.* 3. §. 2. dictum, & quas exactè exprimebat canis iste cui oleum sulphuris infudimus, de quo supra *cap.* 1. *pag.* 4., comprehendat. Multa horum Asthmatum spasmodicorum notata reperiuntur, præter Helmontii *loco citato*, exempla apud Practicos, qui tamen ea ad ordinaria asthmata humida reducere, obnixe insudant: vid. PLATERUS *lib.* 3. *Obs. p.* 161. & 172 *Item obs.* SCHENCKII *pag.* 232. & 237. MARCELLUS DONATUS *Obs. lib.* 4. *cap.* 12. *pag.* 280., COLLE *Med. Cosm. p.* 159., RIVERIUS *cent.* 3. *obs.* 85. Cura horum asthmatum extra paroxysmum ad originalem morbum, scorbutum scilicet vel malum hypochondriacum, dirigenda, quibus curatis & ipsa cessant. Cæterum in paroxysmo, ubi miseranda horum ægrorum est constitutio, ceu convulsiones epilepticæ sunt tractanda. Excellunt specificè in hac cura ternarius medicamentorum sequentium, nempe sperma ceti, aselli, & lumbrici. Unde si atrocitas paroxysmi alia omnia respuat remedia, & æger in horas suffocari videatur, ne nihil intentatum relinquat medicus, infusionem tentet. Mediante ergò digestione & putrefactione resoluti lumbrici in liquorem, dant spiritum ad infusionem, ut videtur, aptissimum, in quo vel solo, vel Spiritu Vini priùs commodè maritato, solutum sperma ceti, quod fieri posse suspicor, non contemnendam gravi hoc in morbo præstabit medicinam, imprimis si tantillum Croci Essentiæ cum eo commisceatur. Quin tamen & usitata Epileptica volatilia commodè infundi possint, nullus dubito, cum, teste HELMONTIO, quicquid Epilepticum adultum sanat sanet etiam Asthmaticum. Dubitare hìc possumus cum RIOLANO *Enchirid. Anat. l.* 4 *c.* 14. *de Laryngotom. pag. m.* 516. (ubi videtur, eum jam tunc temporis olfecisse hanc Chirurgiam,) *an per apertam asperam arteriam liquor dulcis, attenuans & incidens, introduci queat, ad incidendum sputum & promovendam anacatharsin.* Sed meritò dubitamus, imò vix possibile credimus: nam vel levis potus aliavè materia insperatò huic arteriæ illapsa, quas non turbas ciet? & liquor injectus dum per minores tracheæ ramos se dispergeret, respirationem omnino tolleret, jam per se satis exilem.

Asthma cõvulsivum.

CON-

CONCLUSIO VI.

Chronici morbi, qui Cachexiarum veniunt nomine, profundè radicati, & aliis vel non vel difficulter cedentes medicamentis, salutarem ex Infusione expectant medelam. Quibus & Phthisis annectenda videtur.

§. 1. Torturæ ægrorum sunt & scandala Medicorum, quos præsens Conclusio in scenam producit affectus In quibus imminuta partim partim verò insigniter depravata massæ sanguineæ vitali fermentatione, ipsa nutritioni fit inepta; unde ex depravata nutritione mali exsurgunt habitus, qui per alteratos faciei oculorumque, imo totius corporis colores, in conspectum prodeunt, unde & generali Cachexiæ nomine veniunt; cujusmodi sunt *Cachexia* in specie sic dicta, tàm masculorum quàm fœmellarum χλωρῶσις, &c. (cui supervenit ordinariæ *menstruæ purgationis cessatio*) & excellentior hujus gradus *Leucophlegmatia*, & quæ hanc fere semper insequitur *Anasarca*; item *scorbutus*, *lues Venerea*, & tandem *Icterus*. In omnibus namque his primaria sanguinis ex fermentationis læsione est labes. Cachexiam quidem in specie sic dictam quod concernit; ex chylo non ritè cum sanguine assimilato originem ducit, dum is viscidus & acidus, nec ritè volatili satus, sanguini infunditur, unde in humorem crudum dilabitur & aquosum, sanguisque exinde crassus, viscidus, æquabili fermentationi ob principia salina, imprimis volatilia urinosa ob abundans contrarium acidum depressa & obruta, ineptus existit, indeque minus spiritualscit; sed torpidus & semicoagulatus in vasis lentè circulatur, unde & menstruæ fermentationis, quàm ordinaria sequitur purgatio, fit cessatio, indeque cruor præter modum congestus, vasa onerans, stagnationis fit aptus, unde gravissimorum in virginum febre symptomatum origo. Malo ulterius procedente, & partibus crudis istis succis infarctis potius quàm nutritis, *Leucophlegmatia* sequitur, quam ex lymphæ, & ipsius quoque tenacis, impedito motu *anasarca* presso comitatur pede.

Cachexia.

§. 2. Ad primas equidem vias dirigenda imprimis cura, propinando ea, quæ omne absorbent acidum abundans (inter quæ excellunt Martialia quocunque modo præparata, modò ab acidis nimis menstruis non anteà fuerint corrosa,) restaurant sal volatile spirituosum deficiens, & quæ subtili penetratione crudos succos fundendo, habitum floridum restituunt, præmisso sæpius vomitorio; sed contumacia mali sæpius est tanta, ut omnem remediorum eludat vim ob profundè nimis in sanguine actas radices: propiori ergo adjumento succurat infusio, spirituosa injiciendo & salina volatilia, v.g. Spiritum Vini camphoratum, vel Quintam Essentiam Matthioli, vel spiritum salis ammoniaci cum spiritu cochleariæ, vel oleis etiam destillatis aromaticarum plantarum, in specie corticum aurantiorum temperatum; item spiritum ex Tart., nitro, & Spiritu vini compositum, aquæ cinamomi q. s. dilutum. Quibus omnibus non incommodè præferendus verus volatilis tart. vinosus Spiritus. Addo his Elixyr propr. HELMONTII *p.m.* 458., *&* *Tr. Arbor. vitæ pag.* 635.; quod etiam intrinsecùs propinatum singularia hic præstat; item Essentias vegetabilium absinthii, Centaurij min. cardui benedicti, Roris marini, ligni sassafr., & eorum spiritus, imprimis ex antiscorbuticis prolectos, ut Cochleariæ, &c. Quibus in femellis Essentia Castorei, vel myrrhæ, vel Croci subinde addendas suadeo; in Anasarca verò spiritui lumbricorum terrestrium, cujus suprà *Conclus.* 5. §. 4. mentio facta, cæteris addendus. Martialia ut injiciantur sub liquida forma inepta censeo; quo modo verò assumta operentur in primis viis cum ultra diaphragma non ascendant? vid. TACHENII. *Hipp. Chym. p.* 217. *cap.* 28.

§. 3. Cachexiam scorbuticam & ipsam esse ex acido nemo, qui scorbuti considerat symptomata, facilè negabit. Sed acidum istud non est simpliciter tale, sed certo modo corruptum, unde massæ sanguineæ status depravatus tunc non incommodè vino rancescenti aut pendulo (quæ qualitates in vino quoque acidi, sed certo modò depravati, sunt fructus) comparatur à WILLISIO *Tr. de Scorbuto*. Jam certum est, vix esse morbum, qui difficilis sit eradicationis, quàm scorbutus, ubi vel leves saltem egit radices, quique simul diversissimo symptomatum apparatu magis vexet ægros. Medicamenta communiter sic dicta antiscorbutica quæ sale volatili acri abunde instructa multum laudo: usum lactis, in specie caprini, animali herbis appropriatis præsertim nutrito, maximi facio: Diætas quoque sudoriferas ex sassafras & Chinæ radice, quas multi commendant, non rejicio. Sed quàm obstinatè omnibus, his reluctetur hoc malum, ii norunt, qui experientia propria id didicerunt. Ut ergò aut celerior aut felicior saltem fiat eventus, & ut curetur potiùs malum, quàm pallietur iis, quæ interno usus proficere experientia docuit, infusionem in venas simul addamus, quo & sanguinis corrigatur vitium, &, si quæ subest lienis labes, efficaciùs emendetur. Spiritus ex cochlearia, persicaria, piperitide, nasturtio, & à Belgis experta flammula, vel cum Vino destillatione, vel præcedanea fermentatione, (quam sine causa multi in antiscorbuticis condemnant,) præparati, huic usui videntur idonei; præ cæteris spiritus salis ammoniaci cū his spiritibus junctus & unitus. Quod si verò (quod sæpe ab interno contingit usu) oriantur corporis phlogoses & nimiæ incalescentiæ ab eorum infusione, quæritur non immeritò, an diluti spiritus cum lacte, vel saltem cum ejus sero, commodè possint infundi? item an lac ipsum, cum sit nobile antiscorbuticum, Succorumque tantum non panacæa, imprimis si scorbuto superveniat marasmus, commodè possit infundi? Lac sanè est Chylus, destinatus à natura ad hoc ut nutriat unde & pars ad mammas deportata Lac dicitur, cætera parte sanguini infusa, chyli & nutrimenti corporis retinente nomine. Probabile ergò videri possit, nutritionem hoc modo posse non tantum in scorbuticis, sed etiam iis, qui angina laborant periculosa, aut qui ad omnem alimentorum mentionem tantum non exhorrescunt; (quo etiam inclinat ROLFINCK. *in Ord. & Meth. special. lib.* 11. *sect.* 1. *cap.* 31. *p.* 934. ubi simul jusculorum carnium, emulsorum, amygdalatorum mentionem facit;) cum idem videatur negotium; sive Chylus immediatè ad sanguinem portetur in corpore, sive priùs per mammarum colatus tubulos, sanguini in brachio infundatur. Quod si Chyli quandam depurationem fieri dicas in lactificatione, lac eò aptius erit ad nutritionem, quò purius. Imò cùm Clysteribus fieri nutritionem, multi statuant, quidni ipse nutrimentosus Chylus, sanguini injectus? Sed re accuratè pensitata, vereor, ne spes omnis sit inanis. Si namque corruptio optime est pessima, vereor, ne lac sanguini scorbuticorum, acore rancescente impræ gnato, infusum tetram corruptionis vel, quod peius, coagulationis induat labem, ipso admodum fermentescibili, facileque alterabili existente; unde rarum lac reperitur, quod non pauco, postquam emulctum est, interjecto tempore, copiosos exhibeat vermiculos. Ut taceam ipsum lac pro alimen-

Scorbutus.

Pro nutritione Infusio est inutilis.

animalium varia constitutione indies variare, aliudque alio melius, aliud nocentius deprehendi, de quo vid. HELMONTIUS *Tr. Sextupl. Digest. aliment.* § 71. 72. *&c.* unde facilè tantum incommodi, quantum commodi, exinde emergere possit. Et meritò AVICENNA *lacte vitioso nihil nocentius* esse, statuit. Et quid fiet cum caseosa ejus parte, fæce nempe lactis, cujus malitiam vel nequitiam cùm peculiari decantaverit tractatu *Joh. Petr.* LOTICHIUS, non est, quod multa de hoc addam. Cautus ergò hìc sit Medicus, & licet naturam imitari videtur, duo tamen cum faciunt idem, non esse idem, abundè notum est. Dum namque continuato cursu, lactis materia seu Chylus sanguini infunditur, Character ejus vitalis, qui in stomacho à fermento ipsi impressus fuit, non mutatur? quod tamen contingit simul atque extravasatur, eoque magis, si ad tempus steterit. Simul namque atque ex uberibus lac elabitur, partes ejus spirituosæ & subtiles multum evanescunt, subitoque pars ejus caseosa coagulationis induit Characterem; (unde occulta accedente fermentatione, ratione prioris sensim acescit; ratione verò posterioris caseus ad fundum secedit.) Ad hæc quamcunque aeris labem, nobisque occultum vitium, facilè lac in se recipit & quasi attrahit, unde & peste grassante usus ejus multis reprobatur, ob attractum veneni miasma. Hinc provido consilio papillas uberibus agglutinavit natura, ut immediatè oris suctu extrahatur à fœtu lactis nutrimentum, ne aeris contactu alteretur. Quod autem de nutritione per Clysteres dicitur, falsum est; nulla namque alimenti ad nutritionem potest fieri adaptatio, nisi prius in stomacho ab ejus fermento vitali insignitus sit Charactere, cum præter dicta etiam nulla heterogenei ab homogeneo in intestinis fiat secretio, nullaq; a bile Tincturę sanguineę ab ejus rubicundo oleo impressio; nisi namque hæc fiant, omnia alimenta putrescunt & cadaverisantur, ut in ardentibus contingit febribus: Unde & reliquos quoscunque nutritios liquores omnino ineptos censeo, ut venis iniiciantur, cùm experientia quoque doceat, Infusiones diæteticas seu pro scopo nutritionis frustra esse tentatas: vid. *supra c.* 1. §. 4. *in fine*.

§. 4. Sed ut in viam redeam, dubitari potest; an non serum lactis, istis medicamentis permistum, sit salutare? hujus namque volat. nitrosum sal & temperat ardores, & corrigit simul scorbuticum sal acidum corruptum: sanè tutius tentari hoc potest, quàm lac, modò benè præparatum, & ab omni caseosa parte separatum sit nitrum eius subtile magnarum est virium in multis morbis ab acido ortis, & quamplurimas sanguinis effervescentias efficaciter, simul tamen blandè, compescit. Quod si rationes adhuc supersint, quæ seri infusionem prohibeant, aquam eius destillatam commendo, cùm qua, modò cautè & legitimè destilletur, magnam salis volatilis partem simul elevari certum est, unde diluta hac aqua spirituosa ista medicamenta & acria optatum dabunt successum. Quibus addo etiam spir. lumbricorũ terrestrium, egregiũ antiscorbuticum, & imprimis contra molestissimũ eius symptoma, arthritidem vagam, medicamentum. Quibus *Ess. Myrrhæ* cæteris permiscendam subiicio, cum hæc in confirmato scorbuto sanguinis singulares corruptiones & quasi putredines, macularum & stigmatum apparentia, (quas plenas esse vermiculis, putredinis nempe indivisibilibus comitibus, sunt qui affirmant,) se prodentes, balsamica sua virtute inhibeat. Tandem benedicta arboris antiscorbuticæ seu pini laudo medicamenta, quæ tantum non miracula præstant in scorbuto; eius Spiritus ex novellis & tantum erumpentibus strobulis, item aqua eius oleosa & spirituosa, secundùm ductum GRUGNERI in *Tannenbaum*, ut & ess. pini spiritus proprio parata, nec Medicum nec ægrum, ut propinata ita infusa, spe sua excidere permittent: de quo vid. MOELLENBROCK *de Arthrit. Vaga cap.* 3. *p.* 116 *& seq.*

§. 5. Lues Venerea ut in multis cum scorbuto convenit (nam præter aliam convenientiam uterque sua contagiosa hinc inde affigit miasmata) ita malitia, contumacia, & symptomatum crudelium & dolorificorũ tortura, ipsi non cedit, sed longe potiùs post se relinquit. Hanc ab acido corrupto, in humore crasso & viscido ac pituitoso stabulante, oriri, ante aliquot annos *splendidum Lugdunensium sidus*, FRANCISCUS *de le* BOE SYLVIUS, *publicè & accuratè* docuit, ita habita dissertatione egregiè confirmavit. Methodus ordinaria, quæ nunc per decocta lignorum fit sudorifera, nunc per Mercuriales inunctiones, & inde fœtidas salivationes, nunc, quod rarius, per Cinnabaris suffumigationes, neminem, nisi qui in Practicorum scriptis hospes est, latere potest, quæ etiam speratum sæpiùs obtinet effectum, nisi malum sit nimis inveteratum; post curam namque Mercurialem peractam, qua multum extenuantur ægri, ipsos mirabiliter & subitò denuo pinguescere vidi. Quod si verò malum sit inveteratum, ægri verò ob immanes nocturnas ossium nodorumque torturas & dolores id non tam ferre nolint, quàm ferre nequeant, imitandus venit Medicorum Danticanorum conatus, qui post infusionem peractam, ut supra *cap.* 1. §. 5. *&c.* subitaneum ægro attulerunt levamen; nam totam peractam esse curam, mihi persuadere non possum: eam tamen hoc modo esse possibilem, non dubito, præmissis universalibus, & tentatis iis, simulque continuatis, infundi possunt ex lignis, paratæ, Essentiæ omnibus notæ, ver. gr. sassafr., guajaci, rad. sarsaparill. cum spiritu fumar. paratæ &c. Non tamen necesse est, ut exoticis istis tantum, sæpè curiosis, aut nimio senio corruptis, adhæreamus, & nostra tellus hac in parte est provida mater, quæ larga manu nobis suggerit *juniperum* ejusque lignum (cui succedaneas cedro ad vitam longam implantavit vires, de quo videatur TACKIUS *in Orat. pag.* 67.) ut & *Buxum* (cujus anodyna & antepileptica vis est miranda) loco guajaci & sassafras; *radices bardanæ & caryophyllatæ* loco sarsaparillæ; præter hæc etiam *sarmenta lupulorum & periclymeni*, cum *corallinis ejus baccis*, de quibus vid. COLLE *Cosmit. p.* 207. Ut nihil dicam de aliis simplicibus, nempe persicaria, scordio, absinthio, vincetoxico, & valeriana. Ex quibus pro lubitu Medici parata medicamenta, sale volatili Cornu Cervi acuata, vel spiritu theriacali camphorato imprægnata, injici poterunt. Omnibus autem hoc in casu palmam præripiant serpentes & viperæ, quarum ingenioso decocto non semel, ut curavit TACHENIUS lue Gallica infectos; *vid. ejus Hipp. Chym. c.* 11. *p.* 60.; ita ex earum Essentia vel sale volatili, liquore convenienti soluto, injectis felicem spero successum.

§. 6 Ad Icteritiam me confero, quam & ipsam esse cachexiam, in qua sanguis vitiosè fermentatur, bilis vitio procreatam, clarum est: quæ sive sit flava, sive sit nigra, perinde est, cùm ex uno scaturiant fonte. Bilis nempe sulphur seu oleosa pars in vitio est, quod corruptum & nimis copiosum existit, simulque sal ejus acre lixiviosum imminutum & debilitatum, unde Chylus à scoriis alvinis non ritè secernitur, nec debito modo ad futuram sanguificationem (invisibiliter licèt) tingitur; vid. TACKIUS *cit. loco p.* 16. 17.; unde corrupto & vitiato chylo, vitiata sanguinis fermentatio & coloratio, aliaque symptomata succedunt: quod si succi pancreatici accedat vitium, quod sit vel vitriolicus, vel aluminosus seu ponticus, icterũ nigrũ corpus deturpare, admodum probabile est. Medicamenta primaria, quæ conducere his affectibus per experientiam hactenus innotuere; sunt omnia sale volatili, eoque acri imprimis, prædita (ex-

Lues Venerea.

Icterus.

(excipio hîc Martialia, aliaque, quæ, ut ab impedimentis primas vias liberent, & acidum absorbeant, adhibentur; de lapide fulminari & exuviis serpentum, singularibus specificis, quomodo operentur, negotium adhuc est intricatum,) quo obtundatur corrupta & nimia bilis oleositas; è contra verò augeatur & acuatur ejus sal obtusum, acidumque & ponticum pancreatis succi corrigatur. Quod si ergo obstinata contumacia affectus, imprimis icteri nigri, cùm ob insignem succorum corruptionem in primis viis, tùm ob gravem assumtorum medicamentorum alterationem ab iis, quibus supra c. 12. §. 4. Infusoriam postulat Chirurgiam, salina quoque volatilia, sed ob immediatum sanguinis contactum aliquantisper spirituosis oleosis temperata, injicienda: imprimis spiritus urin. it. spiritus lumbricorum terrest. cum Ess. chelid. mai., abrotani, cent. min., Curcumæ, taraxaci, Hirundinar., Rhabarb. iunctus, de qua re iam suprà aliquoties egimus. Est in pane, tàm triticeo quàm secalino, ejusq; sale volatili, perfecta rubifica sanguinis tinctura, unde eius Ess. rubicunda debito modo parata, vel etiam sal volat. eius spiritui proprio acri iunctum & debitè edulcoratum, dabit medicamentum non contemnendum, ad restituendam sanguinis debitam tincturam, bilis vitio læsam.

Phthisis.

§. 7. Hisce ceu corollarium adiungo phthisin morbum, si quis alius, chronicum, & qui lenta tabe tandem ad mortem deducit ægrum. Hanc ab ulcere pulmonum esse qui dubitat? (cum flagello Angliæ verò seu tabe Anglica aliter res se habet;) & præter contagiosum miasma, hæreditariumque characterem, quo se multiplicat, sæpè scorbuti est filius, vel variolarum nepos, aut eorum, qui antimonialibus vel mineralibus, imprimis aquæ fortis, spiritus vitriolis &c., vacant præparationibus, est præmium. Quæ ut tollatur, ad acidum fermentum ulceris, corruptivum proximi pulmonum alimenti, corrigendum, omnis directa est cura. Suffumigia & medicati aeres attracti multum adferunt opis: vid. BENEDICTUS *Theat. Tabidorum*: vulnerariarum herbarum insignis est vis, ad tollendum istum acorem, occulto suo, quo imprægnatæ sunt alcali: *vid.* HELMONTIUS *Tr. à sede animæ ad morbos*, §. 20., & ex eo TACHENIUS *Hipp. Chym. pag.* 128. qui eas ob id lacti præfert pro hæcticæ cura *p* 129. Nihilominus frequentissimè cum insigni medentum dedecore incassum adhibentur hæc remedia in phthisi; unde ad balsamica, Elixyr nempe proprietatis, Balsamum Peruvianum, ipsumque sulphur, & ex eo sulphuris paratum balsamum, progressum fuit; sed & hoc non rarò frustra tentatum; imò *expertissimo D.* MICHAELIS tentante, multi ex nimio balsami sulphuris usu in phthisin vel etiam hecticam inciderunt. Progressum hinc fuit ad metallica, antim. diaph. Antihect. Poterii, Sac. Saturni (non contemnenda multis in affectibus remedia) vitriol. Martis in usum revocatum; unde quam plurimę antiphtisicę tincturæ ex Sacch. Sat. & vitriol. Martis paratæ fuerunt. Sed & hę ipsę sępius spē ęgri fallunt, utut per se egregia sint medicamenta. Nam licet vitriolum per se phthisicis sit virulentum, unde & acidulæ iis nocivæ, cùm eorum usu aliquot phthisicos hydropicos factos observarim; est tamen dulcedo vitrioli, postquàm ab omni separatum est acido, quæ ab eius sulphure pendet, & omnem vulnerum & ulcerum corruptorem enecat. Quod si verò nil horum iuvare valeat, Essentiæ ex vulnerariis & ligno sassafras cum spiritu roris maialis paratæ, vel aqua seri lactis destillata extractæ, per Chirurgiam Infusoriam sunt iniiciendæ, ut tentetur, quid propiori contactu hæc valeant. Quod si non metuenda sit insignis incalescentia sanguinis, cum Spiritu vini paratæ, it. Solutio balsami Peruviani, iniiciendæ. Vix equidem fieri potest, quin aliqualis Essentiarum harum fiat in sanguine præcipitatio; sed ob id earum usus non est negligendus, cùm debito modo operentur, ut exempla similium *c.* 1. §. 4. & 5. allegata testantur: id quod & de Essent. Benzoes, vero pulmonum balsamo, it. myrrhæ, omnis in ulcere corruptoris destructoris, intellectum volo. Terebinthina sola est balsamus verus occidentalis internorum ulcerum & vulnerum; hinc Medicus, qui convenienter eam diluere & solvere in liquorem limpidum noverit, eam iniiciendo, intentum assequi valebit.

CONCLUSIO VII.

In febribus acutis cum inflammationibus, itemque malignis, melius est infusionem experiri, quàm ægrum ceu deploratum relinquere.

Febres acutæ cum Inflammationibus.

§. 1. Expeditum remedium postulant febres, cum inflammationibus erysipelaceis partium imprimis internarum coniunctę, cùm sint admodum acutæ, quales sunt anginæ, pleuritides, & peripneumoniæ, inflammatio jecoris, diaphragmatis, quæ & paraphrenitis audit veteribus, ventriculi, cerebri, cujus inflammationem sphacelum appellabant veteres, Autore *Lindenio*; quòd si hæc inflammatio exteriora capitis occupet, Erysipelas capitis appellatur. Omnes hi affectus sunt periculosi & acuti, unus tamen plus, alter minus. Causa est acescentia inepta sanguinis, cum sale ejus volat. effervescens, & ad coagulationem disponens, unde reliqua omnia symptomata; & stagnante in hac vel illa parte sanguine, dum ob crassitiem per vasa capillaria difficulter pertransire potest, inflammatio inducitur: quod sufficienter probat HELMONT. *Tr. Pleura furens*, it. WILLIS *de Febr. c.* 11. & confirmat experientia, tum anatomicorum, qui sanguinem præternaturaliter crassum & grumescentem in taliter mortuis reperierunt, tum GABELCHOVERI *Cent.* 4. *Cura* 70. & 79. Hinc & ii, qui post nimiam incalescentiam corporis, imprimis ex exercitio vehementi, subitò frigidum ingurgitant potum, facillimè in hos morbos incidunt, ob subitaneam sanguinis coagulationem; hinc eadem medicamenta, quæ in hoc casu, ut & in lapsu ab alto prosunt, pleuritid. similesque morbos sanant. Totum negotium consistit in resolutione sanguinis grumescentis, quam sequitur immediatè sudor. Præstant hoc medicamenta ea specificè, quæ acidum illud conceptum tollunt, & sanguinem incrassatum resolvunt, omniaque quę alkali constant tàm fixo, quàm imprimis volatili. Sæpius, imo maxima ex parte, satisfaciunt assumpta interna; quod si non contingat, mala interim exasperentur, ultimum ferè refugium in Chirurgia Infusoria. Iniici possunt liquores volatiles salini, verb. gr. C. C. sanguinis humani, salis ammoniaci, aliorumque, dissoluti in aqua cherefolii vel spermat. ranarum, aliave appropriata: quod quia per se patet ex sæpius jam dictis, hîc prolixus esse nolo. De febribus ardentibus simplicibus & periodicis ob certas causas hîc aliquid dicere supersedeo.

Febres Malignæ.

§. 2. De malignis quid dicendum sit, ferè hæreo, ob obscuram eorum naturam; sicut aliàs nuspiam magis cæcutiunt Medici, quàm in venenorum natura & cura, imprimis in iis, quæ non ex animalibus originem ducunt. Sunt namque, qui in malignis febribus nimiam ponunt dissolutionem ob sal alKali volatile subtile & acre excedens; sunt, qui in eis præternaturalem ponunt coagulationem; sunt, qui talem in iis statuunt putredinem, ut sanguis in copiosissimos abeat vermiculos; alias aliorum ut silentio præteream sententias. Ubique prostant rationes pariter & experientiæ; unde ut theoria est diversa, ita & cura. Sunt, qui acidis sanguini debitam restituere volunt consistentiam; sunt, qui sudoriferis eum diluendum suadent; ex quibus, optima medendi methodo, medium eligit JOH. STEPHANUS *Oper. Med. Decad.* 8. *Cons.* 3.

& De-

in Decad. 9. consil. 6. et in principio & incremento effervescentiam præcipitantibus corrigendam suadent, qualia sunt acida moderata, in statu verò, vel tunc temporis, quo natura expulsionem aggreditur, sudoriferis ipsi esse opem ferendam: qualis Methodus ab accuratioribus Practicis in variolarum imprimis cura observatur, unde & alii *electuar. diascordii Fracastorii* in principio malignarum adeò commendant. Faciunt huc ex parte, quæ supra *Conclus.* 2. §. 4. de sudoriferis dixi. Experientia hic optimus judex: ut namque variant malignæ febres in sua natura, ita & varianda earum cura: omnes ejusdem enim esse naturæ, nullo modo mihi persuadeo; alia namque pestilentialium est causa & affectio, alia morbi Hungarici, sicut in morbillis vel variolis & in dysenteria maligna non minorem concipio diversitatem, &c. In hoc quidem omnes conveniunt, quod sudoriferis ventilanda & expurganda veniat massa sanguinea, quod cum omni febre continuata putrida dicta commune habent. Quæ quidem in principio sint pauca, in incremento moderata, in statu generosa, & hoc tempore sola, illi verò temporibus, præcipitantibus seu effervescentiam compescentibus mista; semper camphora est utilis. Omnia ergò si ritè fiant ad pejus tamen ruat continuò æger, ne aliquid prætermissum sit, quod fieri commodè potuisset, ad infusionem quoque accedat Medicus, & quidem in statu imprimis, ubi volatilia sudorifera ex Cornu Cervi, sanguine humano, viperis cum camphora & theriacalibus mista, infundat. Sulphur, quod HIPPOCRATI arcanum ad pestem curandam fuisse dicitur, in peste ultima crudeli Londinensi multum fecisse, certum est, etiamsi solum stagma ejus acidum potui ad gratiam saporis permistum fuerit; quod etiam in sanguinis putredine ceu expertum laudat TACKIUS *Judicio p.* 140. Magis verò optatui Medici satisfecit, si potus per Gas sulphur. imprægnatus fuit, quem ad asthma HELMONTIUS commendat *Tr. asthma & tussis* §. 77. Methodum verò hæc duo miscendi docet KNOEFELIUS *Tract. de febr. Epidemica p. 96.* quem is similiter ad omnes febres malignas universaliter commendat; quo potu mirabilia in peste ista Londinensi se præstitisse, Medicus quidam ibidem locorum mihi affirmavit. Annon injectio hujus liquoris imprægnati fieri potest in venas? Dubito, ob coagulum, quod metuo: cui lubet, experiatur.

CONCLUSIO VIII.

In morbis hæreditariis frustraneam esse Chirurgiam Infusoriam, arbitror, ut & in Arthritide & Nephritide.

Morbi hæreditarii. §. 1. Hactenus, in quibus casibus probabiliter conducat infusio? explicatum: restat, ut & quorundam faciam mentionem, in quibus inutilis apparet. Pro scopo diætetico eam esse nullam, ex iis patet, quæ suprà *Conclus.* 6. §. 3 dixi. Idem de hæreditariis affectibus similiter judicandum, modò radices eorum cum vitæ, imò in vitæ ipsis principiis insertas, consideremus. Ob has namque causas in ordinario quorumcunque remediorum usu inextinguibilis eorum est furor, si semel exarserit: sive namque ex Ideis morbosis in Archeo in generatione sigillatis, sive ex fermento quodam cum contagio seminis spirituoso translato, sive ex alia adhuc incognita ratione sint nobis congeniti, perinde est, ubique medicina est imbellis, ad eorum insultus. Quid ergo hic faciet Chirurgia Infusoria? aut qua ratione corriget causas, adeo firmiter radicatas? Qualis nam liquor est infundendus, qui extinguat occulta eorum semina? Hæret hic aqua, & exulat infusio.

Nephritis & Arthritis. §. 2. Hoc similiter dicendum de nephritide ut & de arthritide, quorum coagulans pariter ac tormentans acidum non tam infestat sanguineam massam, quàm quod stomachi imprimis suscitetur vitio. Et cum in nephritide propiorvia ad renes ex intestinis sit, quam ex brachio per venas & arterias, quod supra *Conclus.* 2 §. 3. innui, potiùs propiore via deducenda sunt medicamenta, cuicunque etiam usui inservire debeant, quàm remotiore. Cum arthritide eodem modo se habet negotium: acidum nempe in primis viis corrigat, qui præservari vult à paroxysmo, aut ejus præsentis acerbationem gravem inhiberi, cui cùm satisfacere queant per os ingesta remedia, quid opus est eadem infundere? Aut licet infundatur, plus adjumenti tamen, modò non minus, afferre nequit: imò cum ad præservationem arthritidis præter vomitum nil conducibilius: quam per urinam repurgare sanguinem, quod idem in curatione est singulare arcanum, cui usui injecta salsa volatili sale plena, nempe lumbrici, aselli, & in specie scarabæorum totus exercitus, præcipuè inserviunt, hæc autem per os assumta apprimè necessitati satisfaciant, abstergendo & expurgando salia sylvestria primarum viarum, frustranea omnino & superflua hac in parte est omnis infusio.

CONCLUSIO IX.

In mulieribus gravidis periculosa admodum est infusio, in infantibus verò recens natis difficilis, imò inutilis.

Gravidæ. §. 1. Totum negotium, quod id gravidis ut talibus incumbit medico, est, ut prænaturam fœtus præcaveat exclusionem, hoc est, *abortum*. Huic nihil confert infusio, cum liquor infundendus, per os assumtus, eundem præstare valeat effectum, imò fortè meliorem, quia celeriorem, si verè est probabilis modernorum Anatomicorum suspicio, vias esse quasi lacteas ex mesenterio ad uterum, nutrimentum pro fœtu eò deferentes. Et qualis liquor pro præcavendo abortu infundi potest? Sin infundis liquorem confortantem spirituosum & volatilem, vel hujus generis alium, qui commoveat spiritus & massam sanguineam, metus est, ne vehementiore eorum agitatione uterus moveatur, & à spiritibus inordinatè motis, ejus fibræ nerveæ impleantur & contrahantur, unde fœtus expulsio. Hinc namque vinum adeo strictè interdicitur gravidis à Practicis, ne spiritibus vel sanguine commotis, sequatur abortus. Hinc omnia medicamenta, quæ levem menses proritandi habent potentiam, ut venena gravidis prohibentur. Quod si verò infundere velis liquorem opiatum, pro compescendis spiritibus nimium ferocientibus, vel ex morbo, vel delirio, vel dolore, vel omni affectu graviori, imprimis ira, terrore, pavore, &c. (quos frequentissimè insequuntur abortus, turbatis spiritibus,) in summum periculum gravidam inicis: nam torpentibus spiritibus eorum motus æquabilis, & blanda fibrarum nervosarum inflatio cessat, unde & fibris uteri laxatis, hic sponte fœtum elabi permittet, tono ejus sic resoluto. Prætereà nil nocentius est gravidis, medicamentis opiatis, teste accuratorum quorundam Practicorum experientia; quibus opiata lege artis adhibita, tam mediis quàm etiam ultimis mensibus, imò sub finem gestationis, abortum provocare, fœmellarum damno innotuit. Imò opium singulariter utero esse infestum, eadem docuit experientia: eo ergò gravidæ infuso, quæ non mala exinde orientur? Blande ergo tractandæ gravidæ; imò nulla uti medicina apud eas sæpe est optima medicina, cum abortum, ob nimium cum præca-

præcavendi studium, interdum inductum esse observatum sit.

§. 2. Tenellos quod attinet infantes: sive adhuc nutricis sustententur lacte, sive solidioribus uti cibis assuescant, in iis admodum difficile erit, Chirurgiam infusoriam exercere; ipsi enim adhuc immorigeri & intractabiles, quomodo aut venæ apertionem, aut instrumenti intrusionem ferent? Eorum corpus succi plenum sub cute, ab humiditatibus imbibitis turgida, altè abscondit vasa, quo modo ergò ea invenienda? ipsorumque vasorum exilitas inepta admodum per se est huic operationi. Et ob quem usum turbabis semilacteam tenellorum sanguineam massam, aut quem in finem, cui non abundè satisfaciant per os ingesta? Morbi ordinarii, quorum subjacent imperio tenelli, ex lactis vitioso propullulant coagulo, ab acido præternaturali oriundo, propter quam causam etiam lac reiicitur ceu ineptum pro nutritione fœtus ad vitam longam ab HELMONTIO. Qui ergo acidum præcavere aut debito modo corrigere valet, sufficienter instructus est pro medendis infantum vitiis: cui scopo vel solus anisi seminis grosse contusi usus sufficiens est: benedictum sanè pro infantulis hoc est medicamentum, quod & acidum corrigit, stomachum roborat, flatus intestinorum dissipat, & lactis coagulati æruginosi excrementa per alvum exoptatam exturbat. Sed his abrumpo, rogando Lectorem, ut, si quædam minus vel concinnè dicta vel præmeditatè scripta videantur, ea festinanti, imò currenti & volanti calamo, imputare velit. Dum ego interea dico,

Soli DEO Gloriam.

DISSERTATIO V.
MEDICINA HIPPOCRATIS CHYMICA,
à
MICHAELE ETTMULLERO
PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,
Publico Examini exposita,
die 28. Octobr. Anno 1670.

RESPONDENTE
HENRICO WARNATIO,
Schovva-Polono,
Philosoph. & Med. Studioso.

Q. D. B. V.

HErmeticorum Chorus pleno gutture decantat suam *Tabulam Smaragdinam*, in qua omnis sapientia veraque Philosophia mira brevitate deprehendatur, ita ut instar Lydii lapidis omnium Philosophantium & sit & esse debeat; Idque eò magis, quod totum Mysterium Sophorum, & gloriosissimum Lapidis Benedicti artificium in eadem depictum pariter ac descriptum reperiatur. Linquamus iisdem hac vice Smaragdinam Tabulam, suspendendo hujus loco Cedrinam, in quà *Divina* HIPPOCRATIS *Oracula*, cedro sanè immortali quæ inscribantur dignissima, exarata conspiciantur; qualia sunt, quæ *lib. de prisca seu veteri medicina* nobis reliquit, dicendo: *Nihil igitur utilius, neque magis necessarium, quàm hæc cognovisse: quod & probè & convenienti ratiocinatione investigantes, juxta hominis Naturam hæc primi inventores invenerunt, judicaveruntquè artem dignam, quæ Deo adscriberetur, quemadmodum etiam est receptum. Non enim siccum, neque humidum, neque calidum, neque frigidum, neque aliud quicquam ex his putaverunt hominem lædere, neque aliquo horum homini opus esse, opinati sunt: sed quod in unoquoque forte, & humana Natura potentius est, quodque non possit superari, hoc ipsum lædere duxerunt, & hoc auferre quæsiverunt. Fortissimum autem est inter dulcia dulcissimum, inter amara amarissimum, inter acida acidissimum, & in omnibus adeò rebus vigor ipse ac summum: Hæc enim & in homine esse viderunt, & hominem lædere. Inest enim in homine & amarum, & salsum, & dulce, & acidum, & acerbum, & fluidum & alia infinita, omnigenas facultates habentia, copiamque & robur. Atque hæc quidem mixta, ac inter se temperata, neque conspicua sunt, neque hominem lædunt: Ubi verò quid horum secretum fuerit, atque ipsum in seipso fuerit, tunc & conspicuum est, & hominem lædit. De hac Hippocratica sententia, cum exercitii gratia quædam exarare sit animus, faxit Summus Archiater, ut fiat feciliter.*

CAPUT I.
QUALITATUM ELEMENTALIUM HIPPOCRATICA CORRECTIO.

§. 1.

UT cautos reddat suos filios HIPPOCRATES in prudenti instituenda prognosi, *si quid in morbis divini insit*, acutè perpendendum, accurateque pernoscendum hortatur. Quod divinum quid sit, ut intelligatur, Divino opus habet Oraculo, cùm tot de eo sint sententiæ, quot interpretes id explicare aggressi sunt, & ipse HIPPOCRATES vix alio in loco apertam præterea mentionem ejus faciat. Sunt qui occultarum qualitatum seu totius substantiæ, ut vocant, morbos hic intelligunt: *alii* omne virus abditum & insolens occultumque in morbis huc vocant: *alii* Ideam morbificam, & ab eadem productos morbos ideales seu archeales substituunt. In genere Divini nomenclatura ab HIPPOCRATE quibusdam indita videtur morbis, vel quod singulari Superum potentia inducti videantur, vel quod eorum Natura obscura non nisi à Superis sit dignoscenda & curanda. Ob id ergò, quod sint divini & obscuri, adeòque sublimioris conditionis, & non superficiariam requirant considerationem, raram eorum facit mentionem; quin potiùs reliquos, ex manifestioribus deducendos rationibus, hinc inde, præprimis in aureo de *Veteri Medicina* libello, accuratè & perspicuè pertractat.

§. 2. De his nota sunt dogmata, longa annorum serie in schola Galenica mutua interpretum subscriptione confirmata, quod nempe corpus humanum ex quatuor Elementorum mistione compositum, ex primis horum qualitatibus certam obtineat temperiem, quatuor humoribus nutritiis Elementis analogis sustentatam: quibus vitiatis, non tantùm varii excrementitii oriantur humores, non nisi elementaribus qualitatibus definiendi, sed præterea læsa ista naturali temperatura diversi intemperiei resultent morbi, quaternioni Elementorum similiter superstructi: unde & remediorum vires non nisi per qualitatum elementarium varias graduationes determinantur, universaque ferè medendi methodus his circumscribitur limitibus: si quid superest his primis qualitatibus non declarabile, qualitatum occultarum vasto inscribitur catalogo.

§. 3. De his quid judicandum, ingenuè nos informat HIPPOCRATES, non tantùm in proœmii loco suspensa *Tabula*, sed præterea dum *libr. de Veteri Medicina* ita inchoat: *Quicunque de Medicina dicere aut scribere aggressi, dicendi scopum ac fundamentum sibi ipsis suppofuerunt, calidum aut frigidum, aut humidum aut siccum, aut aliud quodcunque voluerint, rem in compendium contrahentes, principium causæ tum morborum, tum mortis hominibus idem, unum aut duo proponentes: hi in multis quidem quæ dicunt, manifestè errasse deprehenduntur*: *& sect. 27. numer. 30. ejusdem libri*, pergit dicere: *frigiditatem & caliditatem ego omnium facultatum minimè potentes esse in corpore existimo*. Adjungo his accuratissimum scientiarum restauratorem & augmentatorem FRANCISCUM BACONEM, *Baronem de* VERULAMIO, (cujus vestigiis tam feliciter sui conterranei Angli insistunt, per accurata minimeque fallacia experimenta Naturam, ad promovendam Medicinam artesque mechanicas, scrutantes) qui quodam in loco apertè asserit. *Elementorum commentum, quod avidè à Medicis acceptum, quatuor humorum, quatuor primarum qualitatum conjugationes post se traxit, tanquam malignum aliquod & infaustum sidus infinitam & Medicinæ, nec non compluribus mechanicis rebus sterilitatem, attulisse*.

§. 4. Pervetustum sanè esse hoc dogma, quod augustum Naturæ palatium quatuor qualitatibus primis, ceu angularibus lapidibus superstruit, minimeque gentium à Peripatetica tantummodò schola primò fundatum, quin potius HIPPOCRATIS tempore magno applausu receptum fuisse, totus *citatus tractatus de Vet Med.* unicè contra hoc dogma conscriptus, testatur Nam HIPPOCRATES tempore ARTAXERXIS LONGIMANI, centum & aliquot annos ante ALEXANDRUM MAGNUM, & ita etiam ante ARISTOTELEM vivens, DEMOCRITO familiaris & amicus, sine dubio hujus accurata Naturam interpretandi crebris firmisque experimentis, in quibus totus fuit Abderita, confirmata dogmata hausit, iisque innixus, vulgatam tunc temporis elementarium qualitatum doctrinam ceu Medicinæ aut non sufficientem, aut inutilem rejecit, & atomorum variè conformatarum corpora componentium, indeque ortarum sensualium qualitatum & aliarum proprietatum beneficio, tam macro quàm in specie microcosmi mirabilia exposuit, cùm ex hoc Abderitano lumine, præter scholam *Epicuream*, tam CARTESII *materialis*, quàm modernorum quorundam *Corpuscularis* Philosophia, primos suos radios hausisse, quodammodo videantur. ARISTOTELES verò Elementorum istam & qualitativam hypothesin, à majoribus traditam, in specie ex OCELLOLUCANO excerptam, posteris ceu suam proposuit, & quantum possibile, antiquos Philosophos oppressit, utpotè qui secundùm *Illustr.* VERULAMIUM *de Augment. scient. l. 3 p. 228. more Ottomanorum regnare se tutò posse haud putaret, nisi fratres suos contrucidasset*. Hujus postmodum tàm à GALENO, quàm hunc insequentibus *Arabibus*, arrepta Philosophia, in Medicorum scholas, neglectis limipidis Hippocraticis fontibus, derivata, & copiosa Commentariorum fœtura multiplicata fuit.

§. Cæterùm tota Physica Peripatetica specialis, & huic à Galeno superstructa Medicina, ex eo nutare videtur, quod quaternio iste Elementorum nunquam & à nemine adhuc vel ulla aperta ratione demonstratus, vel certa quadam experientia confirmatus fuerit; quin potiùs Natura rerum ubique ipsi repugnare videatur, ut hoc sufficienter declarant *Dominus* BOYLE *in Chymista Sceptico*, & HELMONTIUS hinc inde in suis scriptis, in specie *Tr. Mist & Compl. Elem. Figm.* Et hoc ipsũ curiosioribus ingeniis primùm subministravit calcar, reformandi vulgatam de Natura rerum doctrinam, & vel antiquam *Democriteam* & *Epicuream*, vel *Hermeticam* dictam resuscitare Philosophiam, vel novam quandam per experimenta ab ipsa Natura, ejusque æmula Arte, subministrata, illam interpretandi investigare rationem. Nam quatuor istas primas quod attinet qualitates, hæ ipsæ, non secus ac cæteræ, secundæ aut tertiæ appellatæ, modi saltem sunt materiæ, ex ejus particulis corpora componentibus variè conformatis & contextis, & diversimodè motis resultantes. De quo vid. BOYLEI *lib. de Origine formar. & qualitatum*, Anglicè conscriptus:

§. 6. Non reiicit verò ex toto HIPPOCRATES has ipsas qualitates, aut tanquam inermes contemnit, utpote cum ubique in suis scriptis easdem adducat, sed tantum ceu minus efficaces eas considerat, & non sufficientes, ut ab iisdem insigniter corporis machina alteretur, adeoque Medico convenientem medendi rationem subministrent; quin potiùs iisdem semper potentiorem facultatem annexam asserit, à qua imprimis activitas & energia promanet, cui alia ex primis instar pedissequæ adhæreat: *Non enim propter calidum simpliciter homines febricitant, sed est amarum & calidum idem, & calidum ac acidum, & salsum ac calidum, & alia infinita, & rursus frigidum cum aliis facultatibus conjunctum. Hæc itaque sunt quæ lædunt: si simul adest autem calidum robore participans, nimirum ducens, & exacerbans, & augens simul cum illis; verùm nullam potentiam majorem quàm convenit videlicet habens*: *cit. loc. p.* 30. Terunt presso pede hac in parte Divini Senis vestigia *Paracelsistæ & Helmontistæ*, qualitates istas primas relollæas vocantes, i. e. non procedentes immediatè ex fermentis & seminibus rerum. Unde etiam fermentis & fermentationibus transmutationum autoribus tribuuntur ea munia, quæ calori aliàs fuere adscripta, cùm hic non effectivè, sed tantum dispositivè, operetur.

§. 7. Rationes autem, quas profert HIPPOCRATES, ut insufficientiæ arguat istam qualitatum Elementalium hypothesin, *cit libr.* conscriptæ, & ex observationibus quotidiano usu obviis haustæ, (paucis ut repetam eas) sunt ferè sequentes. 1. *A Diæta*, *s. 22 s. 23.*, quod alimenta, verbi gr. triticum, caro, aqua, vel inordinatè ingesta, vel non ritè præparata, nos lædant, & contra hæc præparata aut aliàs mutata nos denuò sanent, sine ulla per qualitates elementares inducta aut sublata alteratione. De quo plura infrà. 2, *Ab autoritate majorum*, *s. 24. & 22.*, novum modum artem medicam quærendi esse, ex elementaribus qualitatibus; primos enim artis inventores has ipsas rejecisse vires, & potiùs sapores, tanquam morborum autores, observasse. 3. *Ab alimentis medicamentosis*, *s. 25. 26.* Nam alimenta temperata esse, quæ nos nutriant, & corpus sanum conservent; sin verò nos alterent alimenta nonnulla, hoc ab ipsis fieri, non quatenus calida aut humida, &c. licet tales proprietates atribuantur iisdem à quibusdam; sed quatenus sint amara, salsa, acida, &c. 4. *A methodo medendi*, *s. 27.* Curam nullam fieri per calidum aut frigidum simpliciter, cùm multa sint calida, licèt diversissimarum virtutum; quædam scilicet calida acerba; calida tenuia, aliasque subcontrarias vires sibi ipsis habentia: cùm autem his indiscriminatim adhibitis contrarii sequantur effectus, necesse esse, ut potiùs ad vires adjunctas calido, quàm ad ipsum calidum respiciatur 5. *A subita permutatione unius extremi in alterum, istarum qualitatum*, *s. 23. & 29.*, sive à frigore in calorem, sive à calore in frigus, tàm vita communi, per mutationem loci & vestimentorum, quàm in febribus, in quibus extremis rigoribus acutissima febris subitò succedat; & post sudores adeo subitò ægrum denuò frigere, ac si nunquam febricitasset. *Cui igitur*, inquit, *brevi adeò contrarium accedit, cuique vis adimitur sua sponte, quidnam ab hoc magnum aut grave fiat? aut quid opus est multo auxilio?* 6. *A duratione morborum*, *s. 30.*, Cùm qualitates istæ sint adeò facilè mutabiles, in quibusdam verò morbis, febribus ardentibus, peripneumoniis, &c. calor sæpè fit diuturnus, eo ipso non solùm esse calidum, sed amarum & calidum idem, & calidum & acidum, & salsum & calidum, & alia infinita, 7. *A defluxionibus*, 31. 32. 33., in quibus ægermalè se habeat, quamdiù materia sit acris, quam calores & ardores, febrique in sequantur; temperata verò materia acri & inspissata nimis tenui, idque ex sola permistione, & ęgrũ sanari, & calorẽ spontè cessare. 8. *A nocentibus*,

f. 34. humores peccantes esse tales ratione saporum, quasi v. g. bilis flava sit ratione amaritudinis; bilis verò æruginosa sit adeo anxiosa ratione acrimoniæ. 9. *A coctione & cruditate*, *f.* 35. humores scil. concoqui & alterari per omnigenas species], à quo ratio crisium dependeat; hoc aut calidum aut frigidum perpeti, i. e. coqui, nunquam contingere.

§. 8. Sed ut pergamus in examine dogmatis vulgati; viscerum quod spectat temperiem vitalem, hæc tota dependet à sanguine, spirituque vitali, qui æqualiter per sua vasa justitia distributiva in partes effusus & circulatus, ipsis debitam largitur temperiem; unde eodem æstuante in causo, & totum corpus ardet, eodem verò in senibus, defervescente, totum corpus similiter tepet: unde & viperarum corpus ad tactum friget, cùm sanguis earum & cor actu in iis vigentibus frigeant, non minùs quàm in ranis aut piscibus. Quid verò per temperamentum reverà intelligendum veniat, malo verbis J. M. MARCI declarare, qui in *Philos. Vet. Restituta P.* 2. *f.* 4 *p.* 133. ita inquit: *Per temperamentum intellige nō qualitates primas, aut harum symmetriam, verùm constitutionem cujusque radicalem, ex qua veluti effectus procedunt dictæ qualitates; cujus potissima vis in sanguine, qui est proximum subjectum animæ, & primum vivens, cujus gratia corpus universum videtur factum, vitamque ex eo participare: Humidum verò radicale aut sanguis est, ut vult Harvæo jus, aut certè in eradicatur: & corpus sanguine destitutum confestim friget, nihilque manet in eo de temperamento, &c.* Inest scil. omnibus mistis sua determinata crasis in semine radicata, & in corpus inde genitum necessitate seminali, qua semina omnes suas energias in productis explicant; & hæc rursus ea in nova semina concentrant, propagata; hujus enim medio corporum tam in specie quàm in individuo mirandè *idiosyncrasiæ* per generationem multiplicantur, ex Elementis earumque qualitatibus nullatenus explicandæ, utut primariam craseos seu temperamenti partem constituant. Prout ergo radicalis ista sanguinis & spiritus variat crasis, (cujus ratio ex certa particularum materialium, imprimis salinarum, corpora ex seminum directione componentium, habitudine & textura, indeque mutua activitate dependet,) etiam variat animalium Natura, ipsaque temperies.

§. 9. Sanguis ergo proportionaliter distributus in partes, proportionatum quoque calorem, aliasque nobis apparentes qualitates, iis impertit; unde facilè patet, quid habendum de decantata ista intemperie viscerum inæquali, nempè ventriculi frigida & hepatis calida, ex qua, tanquam *Pandoræ* infausta pyxide, tot contumaces affectus, v. g. cruditates, ructus acidi, flatus & tormina, cachexiæ, catarrhi, & tantùm non omnes morbi chronici, surgere dicuntur. De hac apertè pronunciat JOH. Ant. von der LINDEN *in Golleg. manuscripto in Hartmanni Prax. Chymiat. c.* 124.: *Hoc mera est fabula; partes non habent calorem ex se, sed ex sanguine hunc accipiunt; qualis enim sanguis est, talis quoq; est calor in parte: quomodo ergo idem calor, qui hepar calefacit, potest ventriculum frigefacere? dein si hepar sit calidum, quomodo ventriculo incumbens non calefacit eum, sed refrigerat?*

§. 10. Ut, quod probabilius videtur; proponamus, reverà in tali casu intemperiei putatæ inæqualis tota mali radix plantata est in stomachi cavo, cujus succus fermentativus nimis acidus & fixus, minusque volatilis, cum copioso muco viscido ex βραδυπεψία coacervato junctus, & stomachi inflationem, & ructus acidos, & vomitus similes, & tormina intestinorum, & phlogoses aliasque symptomatum myriades producit, quatenus primam alimentorum digestionem perniciosè depravat, eaque in liquamen acidum & viscidum corrumpit loco ejus, quod in subdulcem seu salsum volatilem, aut saltem moderatè acido-volatilem, transmutare debeat cremorem. Unde & in tali casu, indeque consecutivè ortis affectibus, præter vomitoria prosunt ea, quæ *vel acidum absorbent*, ut Saturnina & Martialia, item fixa Antimonialia, ut ex animalibus cornua & ossa, eorumque coagulata lapidea; *vel quæ idem temperant*, & sensim denuo volatilisant, qualia sunt vegetabilia gustu acria, ut allia & porrum, ab HIPPOCRATE acida eructantibus commendata, & antiscorbutica, quæ sale volatili acri turgida æstimantur; item aromatica, aut revera talia, aut his affinia, v. g. mentha, acorus, absinthium, sale volat. oleoso temperato dotata. HIPPOCRATEM quod attinet: nullibi talis inæqualis intemperiei meminit, sed ista symptomata, ceu ex cruditate stomachi oriunda, exponit *l. de affection. f.* 44. *n.* 14. & 15. & specialiter *l.* 3. *de diæta f.* 20. 21. & 22 apertè deducit, quomodo à cruditate hac stomachi acida quamplurimi affectus, in specie cahexiæ & anasarcæ dependeant.

CAPUT II.

FACULTATUM SALINARUM HIPPOCRATICA ASSERTIO.

§. 1.

NON *siccum, neque humidum, neque calidum, neque frigidum, neque aliud quid ex his, hominem magnoperè lædere*, hactenus nos docuit *Divinus* noster *Cous f.* 24. *sed è contra inest in homine & læditq; amarum, & salsum, & dulce, & acidum & acerbum, & fluidum, & alia infinita, omnigenas facultates habentia, copiamque & robur.* Mirum sanè, quàm apertè hic loquatur HIPPOCRATES, & quàm formidulosum exercitum in campum educat, ita, ut μυρία (quod vulgò infinita vertunt, Foesius verò numerum determinatum pro indeterminato sumens, sexcenta, Junius decem millia interpretatur) talia contra nos armet, & hæc ipsa *f.* 27. *c. l. tum in homine, tum extra hominem, sive edantur, sive bibantur, sive forinsecus illinantur, & quomodocunque formata adhibeantur.* En totam HIPPOCRATIS Pathologiam Medicam, quam non recentem aut novam, indeque quibusdam futuram nauseosam, sed ut ipse *cit. loc.* fatetur, *à primis artis inventoribus acceptam*, graphicè tanquam in synopsi nobis delineat.

§. 2. Inesse verò in nobis tales sapores & facultates, experientia tam quoad *assumta*, quàm quoad *retenta & excreta*, ubertim confirmat. Panis secalinus, quo nullum frequentius est alimentum, his *facultatibus Hippocratis* turget; moderato igne enim fundit spiritum acidum volatilem, (cum quo enim aliquantulum salis volatilis in rectificatione unà ascendisse, apud amicum me vidisse memini,) brevi temporis spatio, absque Vulcani adjumento, aut Veneris aut Martis tincturas, aut corallorum aut hæmatitis solvens & extrahens, & in nonnulla corpora mineralia potentiùs ferè agens ipsa aqua forti. Præter panem assumimus acida, amara, acria, aromatica, dulcia, insipida, acerba, salsa, &c. eaque variis salibus impregnata, quæ utut sub stomachi digestione in homogeneam, quoad sensum, salsam aut acidulam abeant massam, retinent tamen adhuc nonnulla suæ craseos vestigia; quod effectus medicamentosi talium alimentorum non rarò confirmant. Dissolvuntur hæc assumpta in stomacho à succo salino sæpiùs acido; teste namque experientia omnia assumta, etiam saccharum & mel, primùm in stomacho acescunt, quòd tam ructus, quàm legitimo tempore provocatus vomitus, antequam scilicet alimenta per fermentationem in chylum transmutata fuerint, manifestant. Quam fermentationem non modernorum saltim inventum sed jam HIPPOCRATI cognitam fuisse, palam est ex *f.* 20. *libr. de Vet. Med.*, ubi ita disserit: *Et sane puto his, qui cibum sumere consueverunt, quod non expectaverunt tempus justum, donec ipsorum venter pridie ingestos cibos perfectè consumsisset, & exsuperasset, evacuatusq; esset, & quievisset, sed in ferventem adhuc & fermentatum novos ingesserunt, &c.* Hinc simili menstruo acido volatili chylum artificialem ex alimentis in vitro producere novit TACHENIUS in suo *Hippocr. Chym cap.* 13 *pag.* 78. & BOYLE menstruo ex vitriolo artificiosè parato idem perficit, *Usefulnesse of. Experim. Philos. P.* 2. *p.* 20. Acri verò nimis reddito hoc succo appetentia canina exsurgit, in qua copiosa acida vomitu rejecta affectum aut leniunt, aut tollunt; sicut pinguia in tali casu acorem vitiosum obtundunt, aut fixa terrea eundem absorbent. Balsamicus bilis sapor amarus insigniter omnibus notus. Pancreatica lympha, nunc subacida, nunc salsa deprehenditur, ita tamen acris, ut anno, & quod excurrit, elapso in Anatome publica mulieris decollatæ sanæ, intrusus stylus argenteus in ejus canalē, & ibidem aliā ob causā ad aliquot horas relictus, colore intensè cœruleo ex corrosione inchata tinctus extractus fuerit, tinctura ipsi pertinaciter adhærente. Reliqua lympha, lymphaticis comprehensa vasis, utplurimùm subacida, instar diluti citri succi gustatur. Chylus, ejusque frater germanus lac, dulcescunt; sicut & ipse sanguis

guis, qui tamen sale volatili copiosissimè turget. Urina salsa est, i. e. acido & alcali volatilibus in salsum volatile junctis, fœta: cujus spiritus non adeò violento paratus igne crudum cupri corpus in tincturam intensè cœruleam solvere valet, Insensibilis transpiratio, & sensilis pedum sudatio, salsa est adeò, ut orichalci limaturam calceis impositam, in viridem crocum dissolvere valeat.

§. 3. Ast quàm excessivos sapores morboso in statu non rarò contrahunt hi succi? Vomitus sæpè insigniter amaricantes; non rarò austeri, dentibus stuporem inferentes, molestant ægros. Scorbutici & hypochondriaci tam corrosivos rejiciunt per gulam liquores, ut, præter hujus & faucium dolorosam excoriationem, pelvim æneam, item argenteam, ærugine obducant: ipsum horum sanguinem hæmorrhagia narium rejectum, adeo acrem, ut lintea, quibus exceptus fuerit, eroserit, observavit DORINGIUS *de Med. & Med. p.* 109. (similem vim corrosivam linteorum Lunari mulierum tributo etiam assignat HELMONT *cit. Tract.*) unde & horum urina observata fuit interdum adeò acris, ut paulò diutiùs in matula vitrea detenta, eam corroserit, & nonnihil absumpserit, utut fortissimis menstruis vitri compages resistat. Quam facultatem dissolvendi non obtinet interdum stomachi menstruum, dum præter gallinas HELMONTII, in quibusdam gulonibus & vitra obterat, consumat, item coria, testas, ligna, carbones, &c. exempla vid in AMATO LUSITANO *Cent. 2. Cur. 69. Schol.*, *item in* SENNERTI *Paralipo.* Non minùs rarum est, quod refert BOYLE *supra cit. tract. p. 68.* de milite, lapides & frustula horum devorante & ita consumente, ut alvi excreta arenosa exinde fuerint rejecta, lapidibus in stomacho in arenulas resolutis. Notum aliàs est omnibus, duram ferri limati compagem in hypochondriacis, aut etiam virginibus cachecticis, non sine sanitatis optatæ emolumento; dissolvi quin & numisata ænea deglutita, attrita priùs & nonnihil consumta per inferius guttur reddita tandem fuerunt, teste AMATO LUSITANO *c. l. &* KERKRINGIO *in spicileg. Observat. Anatom. Obs.* 1. Urinæ salsedo in acidum preternaturale mutata in stranguriis & dysuriis sufficienter se monstrat. Sudores sæpissimè (quod in declinatione Tertianæ, cum arthritide vaga conjunctæ aliquando observavi) insigni acore sunt tincti; unde præter molestum & manifestum acidum odorem, & cutis intensum pruritum, & cuticulæ erosionem inferunt. Ulcerum corrosiva & acida sanies, quas non torturas ægris multiplicat? quæ ossium robur in cariem, eadem erodendo, infirmat; imò argentea etiam & ferrea Chirurgorum instrumēta levi contactu non rarò dissolvere inchoat, hincque indelebili macula eadem inquinat. Quid cancrum memorem, teneram mamillarum corrosivo suo sale, arsenico autem quibusdam comparato, exedentem substantiam? Pustulæ cutaneæ & ipsæ non carent vitioso tali sapore. Patavii familiarissimus mihi erat juvenis, & ipse Germanus, scabie inferiorum in primis partium circa genua vehementer afflictus, cujus pruriginosa ulcuscula scalpendo aperta, liquorem serosum odoris apertissimè acidi, instar subtilis cujusdam & penetrantis aceti, fundebant. Saliva naturaliter ferè est insipida, quæ tamen in scorbuticis, corrosivo acuata sale, gingivas manifestò depopulatur, & dentium ossa erodit: vidi adolescentem scorbuticum, qui matutinis horis jejunus adhuc adeò acrem sanguinolentam in chartam duplicem firmam exspuebat salivam, ut hæc exinde brevi eroderetur: Hanc ipsam icterici, & mult i febricitantes, amarore molesto inquinatam percipiunt, quæ in hydropicis nimis salsa gustatur. Catarrhales denique affectus, ex lympha nimis acri, sive per nares sive per oculos moveatur, oriri, unde interdum istarum partium ulcerationes sequantur, fatetur HIPPOCRATES noster *c. l. §.* 31. & 32.

§. 4. Meritò ergò HIPPOCRATES, manifestaturus & status pacati & turbati Reipublicæ Microcosmicę autores, (in tali casu, ubi nihil *Divini* se immiscet,) sub saporum notionibus eos nobis declarat; idque propterea, ut (cùm in præfatis qualitatibus gustabilibus profundior & potentior plerumque lateat dynamis) iis quasi manu nos ducant ad investigandas occultas salium proprietates & energias, cum salia sub saporum forma præprimis se nobis manifestent. Licet enim affirmare nequeam, ex solis salinis particulis sapores dependere; hoc tamen certum est, vix corpus esse magis sapidum, quàm salinæ quod est prosapiæ, ipsaque salia nullum organum sensitivum potentiùs afficere, quàm gustui quod inservit & pro salinarum imprimis particularum mutatione, & diversa cum aliis textura, sapores specialiùs variare. Ignis ergò Spagyricus est consulendus, qui in manu artificis & alterat variè, & etiam resolvit concreta naturalia. Sed canto hic opus est, ne Chymicorum ingredientes laboratoria ab incondita salium, sulphurum & Mercurium turba, instar vespertilionum in tenebris circumvolitante, obruamur, utpote ex confuso PARACELSI chao mentali exclusa. In genere duo se offerunt salia quasi fundamentalia (quæ ab uno summo sale primitùs oriri, sunt qui existimant) acidi & alcali seu urinosi quæ veniunt nominibus, ex quorum mutua conjunctione tertium salsum emergit, neutrum ex istis, de utroque tamen participans. Sub hoc genere infinita specialium salium se offert varietas: nam *Acidum* aliud est ferri, aliud auri, aliud vitrioli, aliud nitri, aliud aceti, aliud ligni quercini, &c. *Alcali* contra aliud *fixum*, aliud *volatile*, aliud *animalium*, v. g lumbricorum, cancrorum, cervi, hirci, urinæ, ossium, fellis; aliud *vegetabilium*, saporis *aromatici*, ut fœniculi, menthæ; *acris*, cochleariæ, sinapi; *amari* absinthii, gentianæ, chelidonii; *adstringentis*, gallæ, malicorii; *insipidi*, sempervivi, solani, &c. Sed quis finem inveniret, qui omnia hæc distinctè enarrare vellet? nam & HIPPOCRATIS sexcenta nimis angusta videntur. Plura qui vult, adeat TACHENIUM *in Hipp. Chym.* & ejus *Clave*, ZWELFERUM *in Append. ad Animadvers. p. 71. & seq.*; & videat ea, quæ SWALBE *de acido & alcali* conscripsit.

§. 5. Considerandum modò ulteriùs venit, quod omnis salium potentia ex eo radicaliter dependeat, quod alcalia & acida ubicunque sibi (medio imprimis aqueo vel fluido) occurrerint, tanquam contraria in se invicem agere, sese contemperare, destruere, & tandem arcta concordiæ unione sese in sal tertium conjungere satagant. Prout verò diversus est salium status, dum ea rarò pura aut solitaria, quin potiùs semper aliis concretorum particulis intermista existunt, etiam effectus reciprocæ istius actionis & mutui concursus est varius: Nunc enim *effervescentiam* impetuosam cum bullis & strepitu, & insigni non rarò incalescentia, ubi eadem sunt acriora; nunc verò *fermentationem*, ubi eadem adhæsione aliarum particularum materialium sunt temperata; nunc *coagulationem* & novorum concretorum productionem, ubi mutuo amplexu alia simul adhærentia sibi uniunt; nunc *separationem* seu præcipitationem rerum, non benè cum iis unibilium, producunt. In genere ex salibus istis cum aliis particulis materialibus diversimodè concurrentibus, junctis, separatis, variè situitis & contextis, &c. non tantum ipsa eorum varietas, & Prothei instar mutabilis facies; sed omnes ferè insigniores in natura alterationes, forsan etiam generationes & corruptiones, proficiscuntur, quas specialiter excurere, non est hujus loci.

§. 6. Quod si ulteriùs rationem istius mutuæ salium in se actionis, indequè adeò diversorum Naturæ inde surgentium phænomenō investigare velis, in promptu erunt conditiones minutorum corpusculorum seu particularum salinarum mechanicæ, in specie determinatæ eorum figuræ, & texturæ, magnitudines, & inde exsurgentes diversæ motiones; istæ enim sunt tales, ut acidum & alcali ex figuræ & texturæ proportione certo modo sibi adhærere, & mutuo amplexu se continere queant: antequam verò ad debitum unionis situm perveniunt, medio fluido, cujus particulæ sunt in continuo motu, permista, unum impingit in alterum, hoc trudit, istud repellit, acidum rodit alcali, hoc absorbet acidum, idque tamdiu, donec diuturna affrictione, & hinc inde contorsione, in legitimo situ unita firmiter sibi adhæreant, & ita figuræ & texturæ mutatione in salsum abeant, aliasque concretorum alterationes (ratione aliarum particularum unà concurrentium, & vel simul connexarum, vel separatarum, vel translocatarum) inferant: qua texturæ ipsorum salium mutatione & ipsa variè exasperantur, mitigantur, alterantur, & ita infinita ista *Hippocr.* constituunt: Sic enim oleum acidum vitriolicum oleo tartari urinoso mutua texturę mutatione vel salsum leviter, vel insipidum tertium, producit. Sic ex alcali fixo cum silicibus calcinatis in ignis vehementi tortura per violentū & continuum particularum motum, ob mutatam earū texturā novum & planè mirabile ens, nempè virtutū producitur, cui simile Natura nullibi, nisi in lapidibus pretiosis constituit. Sic mutatione figuræ & texturæ particularum materialium sal commune nudis in igne fusionibus in aqua solutionibus & coagulationibus repetitis, in terrā insipidā abit, teste BORRICHIO, *de Ortu & Progress. Chym. p.* 82. Sic

Sic oleum sulphuris vel spiritus. Vitrioli, sali communi vel nitro affusus, mutatione certa utriusque texturæ dat sal istud mirabile seu enixum GLAUBERI, quod figit & solvit, & ex sale communi paratum reserabit claustra auri, aliorumque subjectorum sulphureorum, ex nitro verò Lunæ: Sic alcalia vegetabilium volatilia sub ignis tortura, cõcurrendo cum sulphure concreti, in quo latet acidum, & mutando texturam, abeunt in sal fixum salsum, quod fortiori concrematione, & in igne fusione, abit tandem in perfectum alcali: Sic aqua fortis nuda texturæ ejus, per sal commune vel sal armoniacum additum, mutatione aurum solvit, & Lunam antea amicam spernit. Nam in hoc menstruorum consistit diversitas & simul etiam potestas, ut correspondeant particularum suarum figuris, poris & meatibus corporis solvendi, & particulis solutis. Unde Alcahesticum menstruum ob summam penetrantiam & subtilitatem quaquaversus penetrat, & omnia dissolvit, teste, præter HELMONTIUM, experto STARCKEY *Pyretech.c.9.10.& 11. & seq.* it. BECHERO *in Phys. subterran.l.1.s.3.c.4.* Hinc nihil repugnat dari etiam menstrua insipida, modò ita sint constituta, ut, v. g. auri poris exactè respondeant, iisque se subtiliter & promptè insinuent. Nam nihil impedit, corrosivissima mutata textura insipida fieri; sicut è contra, teste BECHERO *Phys. subterran.l.1. s.5.c.2.§.23.* ipsa communis aqua multoties destillata & rarefacta ita corrosiva redditur, ut metalla solvat, quæ aqua alia sub præparatione in acetum transit teste, HELMONTIO *Tr. Sextupl. digest. alim.§.59.* LAURENBERGIUS sanè asserit, se talem vidisse aquam seu liquorem, in qua aurum sine ulla corrsivitate liquescat, instar glaciei in aqua calida; *Aph.5. contra Salam.*

§. 7. Per tales salinas facultates adeò potentes in administrandis Naturæ negotiis definiendas esse causarum morbificarum energias, sub saporum ceu per se notissimorum forma, inculcat HIPPOCRATES. Ob id & bilem flavam nomine amari designat; acutam verò & acrem bilem æruginosam definit *l. cit. s.34.*, generationem verò illius descripturus, *l.4. de morb. s.8. n.3.* ita disserit: *Postquam comedit & bibit homo aliquid amari, quodque aliàs biliosum & leve est, copiosior bilis fit in hepate*; & ita *per amarum & leve* seu volatile, ut hodierna loquendi fert consuetudo, bilis naturam determinat. Non enim calidum aut siccum est, quod præpollet in bile, ignea ob id vulgò appellata; sed acre & amarum, i. e. alcali insigniter volatile, temperatum tamen sulphure seu oleo, in seipso rubro: ut prioris beneficio cylum balsamico imbuat vigore, simulque acorem ejus volatilem, à stomachi digestione nonnunquam superstitem in perfectum salsum volatile transmutet; posterioris vero ratione tinctura sulphuris invisibili eum tingat, pro futura sanguificatione. Flava bilis sic dicta excrementitia cruditatem stomachi nidorosam, & ita neque calorem, neque frigus, sed alimentorum corruptionem ex nimio pinguium & similium, succum stomachi hebetantium & depravantium, ejusque salinam vim enervantium, usu nascentem. Æruginosa bilis acris & acuta, aut ex alimentis in stomacho vitioso acore depravatis aut ex vitiosè acido pancreatis succo, perversam effervescentiam cum bilis sale volatili oleoso in intestinis excitantibus, originem ducit; nam & spiritus vitrioli, bilis ex vesicula eductæ admistus, colorem ex atro virescentem producit, teste GRAFFIO *Diss. de succo pancreat.§.147.* unde & talia æruginosa infantibus sunt familiaria, ex lacte corrupto & acescente enata, quæ post molesta ab acido nimio tormina rejecta, & acidum manifestò spirant, & acidum absorbentibus, verbi gratia ocul. cancror. ebore aut C. C. usto, it. creta, sem. anisi, & similibus curantur. Talia æruginosa ab hypochondriacis superiùs rejecta, & manifesto linguæ acore dentes stupefaciunt, & adjuncta austeritate fauces & gulam fortiter adstringunt. His adjunctæ ventris murmurationes, flatulenti borborigmi, & intestinorum convulsivi dolores, effervescentiæ illius præternaturales in intestinis inseparabiles sunt comites.

§. 8. A bile ad succum melancholicum, deflecto, qui vulgò frigidus, siccus, & ob id terrestris statuitur. Sed ut taceam, nullitatem talis succi (prout vulgò quidem explicari solet) sufficienter esse demonstratam à CONRINGIO *Tr. de sanguin. generat. & mot. cap.12.13.14.* certè ea, quę de hoc humore obscurè dicuntur, per spicuè per acidum, item acerbum, in corpore nostro secundùm HIPPOCR. reperibile, explicantur; sive sit succus fermentativus stomachi nimis acidus, sive succus pancreaticus nimis austerus, sive lympha nimis acida, sive in particularibus membris, ex corruptione alimenti proximi, talis acor peregrinus, v. gr. in ulceribus & abscessibus, generetur. Ob id convenienter admodum aceto comparat melancholiam SENNERTUS *lib. 2. de febr. cap. 20.* manuductore tamen nostro HIPPOCRATE, qui verè chymicè *lib. de vict. acutor. s. 28.* disserit: *aciditates ex aceto amara bile abundantibus magis conferunt, quàm atrabilarii amara enim dissolvuntur, & in pituitam transeunt, dum ab ipso attolluntur*, (i.e. ut terminis usitatis explicetur, acida præcipitant alcali volatile in bile, & simul transmutantur effervescendo, quod forsan atolli vocat HIPPOCRATES, in tertium salsum vel omnino insipidum, instar pituitæ aquosæ seu insipidæ:) *Nigra verò fermentantur & attolluntur, ac multiplicantur; acetum enim nigra sursum ducit, vel interprete* SENNERTO *l. 2. de Febr. c. 20. p. 296. nigra exaltat*, i.e. nigra seu melancholica, aut atrabilaria, quæ bili amaræ opponit HIPPOCR., ab aceto augmentantur, & in sua qualitate nociva per fermentationem, acriora & volatiliora facta, exaltantur. Exaltatione ista acidi generatur bilis, quam vulgò vocant atram, acris admodum & corrosiva, ex acidi gradu & volatilitate augmento nata, furia corporis pessima; nam & lenia spernit remedia, & validioribus in deterius ruit. Consideremus pro exemplo cancrum exulceratum, ab omnibus ab atra bile derivatum: hujus acidum & volatile fermentũ instar aquæ chrysulcę corrosivum se monstrat, corrodendo & depascendo vicinas partes: hic acor uti medicamentis Saturninis, quæ acidum absorbent & dulcescere faciunt, aliquatisper mitescit, ita contraria mitiora alcali spernit, à validioribus verò & acrioribus propter subitam effervescentiam, & hinc vicinæ partis colliquationem, plurimùm exacerbatur, supervenientibus febre & totius ardore, partis ulceratæ horrendo dolore, similibusque ægrorum tormentis. Imò verò vulgaria ulcera, acrioribus paulò tractata, in cancrosas malignitates similiter degenerant, exasperato & volatilisato eorum fermento.

§. 9. Paracelsistarum idolum Tartarus microcosmicus, propter aliqualem similitudinem cum propriè sic dicto Tartaro, Bacchi filio, ab acore vini, propria fęce saturato, & cum eadem in sal compositum, ipso patre Vino nobilius, coagulato, ita dictus, non nisi ex Hippocratis potentiis suam obtinet autoritatem: sive enim resolutus in forma liquida fluctuet, hinc inde dolores, lancinationes & torsiones inducens, sive jam sub coagulo peregrino seipsum coerceat, ubique principium omnis ejus operationis est acor, partibus hostilis. Est scilicet Tartarus propriè loquendo nil aliud, quàm succus acidus, facilè in subiecto idoneo coagulabilis, aut jam in eodem, coagulatus vitio primæ digestionis, ob huius cruditatem acidam, & fęcum vitiosæ segregationis, genitus. Acor ergò talis vitiosus in stomacho hospitans & graviorum ejus symptomatum, & successivè mali hypochondriaci, est autor: in intestinis torminum colicorum fœcunda est genitrix, imprimis si subjectetur in copioso intestinorum muco pituita acida tunc appellato: lotium impraegnans stranguriam infert; sicut in articulis arthriticas torturas: massæ sanguineæ inquinans dulcedinem, & cordis palpitationes, & scorbuticos infert affectus. Sin aptum inveniat subjectum, imprimis de alcali participans, cum eo coagulatur in Gorgonium monstrum, quale est omne Duelech seu calculus, tam in renibus quàm fellis folliculo, ex ejus coalitu; ibi quidem cum urinæ volatili sale per fermentum putredinis resoluto; hic verò cum alcali volatili bilis genitum: sub qua concretione, quicquid coagulabile simul deprehenderint, in novi concreti consortium trahitur: Sic synoviam, articulationes ossium instar cujusdam axungiæ oblinentem, coagulat in tophos, arthriticis cognitos, & ossium corrumpens alimentum, cum eodem in gummata Gallica, ossa cum intolerabili nocturno tormento perforantia, concrescit. Sin viscidæ conjunctus mucilagini angustias vasorum permeare nequeat, sed circa easdem coagulatus subsistat, oppilationum & obstructionum, omniumque scirrhorum, & scrophularum est artifex. Contra hunc acidum præternaturalem Tartarum usurpantur medicamenta & ipsa tartarea, seu sit spiritus tartari perfectè volatilis seu urinosus, sive sit Sal eius volatilisatum; hæc enim & acorem, ejus destruunt, & producta jam coagula dissolvunt & reserant.

§. 10. Præter enarratos hactenus sapores, dulce denique & insipidum non rarò memoratur HIPPOCRATES, innuens hoc ipso statum temperatum & blandam dulcedinẽ nutritii corporis nostri succi, chylosi quidẽ pro partibus

spermaticis seu nervinis, sanguinei verò pro parenchymatibus sanguinis. *Dulcia enim & pinguia ac oleosa replent, quia ex modica mole multum diffunduntur: at vero acida & acria & austera & acerba, & ex toto collata & sicca non replent seu nutriunt*, docet HIPPOCRATES *l. 2. de Diæta, s. 33. num. 19. 23 &c.* Hinc si blanda & temperata dulcedo nutritii succi pervertatur, ut acrimoniam vitiosam, in specie salsam, acquirat, unde asper minusque mitis reddatur, & exinde nutritioni ineptus fiat, subinde tabe & atrophia emaciatum corpus, vivum sceleton repræsentat. Succus talis nutritius minus in stomacho ex alimentis resolutus, & volatilisatus, sed viscididate præternaturali tenax & glutinosus, pituitæ præternaturalis nomine vulgò venire solet; sive ullo excessivo sapore careat, sive acrimonia salsa, sive etiam aciditate peregrina, deprehendatur inquinatus.

CAPUT III.

FACULTATUM HIPPOCRATICARUM AD HYGIENEM ET THERAPEUTICAM APPLICATIO.

§. 1.

Quæcumque mala homo patitur, omnia à facultatum potentiis proficiscuntur, inquit HIPPOCRATES *cit. l. s. 34.* quæ facultates, ipso interprete *s. 39 humorum nostri corporis summas vires & robur* designant, iisque saporibus ab eo definitas. Sed cum eædem & naturalem nostram administrent œconomiam, & tanquam negligentes aut inobedientes ministri simul eandem non rarò pessundent, proterea distinctum earum & statum & effectum declarat *Divinus* noster *Senex s. 24. & 25 lib. de natur. hum. s. 6. Hæc quidem mixta inter se & temperata, neque conspicua sunt, neque hominem lædunt: ubi vero quid horum secretum fuerit, atque ipsum in seipso fuerit, tunc & conspicua sunt, & hominem lædunt.* Superiùs scilicet monitum fuit, salinas potentias continuo reciprocæ actionis motu seipsas fatigare, & in æquilibrio positas, aliis permistas, blanda & æquabili, fermentatione agitari, sub qua seipsas, tanquam mutuò activa & passiva, ita temperent, quo minùs aliquod nocumentum in corpus redundare possit. Ipsum hoc est, quod corporis machinam sartam tectamque conservat, si scilicet sanguineum vitale nectar debita fermentatione circulatur, qua & chylus ipsi assimilatur, & spiritus volatilis volatilisatur, simulque reliqui succi debitam crasin, & proportionem, tam ad se invicem, v. g. bilis ad succum pancreaticum, quàm ad subjecta externa, v. g. succus stomachi fermentativus ad alimenta, obtineat. At vitiata hac facultatum proportione, & læsa earum temperatura, sin vel in gradu una excedat alteram, vel à naturali crasi degenerent, cujus infiniti sunt modi secundùm HIPPOCRATEM, non potest non rebellio atrox turbare microcosmum.

§. 2. Origo læsæ temperaturæ, indeque ortorum morborum, *partim ex diætis, partim ex spiritu, quem attrahentes vivimus*, est, authore HIPPOCRATE *de Nat. human. sect. 18. num. 11.* Diætæ partem primam constituunt assumta de quibus nos ita informat *Oraculum Coum, lib. cit. sect. 27. Quin & ex cibis, quicunque nobis incommodi sunt, & ingesti hominem lædunt, horum unusquisque aut amarus est meracus, ac intemperatus, aut salsus, aut acidus, aut alius quis intemperatus & fortis: & propterea turbamur ab ipsis, quemadmodum etiam ab his, quæ ex corpore excernuntur. Omnia autem quæ edit aut bibit homo, talia edulia palam est, minimè hoc intemperato & dissidente ac excedente succo participare, velut sunt panis & maza, & his similia, quibus adsuetus est homo plurimis & semper uti.* Jam verò edulia ista hominis sunt vegetabilia, aut animalia illis ipsis anteà saturata: in quibus terra nascentibus suas facultates maturè considerat *Cous* noster, dum *lib. de Natura human. s. 11.* ita scribit: *Quemadmodum ex terra nascentia, & in ipsam plantata ac seminata, ubi in terram pervenerint, unumquodque trahit id, quod naturæ suæ familiare in terra existit: inest autem in terra & acidum, & amarum, & dulce, & salsum, & omnigenum, &c.*

§. 3. Scilicet: ut idem nos informat HIPPOCRATES *s. 26. Robur, & augmentum ac alimentum præsertim per nihil aliud contingit, quàm quod probè temperatum est, & nihil habet intemperatum, neque forte, sed totum unum factum est, & simplex, & non forte:* hæc enim in naturali statu absque ulla alteratione corpus conservant, ob quam temperaturam & lac, & carnes, & oryza, similiaque Cerealia, tam commodum suggerunt alimentum. Ast ubi excessivus sapor imprægnat edulium, salinam potentiam excedentem manifestans, non potest non, iisdem corporis nostri potentiis occurrendo, easdem alterare, aut augmentando, aut imminuendo, aut diversimodè alterando plus minus tamen, prout *aut* major vel minor fermenti stomachici in illo alterando & transmutando fuerit potestas, *aut* prout consuetudine ejus corporis nostri potentiæ salinæ magis vel minus jam anteà ab eo immutatæ fuerint. Sic enim & venenorum consuetudine, alteratis jam corporis nostri potentiis, eorum rubor imbelle factum fuit, & continuata diutiùs eadem medicamenta, tandem incassum adhibentur: unde non tantùm loco modò citato §. 2. consuetudinis rationem habet *Divinus Senex*, sed ejus observantiam quoque diligenter inculcat *s. 2. aph 50.* dum *consueta longo tempore, etiamsi deteriora sint, insuetis minus molesta esse*, pronunciat.

§. 4. His suis potentiis determinandas esse alimentorum facultates, non calore & frigore, sufficienter docet HIPPOCRATES *in libris de Diæta, it. l. de Affect. s. 49.* ubi acrium, salsorum & acidorum, dulcium alimentorum frequentissimam mentionem iniicit: & hoc illustrat pariter *lib. de prisc. med. §. 22. & 23.* exemplo cujusdam, crudo tritico & carne læsi, pane verò propinato curandi, quem præfert tritico crudo, non ob qualitates elementares, sed ob id, quia sit præparatus, sub qua præparatione diversas subeat alterationes. Præparationis cardo in legitima consistit fermentatione, qua adjectione fermenti acidi volatilis farinæ aufertur visciditas, quæ multum stomacho aliàs facessit negotii, & resolutę partes salinę & quædam sulphureę aliarum particularum implexu aliquantisper se extricant, fermentando volatilisantur, & in spiritum volatilem ardentem transmutantur: antequam verò totę hoc modo fuerint volatilisatę, clibano imposita massa torretur, unde pars volatilisatorum salium in spiritum avolat, suavi odore omnia replens, quibusvis perlarum aquis virtute confortativa à BECHERO *l. 1. Phys. subterr. s. 5. c. 2. §. 144.* pręposita, cujus colligendi modum docet KERGERUS *de Ferm. s. 3. c. 1. p. 181.* pars verò salium altera, nondum perfectè volatilisata, impedito fermentationis per exsiccationem motu, à reliquis particulis implicata detinetur, facili tamen Vulcano in spiritum subacidum volatilem per retortam separanda, à quo subtilis panis aciditas etiam dependet. Panis ergò stomacho ingestus propter hunc spiritum acidum volatilem, de quo supra *c. 2. §. 2.* ex suscepto fermento productum, liquescens in stomacho in cremorem, herbas & cibos, quibus cum est masticatus, unà colliquescere cogit, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tr. victus ratio §. 15.* adeoque fermento stomachi potentes fert suppetias, & locum cujusdam fermenti aliis cibis additi quodammodo supplet: & propter ejus convenientiam cum stomachi succo fermentativo nunquam nos panis, continuò licet comesti, capit fastidium, quin potiùs naribus admotus nauseam & vomitum ab assumtorum horrore imminentem compescit & sicut ęgrotantes ultimò ejus appetitum amittunt, ita convalescentes eundem primariò denuò recuperant, ut rarissimum sit, quosdam à pane omninò abhorrere qualis fuit puer iste apud SCHOTTUM *Phys. Curios. l. 3. c. 27. p. 530. & seqq.* ab immaginatione materna graviditatis tempore ita dispositus.

§. 5. Loco aquæ vinum supra dicto ęgro propinat HIPPOCRATES, stomacho similiter blando acore acceptissimum, de cujus uvarum benedicti nectaris natura & statu, cùm ab aliis, in specie à *Celeb. D.* SACHSIO *in Ampelorg.* qui instar omnium est, sufficienter actum sit, cui jungatur BECHERUS *Phys. subterran. l. 1. s. 5. cap. 2* non est, quod actum agam. Hoc saltim, quoad *Hippocraticas Facultates*, noto observandos in eo esse *& spiritus salinos volatiles sulphureos, sulphur* Bezoardicum vegetabile, item aurum potabile vegetabile quibusdam dictos, *& etiam acidum*, primo gustu plus minus sensile: ratione cujus & vinum cum unicornu fossili notho effervescit, & ab oleo silicum in instanti coagulatur. Spiritus vini volatilis, tanquam symbolizans quodammodo spiritui vitali, brevi mora ex stomacho in vasa raptus, advocatur in hujus supplementum, levi contactu fermenti in corde perficiendus: Sin verò plus justo hic insit stomacho, ebrietas sequitur, quatenus celeri distributione totus in spiritum vitalem commutari nequit, quin spiritus animales

prius in motus confusos & inordinatos actos, quodammodò sulphure suo figat, instar opii & aliorum narcoticorum, indeque eos torpidos, & ad debitas motiones & expansiones ineptos reddat. Quoad acidum vini benignum: hoc partim in stomacho, partim in intestinis, concurrente fermento felleo in salsum volatile abit: sin verò inordinato, & in specie vini nimio abusu, crudus & acidulus liquor ex stomacho elapsus fuerit, hostili, sua toti corpori aciditate, cum sibi adjuncta aqua vitæ in intestinis tormina colica, & exindè in artubus pareses aut contracturas, præter mala arthritica & nephritica, progenerant, Tartaro tàm resoluto quàm coagulato superiùs adscripta; adeò ut sæpissimè vinum prohibendum sit ægris, non ratione spiritus sui ardentis, seu, ut vulgò dicunt, ob nimium ejus calorem, quàm ratione acidi sui, partibus insensissimi, ver. gr. in vulneribus, articulorum affectibus, &c. Sic memini mulieris, dysuriæ subinde obnoxiæ, cujus paroxysmus tam ab aceti, quàm vini usu subitò recrudescit, oleo amygdal. dulc. cum lapil. cancrorum & percarum denuò sopiendus.

§. 6. Vini Vicarius est cerevisia in locis Septentrionalibus, decoctum scil hordei vel tritici, cum lupulo ut plurimum, fermentatione exaltatum, quæ temperatior quidem est vino, indeque minùs alterativa, sed plus nutritiva, iisdem tamen potentiis Hippocraticis similiter instructa, ut ejus acor non adeo purus, quin potiùs lupuli sale amaricante de alcalium natura, nonnihil modificatus. In præparatione observanda venit hordei germinatio, eum in finem instituta, ut visciditas ejus mucilaginosa corrigatur, quæ & fermentationem decocti impediret, & digestionem stomachi turbaret, hordeum enim parum coctum ventositates efficit, oppilationes verò, si meliusculè bullierit. Ast sub ista germinatione irrorata grana aquarum imbibitione turgescunt, unde resoluta salia in iis, aliarum particularum complexu aliàs irretita, mutuò agere & reagere, & angustia loci conclusa, qua data porta, prorumpere, & ita per gemmam secum adhærentes particulas simul protrudere incipiunt. Verùm ne in liberiore aura continuata ista actione fermentativa omninò avolent, semenque ita emoriatur, & particulis activis salinis spoliatum pro fermentatione cerevisiæ fiat ineptum, tostione ulterior salium in germinatione prohibetur progressus, & postquam contritum fuerit, & cum lupulo conditum per cocturam, in cerevisiam per restauratam fermentationem abit. Inest enim omnibus vegetabilibus, imprimis seminibus, & ex his præ cæteris Cerealibus, substantia quædam viscida & mucilaginosa, quam ceu primarium actuitatis suæ objectum digestio stomachi resolvit in cremorem nutritium. Hæc substantia dum per fermentationem recluditur, & volatilisatur, transmutatur in spiritum volatilem ardentem, novum ens, formaliter ab eo quod erat antea distinctum; adeò ut non amplius subjaceat fermenti stomachalis imperio, nec ampliùs sit ita nutritiva ut anteà, quin potiùs subitò transeat, ut suprà dictum de spiritu vini, ad augmentandos spiritus corporis, & ita facta est primariò egregiè confortativa; ob id namque liquidus potus longè faciliùs nos recreat, quàm solidus cibus. Natura equidem neque cerevisiam, neque vinum, ut talia, postulat, sed tantùm simpliciter ut humida, quibus latex corporis absumtus restauretur pro subministrando alimenti vehiculo; id quod bruta simplici aquæ haustu contenta sufficienter demonstrant: Verùm curiositas humana, per artem subinde præsumens corrigere naturam, conjungit aquam spiritui per fermentationem, quo una vice & latex subministretur, & alimentum suppeditetur, & spiritus reficiatur.

§. 7. Tartarorum potus, ut notum, est lac equinum, idque tantummodò in solennioribus festivitatibus; quod tamen ita præparare norunt, ut ebrietatem conciliet non secus ac vinum. Modus præparandi cùm sit curiosus, eundem ex Lingua Gallica in Latinam translatum, ex *Relatione de Tartarie per* JEAN LUGA *Religieux Dominique, de Tartares Precopites p. 15. & p. 19.* hinc annotare
„ *libuit*. Eorum potus, quem nominant Chimus & Boza, cũ
„ farina milii (forsã interdũ loco hordei) inebriat instar vini
„ nostratis: præparatur sequenti modo: Postquam equa pe-
„ perit, permittunt pullũ lactere per mensem, postmodũ ap-
„ plicant naso pulli frustula ligni acuminata, eum in finem,
„ ut quando pullus velit sugere, equa iisdem puncta eum
„ admittere nequeat. Interea ipsi colligunt lac, eoque
„ vas replent, in quo vinum aliàs fuerit (si tale habere
„ possunt) quod dum in vas reconditur, per linteum trajici-
„ tur, & vas postmodùm exactissimè obturatur. Huic
„ injicitur 20. vel 30. gr. hordei, cum cochieari oxygalæ
„ vaccinæ, seu lactis acidi vel ebutyrati, aut saltem pa-
„ rum fermenti. Interea necesse est, collocare vas istud
„ vel prope ignem, vel exponere idem radiis solaribus, ut
„ lac bulliat & benè clarescat, id quod spatiò 2. vel 3. septi-
„ manarũ evenit: quod si addatur tantillum vini potio erit
„ eò gratior. Lac ita benè depuratum trajicitur per linteum
„ purum, antequam hauriatur pro potu, qui præparatus tẽ-
„ pore vernali melior est omni eo, qui reliquis anni tẽpori-
„ bus cõficitur. Hæc potio longè durabit; tantũ enim lactis
„ novi semper denuò infundi potest, quantũ exauritur. Ob-
„ servandum & hoc, quod si lac per seipsum satis acidum
„ fuerit, non opus erit oxygalam vel fermentum addere,
„ sed sufficiunt hordei grana: utque magis tutò procedatur,
„ in distinctis vasculis instituenda est præparatio. Potest
„ enim quibusdã infundi nodulus ex radicibus violarũ aut
„ foliorum coriandri. Decies quotidiè equæ lac emulgetur,
„ dum ea intereà optimis herbis nutrienda est. Potio hæc est
„ admodũ salubris, & magno emolumẽto iis, qui sũt impo-
„ tẽtes. Semina coriãdri meliorẽ habent saporẽ ipsis foliis.
Hactenus Autor Gallus, in quibusdam nonnihil obscurus.

§. 8. Post assumta esse inspirata, quæ potentiarum Hippocraticarum proportione & temperaturam in succis machinæ nostri corporis hydraulicæ turbant, *supra §. 2.* dictum fuit. Tota namque atmosphæra, quam nos reciproca respiratione attrahimus, copiosissimis particulis, insignibus facultatibus Hippocraticis salinis pollentibus, & quasi tot diversis fermentis, imprægnata est. Notum est, non vitrioli tantùm caput mortuum aeri expositum, de novo singulari spiritu acido imprægnari, sed etiam terram tàm nitri quàm aluminis exhaustas semel, aeri expositas, post aliquot annos novum nitrum vel alumen suppeditare. Hinc aerem non sine ratione, oculari eoque firmo experimento confirmatus, plenum sale Hermetico universali, in distinctis matricibus determinationes varias suscipiente, statuit ROCHAS *Tr. Observat. novell. des eaux. minerall. c. 1.* Nam & duris metallis in aere quis statuerit incunabula, & tamen minera plumbi Anglica ante multos annos exhausta, ab aere novo plumbo imprægnatur, teste BORRICHIO *ad Bartholinum in hujus Epist. 92. Cent. 4.* Idem fit cum scoriis stanni ab igne depauperatis, per aerem denuò fœcundatis; vid. *Histor. de Singularit. Natur. d. Anglet. p. 16.* uti etiam bismuthi vena Misnensis inanita, aeri exposita argento denuò nonnihil locupletatur. Antimonium fixatum ad volatilem tamen revertitur naturam, aeri ubi fuerit expositum. Vegetabilia similiter nonnulla, quæ inter principaliora sunt bulbus scyllæ marinæ, uti & aloe Hispanica in conclavi suspensa, ex aere solo vegetantur, crescunt & ad tempus adolescunt; non minus quàm viperillæ, araneæ & scorpiones ex aeris suctu, vitris arctè inclusæ, vitam trahunt; Quæ non fermenta impregnant aerem tempore veris, dum putris gleba resoluta exhalat copiosissima salina miasmata, admodùm fermentativa, quæ massam nostram sanguineam de novo quasi inspirato fermento animat, ut hac occasione annosi & clandestini morborum fomites potenter subinde exardescant. Hyberno tempore sale subtili acido, de armoniacali forsan natura, aerem plenum esse, persuadent faciei, labiorum & manuum contractæ asperitates & superficiales fissuræ, lotione urinæ aut saponis acris, tanquam contrario alcali curandæ. Fermenta locorum endemica, aut interdum epidemica, salinæ omnia nunc acidæ nunc urinosæ naturæ, quò & omnia pertinent contagia in distans operantia, aeris amplo sinu foventur. Hic ergò inspiratus, quas non ataxias & dyscrasias in massa sanguinea, ejusque potentiis Hippocraticis, item in aliis humoribus particulis suis salinis fermentativis inducet.

§. 9. Intemperatas ergò, & ita altero extremo excedentes istas potentias nos lædere asserit HIPPOCRATES. Hinc enim tot frequentes febrium effervescentiæ, tot tormenta ab acido vitioso inducta, tam variformia affectus hypocondriaci & Protei scorbutici symptomata, nunc caloribus nunc horroribus comitata. Curam ob id talibus, quæ intemperatas, & à legitima crasi degenerantes potentias in justam temperaturam restituere valent, instituendã monet; *tunc enim humores acres crudos dictos, ex permixtione & tẽperatura mutua non calidi aut frigidi simpliciter additione & subtractione, blandiores redditos, coctos & denuo naturales fieri.* Idque monstrante viã natura, in defluxionibus tam

tam ad nares, quàm ad oculos, aut ad fauces, unde anginæ, erysipelata, peripneumoniæ, &c. oriantur, apertum demonstrat *cit. lib. ſ. 31. 32. & 33.*; quæ quatenus tenues & acres nos lædunt, & hujus acrimoniæ ſenſu ardorem & interdum inflammationem inducunt; *reſtituuntur autem & curantur, „ubi temperatæ fuerint & concoctæ, & ab omni acrimonia li„beratæ, tunc jam & febres, & alia hominem lędentia ſolvuntur.* Temperaturam hanc ex permiſtione fieri aſſerit HIPPOCRAT. *c. l. ſ. 31. n. 25., ſ. 32. n. 13., & ſ. 35. n. 16.*, dum ſcilicet particulæ ſalinæ intemperatæ & conſpicuæ factæ, atq; exinde acriores redditæ, additione & interpoſitione aliarum particularum materialium, in ſpecie contrariarum ſalinarum, mutata figura & textura acrimoniam & corroſivitatem amittunt: qua ratione acidum acetum ſolutione lapid. cancrorum miteſcit, corroſione Saturni dulceſcit, imimprægnatione ſalis tartari ſalſeſcit.

§. 10. Rem ita ſe habere, conſtat ex eo, quod Mercurius ſublimatus ſapore ſuo exceſſivo ſeu acore corroſivo, non minùs quàm arſenicum, ſint lethalia venena; quæ tamen coercet aut copioſum lac epotum, aut butyrum largiùs aſſumtum, aut oleum amygdal. dulc. deglutitum, quatenus talia pinguia acoris corroſivi obtundunt, & quaſi inviſcant aculeos. Convenit etiam oleum tartari per deliquium hauſtum, quatenus hoc alcali fixum excedens iſtorum acidum deſtruit, & ſui complexu & permixtione in ſalſum temperatum tranſmutat, Mercurio depoſita cryſtallina larva, aut pulveris terrei facie ſeſe veſtiente, aut viva forma proſiliente. Non minus utilis eſt cryſtallus montana præparata, aut calcinata, quia hæc acidum abſorbet, iſtudque, dum in ſe ruit pro corroſione, concentrat, quo minùs corpori nocere queat: qua ratione ſimiliter æruginoſæ bilis, quam acidam valdè ſupra diximus, eadem cryſtallus eſt alexipharmacum, & choleram aut dyſenteriam exinde ortas pernicioſas curat. Eadem ratione creta, lac Lunæ, imò laterum coctilium pulvis, item ebur uſtum, corallia; & ſimilia, ardorem ſtomachi ex efferveſcentia acidi vitioſi cum regurgitante bile aliovè alcali ortum extinguunt, non frigore, ſed vi abſorbendi acidum, ſeu ut vocant, præcipitandi: qua ratione eadem, & caninæ appetentiæ ſunt remedia, quatenus acidum corroſivum temperant. Acida è contrà, ut ſpiritus nitri, vitrioli, ſalis, ſucci berberum, ribium, limonum, febrium ardentium & diarrhœarum, quas vocant, bilioſarum. Item ægrorum nimiis ardoribus debilitatorum ſunt ſolamina, quatenus ſalis volatilis bilioſi in ſanguine compeſcunt vim, quod ceu contraria tẽperant in ſalſum, & ita ab eodẽ inductã aut præternaturalẽ ſanguinis efferveſcentiã, aut nimiã ejus diſſolutionem refrænant, & blando coagulo compeſcunt. Et ſanè alterantium (nam de evacuantibus non eſt dicendi occaſio) omnium vis & efficacia in virtute temperandi aut exaltandi acidum aut alcali in genere, aut corrigendi ſpecificos alios ex iſtis vitiatis ſapores obortos, primariò conſiſtere videtur, non verò in calore aut frigore nihil cõſequenter, in iis ſcilicet morbis, ubi nihil *divini* ſubeſt. Quæ tamen non ita intellecta volo, quaſi omnem ſimplicium operandi modum comprehendant; in multis enim multa non parum differunt, cum v. g. opiatorum aliorumq; narcoticorum longè diſpar ab his ſit ratio, ſed quantum ad effectus ab Hippocraticis potentiis excitatos tantum pertinent.

§. 11. Hæc ut pateant ulterius, conſideremus à medicatrice natura ipſa propinatos julebos acidos, ex terra acidularum nomine ſcaturientes, quas non calore aut frigore aut humiditate proficuas eſſe, ad averrũcandos chronicos affectus, ex hoſte Tartaro præter naturam intus recepto & coagulato pronatos, in propatulo eſt conſideranti, ſpiritum acidum eſurinum iſtas aquas imprægnantem diſſolvere & abſtergere mucilaginoſas ſordes in primis viis, iiſque annexis viſceribus ſtabulantes, dum intereà ſe ſoluta in mineris ab hoc acido Martis vena abſorbet in ſapores vitoſos acidos, acerbos aliosque, ſalia ſylveſtria, aut excrementitia, item Tartarus reſolutus ab HELMONTIO appellatos, eosque ſecum fœcum nigrarum formam evacuat. Nam & ſimili ratione aut cruda ferri limatura, per ſe ſemper adſtrictiva, ſicut omnia Martialia, aut quicunque ex eo, ſine acido tamen exceſſivo, parati croci aut tincturæ, proſunt, quatenus excrementa & peregrina ſalia, ad ferrum, ceu adæquatum ſuæ activitatis objectum, accurrentia abſorbet, & ita ab iis illatas noxas in chronicis affectibus, obſtructionibus communiter attributis, emendat. Eadem vi ſaccharum Saturni, aceti acido non omnino ſaturatum, ſpleneticorum & hypochondriacorum & ſcorbuticorum acria ſalia, aceto ſæpe potentiora, dulcificando, non refrigerando, innocua reddit. Id quod longè clarius, dum chirurgum agit Saturnus, cujus artis quartum præbet fulcrum, dum non tantum cum Marte ſociatus in tincturam rubicundam internis ulceribus quarumcunque partium potenter medetur, ſed etiam ſolus externè variis ceruſſæ, minii, lithargyriorum, &c. lavatus formis, omnia ulcerum, etiam chronicorum & cacoethicorum, fermenta acida, alimenti partis in ſaniem corruptiva, ratione ſui Mercurii copioſi, pauciſſimo ſale aſſociati, promptè abſorbet & dulcificat, & ita non refrigerando, nec abſtergendo aut exſiccando, eadem conſolidat. Id quod ſimiliter de Veneris cadmia factitia & tutia aſſerendum venit, non minùs quàm de terra vitrioli dulci, ob egregium tam in vulneribus quàm ulceribus uſum balſamica quibusdam dicta. Sed charta nimis citò deficere, ſi de ſalibus *vel volatilibus* viperarum, cervi, hominis, cochleariæ, perſicariæ, vel fixis vegetabilium, vel ſpiritibus acidis mineralium, vel ſalibus ex duobus poſterioribus compoſitis, tartaro vitriolato, nitro tartariſato, arcano duplicato, item ſale ammoniaco, in ſpecie ſulphure metallico per ſublimationem, imprimis à colcothare imprægnato, dicere velim: quæ omnia non qualitatum primarum virtute, ſed ratione potentiarum Hippocraticarum & agere, & easdem corruptas in corpore corrigere, ferè per ſe patet. Modò obſervetur, quod tam ſtagmata mineralium acida, quàm alcalia vegetabilium fixa, ſint quidem abſterſiva ſordium, & correctiva ſuorum contrariorum, ſed ſimul ſtomacho inſigniter nociva; dum alcalia lixiviali ſapore fermento ſtomachi contrarientur, acidi verò ſpiritus corroſivitate ſua ipſi inſigniter adverſentur: ob id rariùs ſola, potiùs vel mutua conjunctione in tertium ſalſum abſterſivum & diureticum alterata, ſunt uſurpanda, vel additione alterius dulcificata (v. g. alcalia per ſulphur vel minerale vel vegetabile, quò elixyria parva, item balſamus Samech pertinent, acidi verò ſpiritus per ſpiritus volatiles ardentes) in uſum vocanda; ut talibus temperatis & temperentur exceſſivi noſtri ſapores, & ſi qui horum ſunt fomites, ſine leſione removeantur.

§. 12 Sed cùm omnes concretorum, in ſpecie vegetabilium, ſapores, ſingulares obtineant varietates, iiſdem nobis inſinuant, non ad ſolum acidum, aut urinoſum, aut ſalſum; ſemper & ſimpliciter reſpiciendum eſſe; ſed præter communes acris, amari, aut acidi rationes, uniuscujusque ſpecificum ſaporem ſemini appropiatum, & ex ſeminali concreti craſi, eo, quo *ſuprà c. 1. §. 7.* dictum, modo, oriundum, maturè conſiderandum eſſe, ceu appropriatum ſpecificis morboſis corporis noſtri ſaporibus, ex HIPPOCRATE infinitis, remedium. Non latuit hoc noſtrum HIPPOCRATEM, qui occaſione alimentorum medicamentoſorum hoc inculcat, *l. 2. de diæta ſ. 7.* ita diſſerendo *At verò ciborum ac potuum ſingulorum vim tum eam quæ ſecundùm naturam eſt, tùm eam quæ per artem acceſſit, hoc modo cognoſcere oportet. Quicumque igitur in ſumma dicere aggreſſi ſunt, aut de dulcium, aut pinguium, aut ſalſorum, aut alterius cuiuſdam conſimilis facultate, non rectè judicant. Non enim eandem vim habet, neque dulcia inter ſe, neque amara, neque ulla aliqua eiuſmodi: Multa enim ex talibus, quæ & alvum emolliunt & ſiſtunt, ſiccantq; & humectant. Similiter autem in reliquis omnibus. Sunt & quæ adſtringunt, itemque alvum movent, & urinam cient. Sunt qui neutrum horum faciunt. Similiter & ex calefacientibus ac reliquis omnibus, alia aliam facultatem habent.* Ex hoc enim fonte, ſpecifico nempe ſapore, omnis ferè ſpecificorum remediorum in morbis promanat efficacia, quod nẽpe chelidonium majus, ceu expertum, curat icterum flavum cochlearia ſcorbutum, quod myrrha aut ſabina Lunare mulierum tributum exigat, quod priapus cervi & ceti dyſenteriam, papaver rhœas pleuritidem, ſuccus ſtercoris equini colicam, tam virorum quàm mulierum, aliàs paſſionem hyſtericam, ſpiritus ſanguinis humani epilepſiam, caſtoreum variolas, lumbrici arthritidem vagam ſanent. Hinc namque cum HELMONTIO omninò aſſerendum videtur, *in ſimplicibus perfectam eſſe curam & ſanationem omnium morborum*, ut non opus ſit, ſemper ad ſublimiora provocare arcana.

§. 13. Communis equidem ſcholarum mos eſt, per ſapores expiſcari vegetabilium virtutes; ſed duplex in eo deprehenditur error: 1. Quòd, relictis Hippocraticis potentiis, per ſapores calores & frigora dimetiri in iisdem aggreſſi fuerint, tamquam proprietatum cunctarum opifices; cùm tamen qualitatum elementalium cum ſaporibus

nulla

nulla sit cognatio: 2. Quod specificos singulorum sapores neglexerint, & ita gustato communis saporis cortice, nucleū appropriati, & singularem in eo latentem energiam rejecerint; cum tamen hic ex propria eorum crasi oriundus, singulari ab eodem latantis facultatis sit index: ex specifica enim concretionis crasi, à semine oriūda specificæ simplicium dotes, eorumq; indices, specifici sapores, prodeunt. Unde & hanc crasin, ceu optimam rei partem simpliciumq; nucleum, in eorundem præparatione tam studiosè conservandum monet HELMONT. & ablatis aut trāsmutatis eum tegentibus nunc malignis nunc inutilibus scoriis, tanquam corticibus, in apertum protrahendum, ut *sexcentis* istis saporibus corpus nostrum infestantibus, ex dyscrasia potentiarum Hippocraticarum, & varia depravatione obortis, citò, tutò, & jucundè mederi queamus; in quo excellentia liquoris *AlKahest* miræ est commendationis, non tantum ab HELMONT. *Tr. Dispens. Modern.* §. 22. primitus prædicata, sed præterea quoque à STARKEY *Tr. Pirotechnie asserted. c. XII. p. 78.* propria experientia confirmata; qui scil. resolvit vegetabilia in primam eorum materiam liquidam, discriminans in iis omnes heterogeneitates, donec parvus liquor, crasin totius herbæ vel seminis integram in se continens, ab aliis separatus, sese seorsim conspiciendum præbeat. Nam in quàmplurimis aliis præparationibus, sive per ignēm fiant sive sine eo mediantibus solutionibus, aliisvè operandi modis, in specie fermentationibus, simplicium crasis & hinc operandi ratiò pro diversitate laborum additorum, aut separatorum, non parum immutatur, & alia quasi nova per artem ipsis imprimitur, ita ut talia chymica sæpissimè potius artis acquisita, quàm naturæ finitiva agant, idque imprimis minerali regno: Sic enim rhabarbarum cum sale tartari digestum omnem purgandi virtutem amittit: asarum in aqua bullitum, diureticum evadit, egregium tartarum febrium remedium; opium per acida virtute narcotica & anodyna omnino spoliatur: sal Tartari volatile vegetabilium venena, in specie napellum, levi digestione omninò corrigit, teste BOYLE *Experim. Philos. p. 136.* Mercurius vitæ vomituriens per sal Tartari fit catharticum per inferiora; per nitrum verò evadit bezoardicum: Luna per nitrum dat pulv. amarissimum, parva 2. vel 4 gr. dosi copiosè, absque ullo tamen nocumento, hydropicorum aquas educentem, facilè denuò in antiquum iners Lunæ corpus reducendum: Auri dura compages præcipitatur in pulverem tonitrualem, qui tamen per sulphuris acidum omninò obmutescit, pro basi auri diaphoretici Poteriani singularium virtutum remedii. Et quanta hic non possint adduci, nisi respiciendus esset finis.

DISSERTATIO VI.

VALETUDINARIUM INFANTILE,

à

MICHAELE ETTMÜLLERO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,

Pro Publica Perlustratione apertum,

Mense Majo, Anni 1675.

RESPONDENTE

GEORGIO HEINTKE,

Olsna-Silesio.

I. N. J.

PROOEMIUM.

S*I quis alius, certè ingeniosus per Ignem Philosophus & Medicus* HELMONT. *de tenera Infantum Valetudine est solicitus, dum nutritionem eorum non solum ad Vitam sanam, quin potius ad Vitam longam, nova paradoxaque ratione instituendam, docet. Meritò sanè: Siquidem mutabilis ista, & instabilis Vita nostræ conditio, utut communis sit omnibus hominibus, imprimis tamen infantibus propria magis esse videtur, quatenus sub tenera eorū constitutione, minusque valida viscerum structura, & fermentorum (speciatim istius, quod primæ ceu fundamentali inservit digestioni) nondum sufficienter exaltato vigore, quoscunque sub nutritione commissos errores graviter luunt, indeque fœcunda morborum suscipiunt semina, quæ per totum subinde Vitæ cursum perniciosos fructus progerminare solent. Utut enim sub pubertatis tempore genitalis vigor, fermenti ad instar singularis, sanguineæ massæ inspiratus, spirituosiorem in sanguine excitans fermentationem, & fermenta viscerum reliqua exaltans, contractas sub nutritione infantilli labes subindè auspicato corrigat, & quasi abstergat, ob id namque secundum* HIPPOCRT. l. 5. aph. 7. Epilepsia quibus ante pubertatem contingit, mutationem recipit; *confer.* Celsus l. 3. c. 24. *Nihilominus hæc ipsa superveniens alteratio, ad* Vitam sanam *suo modo conferens ad* longam *tamen reddendam hanc ipsam, inefficax & languida planè deprehenditur. Determinatur namq; universaliter Vita longa aut brevis, sanaque aut ægra, primariò pro indole seminis parentum*, & hinc secundùm alimentorum & climatum bonitates; *Ita ut ipse inevitabilis Vitæ terminus divinitus pariter ac naturaliter præfixus videatur, qui ex radicali vitæ seminalique primordio, secundum causarum*

sarum naturalium inviolabilem legem quibusdam brevius imminet, ab aliis longius abest, quousque scilicet primordiales in semine radicata potestates vitales se extendunt; quem amplificare mediis hactenus quidem cognitis & usitatis impossibile, *attingere, legitimo causarum effectuumque regimine* proclive, *pravenire ex perverso earundem usu* facile *possumus. Huc namque alimentorum & climatum imprimis facit bonitas malitiaque, atterens per morbosos affectus robur potestatum Vitalium, easque plus minus enervans, adeoque & brevius & arumnosius reddens Vita curriculum. Horum insultus refrenare quidem nonnihil valent regula diatetica, & rerum non naturalium rigorosum regimen: sed ad istum vita terminum vix exacte sanam conservabunt vitam, nedum ut fines ejus ulterius queant extendere; adeo ut frustrà sit* CLAUDIUS DEODATUS, *dum in suo* Pantheo Hygiast. *ad* 120. *annos per diatetica media salubriter Vitam producendi rationem docere nititur. Longè alia enim pro Vita longa indaganda sunt remedia, talia scilicet, qua vita radicem ex seminali primordio oriundam, in sanguine ceu parte primigenia explicatam, & in specie in parte ejus sulphurea ceu principio activo, h. e. ut aliàs explicant, in calido nativo & humido radicali fundatam, attingant, eam quantum possibile sartam tectamque partim conservent, partim balsamica quadam virtute ab omni alteratione destructiva praservent, adeoque primis nostris constitutivis, ut loquitur* Helmont. Tr. Arbor. Vitæ, *assimilari vel adjungi queant. Qua imprimis ex Vegetabili regno, ceu medico inter animalia, & ipsa in radice breviter caduca; & mineralia ceu nobis incompatibilia, propriè investiganda docet prafatus* Naturæ Consultus, *& ex cedri incorruptibili ligno hauriendo monet, cui alii balsamicam* juniperi *fruticem*, Terebinthum *alii, substituunt. Sed quàm pauci hic desideratam obtinere possunt Phyllidem, cùm & ipse* Arcanorum Monarcha PARACELSUS *cespitasse in hoc puncto graviter non paucis videatur. Si ergò ad vitam longam pertingere non aquè liceat quibusvis, saltem sanam hanc ipsam pro viribus conservare annitamur. Cum vero causas inter, propter quas tam brevi termino circumscribitur nostra vivendi atas, simulque tot morborum arumnis continuò comitata decurrit, vix graviores inveniantur, ut ex suprà dictis vel sponte patescit, quàm* Parentum plus minus morbosorum character hæreditarius, & *hinc* perversa puerorum nutritio, *ita ut hac posterior unicus ferè sit fons, ex quo tantùm non omnes infantiles morbosa arumna largiter scaturiunt, ac subinde toto vita cursu pertinaciter agros affligunt; ob id affectu infantilium, ex erronea nutritione enascentium, & causas, & curandi, pariter ac pracavendi rationes, breviter hac vice delineare est animus: cui cœpto* Divinus Archiater *clementer assistere velit.*

V. eleg. Epist. de secretis operibus artis & naturæ in naturæ miraculis expertissimi Adeptorum Rog. Baconis, c.7.

CAPUT I.

Historiam Nutritionis Infantum, morborumque eorum tunc temporis frequentium, recenset,

§. 1.

Simul atque in lucem editus est fœtus humanus, ligatoque funiculo umbilicali probè ablutus, lecto reconditur, ut collectis in utero materno recrementis excretis aptior fiat pro nutrimento Lactis, ex mammis vel maternis, vel ad id conductæ nutricis emulgendo, Quo ipso, loco potus utplurimum sustentatur, eoque ob id frequentiùs propinato, adeò ut teneriores primis post partum mensibus subinde omnibus bihoriis, post 3. vel 4. menses sexies aut septies, postmodum bis terve sub uno quoq; solis circuitu lactetur. Hoc lactis Potu sustentatur utplurimum annuo spatio, à quibusdam etiam biennio, rariùs triennio, utut ultimis mensibus etiam potui locis patriis usitato sensim assuefieri soleat, donec perfectè à lactis usu removeatur, adeoque, ut dicunt, ablactetur.

Nutritio fœtus cum Lacte.

§. 2. Cum hoc lactis liquido & quasi Potulento nutrimento sociare solent esculentas pultes, bis quotidiè ad minimum, etiam sæpiùs si adolescant magis magisq; easdem propinando, ex farina utplurimum triticea aut secalina puriore, & lacte vel aqua paratas, quas nutrices quædam priùs in os proprium ingerunt, cum saliva propria colliquefaciunt, postmodùm in infantum buccas intrudunt, sub finem mammam præbendo, ut superventu lactis diluatur probè, & ità faciliùs, ut sperant, concoquatur.

Et cum pulte.

§. 3. Sub hoc nutritionis cursu frequentissimis tenelli obnoxii sunt ægritudinibus, quæ & ipsæ post ablactationem non statim desinunt, quin interdum facta ablactatione demum se produnt, ob errores circa nutritionem commissos. Primitùs intestinorum tormina frequentissime cruciant illos, cum quibus excreta alvi à consueta flavedine subinde deflectunt & obscuriori colore, subinde viridi omninò, porraceam vocant Practici bilem, tincta apparent: quin & cum hoc peregrino colore (rariùs sine eo) eodem ipsa non in debita fluida æqualiter permixta consistentia cernuntur, sed in parvos quasi grumulos discerpta (mulieres dicunt, *es gebet von inben Wiegehac Ktes, oder Wie gebac Kte Eyer,*) procedunt: præter quas vitiosas excretiones & copiosior alvi fluxus seu diarrhœa non rarò eos delassat. Juxta has passiones & vigiliæ pertinaces maximè necessariam junioribus somnolentam quietem tollunt, aut interrupti pavores eandem turbant prodromi scilicet gravioris mali epileptici, cui vel maximè ista ætas est obnoxia, sive interiores abdominis tantùm convellantur partes & thoracis, (quod nostrates vocant *epilepsiam in ventre*) sive externa simul concutiantur membra: Hypochondriorum præterea flatulenta intumescentia, tumorque præcordiorum angustat eosdem, non minùs quàm difficilis respiratio, tussisque perquàm vel ex eo molesta, quòd aut nesciant aut nequeant rejicere ea, quæ ad tussim proritant, nisi repetitus vomitus spontè natura vitiosa auspicatò eliminet Utut autem viscerum & membrorum mollis extensilitas aptissima sit pro uberiori augmentante nutritione, crebrò tamen exarescunt potiùs, aut deficiente nutrimento atrophia laborant, aut nutriantur licet, vitio tamen hujus nutritii succi parva non rarò efflorescunt tubercula, in ulcera saniosa & cutaneas partes instar favorum in mellificio exedentia, aut tineæ instar cranii tegmina erodentia: quibus malis nec linguæ artificiosus musculus, nec palati concamerata structura, carent, quin ulcusculis aphtis appellatis infestentur. Ut nihil dicam de febribus variis, in specie lentis item de variolarum & morbillorum contagioso insultu, musteum tenellorum sanguinem, non minùs quàm paulò adultorum magis, febrili turgescentia & tantum non effervescentia turbante. Supervenit tandem & dentitio dolorosa eadem, & pessimorum symptomatum concitatrix; non secus ac intertrigo, seu cuticulæ tenerrimæ hinc inde facta excoriatio. Ac ne malorum aliquid desit, Lumbricorum incondita turba, quibus non malis mulctat infantes? in intestinis qui hospitantur, dum Crinones seu capillares vermiculi intercutanea loca catervatim inhabitant.

Morbi infantum præcipui.

§. 4. Talis tantaque malorum strages imminet pueris, ut rectè cum PLINIO *in Prœm. Lib.* 7. Hist. Natural. *dicendum sit:* „à suppliciis vitam auspicatur homo, unam tantum ob culpam seria, quia natus est; *aut asserendum cum sapiente* SOLONE: *homo est putredo in exortu, bulla in omni vita esca vermium in morte.*"

Humanæ Vitæ miseria.

CA-

CAPUT II.

Originem Morborum Infantilium, declarat.

§. 1.

...ha respiratio multum habet in recessu.

NOn absque præmeditata ratione miratur HARUEUS *de Generat. animal. Exerc. de Partu p. m. 501. qui fiat, quòd fœtus non tantum ultimis gestationis mensibus in utero, sed etiam tandem extra uterum, dum membranis adhuc integris est opertus, & etiamnum in aqua sua manens, per aliquas horas citra suffocationis periculum superestes sit idem tamen secundinis exutus, si semel aerem intra pulmones attraxerit, posteà ne momentum quidem temporis absque eo durare possit, sed confestim moriatur?* Est æquè, si non magis, mirabile videri possit, quod fœtus ex tam subitanea, adeoque apparenter periculosa mutatione, quam subit. simul atque ex claustris vapidis uteri materni in liberum apertumque irrumpit aerem, non statim graviter & ferè lethaliter ægrotet? quidni enim loci calidi cum frigido, humidi anxiosique æstuarii cum aura sicca patulaque permutatio, & ab aere in pulmones primò irrumpente, & inde succedente reciproco respirationis negotio, maxima in sanguine facta mutatio, totius corporis sensibilissimam inducat alterationem? Tantam sanè, quantam post primam hanc inspirationem usque ad ultimam expirationem per totum vitæ cursu vix perferre videtur animal. Hæc ipsa tamen, quam tunc suscipiunt corporis mutatio infantes, non ad ejus destructionem, sed perfectionem potiùs, tendit. Plus sanè in recessu habet operosum respirationis negotium, quàm ut vel fulignium explosioni, vel sanguinis simpliciter refrigerationi, vel hujus saltem circulationi, vel soni formationi inserviat; modò attendamus mirabilem aeris naturam & effectus, simulque nexum respirationis cum Vita, ita ut quamdiu extra uterum vivimus, tamdiu etiam necessariò respiremus, & contrà. Scilicet ad sanguinis perfectionem & spiritualscentiam vitalem primariò tendit hic aeris suctus, ita ut hujus medio attenuetur & resolvatur sanguis in pulmonibus, & imprimis ejusdem sulphur hoc modo quodammodo resolvatur & volatilisetur, quo sub aucta fermentatione in Corde cum salibus sanguinis volatilibus coeat in Gas spirituosum volatile, seu spiritus vitales, calidos, & probabiliter lucidos, ac ita sanguis quasi accendatur. Quod cùm rite fiat primitùs in fœtu, dum utero materno egreditur, non potest non ex debita perfectione sanguini tunc primitus inducta, adeoque ejus majori spiritualscentia & intensiori incalescentia ex aucta ejusdem fermentatione, cum rapidiori per omnes meatus circulo, & uberiori spirituum animalium proventu, indeque organorum corporis quorumcumque ad motum singulari nisu, fœtus quasi noviter aut propriè animatus reddi, & vita perfecta animali dotari, qui antea in uteri materni claustris saltem plantæ cujusdam, aut zoopyti, vitam egisse videtur. Occultum nempè vitæ cibum in aere contineri, sublimiorum naturæ scrutatorum communis fert sententia; idque ratione salis sui, ut sic dicam, mirabilis, quæcunque penetrantis, resolventis & volatilisantis, atque universalis quasi solventis. Unde tanta respirationis ad Vitam emergit necessitas, ut quæcunque animalia, simul atque ex ovis semel eruperint, aeris pernecessario victu nunquam carere possunt, ipsis etiam insectis eodem indigentibus, non secus ac pisces, aquarum licet incolæ.

Quare infantes omnes non æquè Lac matris perferre possint.

§. 2. Cum ergo ad perfectivas potiùs, quàm destructivas alterationes pertineat dicta fœtus singularissima passio, quam primo in mundum ingressu suscipit, saltem hæc ipsa rationem videtur subministrare probabilem, qui fiat non rarò, quòd matres quædam cachochymicæ, & in specie nostrates scorbuticæ, quos in utero feliciter gestarunt, & optime lacteo nutrimento aluerunt fœtus, postmodum facta exclusione citra periculum lactare ipsæ nequeant, quin potiùs, si eosdem sanos conservare velint, conductæ ad id nutrici committere necesse habeant, qui aliàs sub proprio matris lacte, eo nempè, ex quo ipsæ partes corporis primò coaluerunt, adeoque iisdem appropriatissimum sit continuo ploratu, torminibus, non rarò quoque supervenientibus epilepticis insultibus, aliisque variis pathematis, non leves ægritudines testentur, subindè ad mortem terminantes: quæ omnia alieno lactis superveniente suctu successivè evanescant, & non rarò cum optimo infantis habitu permutentur. Solutionem hujus dubii subministrat præfata sanguinis & totius corporis per inspiratum aerem alteratio, sub qua ipsa sanguinis citatiori fermentatione turgescit, & ab inspirato aere resolvitur, unde simul morbosa semina, sub nutrimento lacteo in utero matris communicata, excitantur, & ceu fermenta exotica partim sanguinis Crasin vitiant, partim alios à sanguine dependentes succos, in specie lympham & bilem, alterant, aut ipsum stomachi fermentum protopepticum inquinant, unde successivè largè morbosorum affectuum segetes progerminant: Idq; eò magis, quò amplius simili, inquinato nempè à morbosa matre, lacte nutritur infans, & ita seminibus morbosis, nempè igni oleum, aptissimum se multiplicandi subjectum subministratur. Simile ferè hìc evenit atque id, quòd tempore verno sub renovati quasi aeris inspiratione adultis etiam crebriùs accidit, ut scil. eodem tempore latentia & anteà sopita morborum semina quasi evigilent, & varios affectus & corporis passiones, ceu tot flores, protrudant. Maturè ergò à mammis propriis abigant necesse est matres tales suos fœtus, & alienis in tali casu tradant, pauperculis licet mulieribus, modò sub moderata diæta, & laborum continuato exercitio, sanæ magis & vividæ existant, ut temperatò & salubri tali lacte opprimantur morbosa fermenta, imprimis salino scorbutica, & corrigantur sanguinis dyscrasiæ, quo constans & firma magis exinde conservetur sanitas. Ex hoc ipso etiam ratio indaganda, quare infantes, speciatim nostrates, recens nati, subinde tertio aut quarto à partu die efflorescentia cutis miliari purpurea, Germanis *der Friesel* dicta, affligatur, quatenus scil. ex respiratione facta Massa sanguinea intensiori fermentationis gradu agitata, salia heterogenea præcipitando separat, & ceu feculentias non rite miscibiles ex suo misto extrudit, quæ ipsa seroso latice, ceu communi nutrimenti & excrementi vehiculo, imbibita, occasione balnei in recens nato instituti, & promotæ hac ratione liberioris perspirationis, ad corporis peripheriam, in specie glandulas intercutaneas miliares, deponuntur, ubi cum rubedine, pruritu, & aliquali subsequente excoriatione seu cuticulæ desquamatione, pedetentim exhalant. Reverà purpuræ nostratis origo ex scorbutica affectione matrum originem ducere videtur, cujus productum, inter alia pathemata, & purpurata hæc existit efflorescentia.

Excreta infantum naturalia.

§. 3. Monitum fuit supra §. 1. ex spiritualscentia majori sanguinis ab inspirato aere promota, indéque spirituum vitalium & animalium concitatiori impetu, in organis quibusvis insignem ad motus nisum excitari. Exinde namque originem ducit, quod fœtus recens editus non tantùm artus validè moveat & vibret, adeòque digitos variè inflectat, sed quòd in specie urinam brevi post per urethram emittat, crebriori vomitu cruditates stomachi ejiciat, & alvi recrementa varia protrudat. Quæ ipsa in utero nunquam naturaliter excernuntur; adeò, ut certum signum fœtus in partu, ex labore & nimio conatu mortui, referatur (VELSCHIO *de Ægagrop. Diss. 2. p. 61. cur. 6.*) si meconium seu alvi excrementum, antequam fœtus prodierit, emittatur; ut ut contrarium huic asserto exemplum reperiatur apud

RU-

RULANDUM *Thes. Curat. Empir. p.* 300. *f. cent.* 3. *c.* 66. Sternutare etiam interdum fetus recens exclusus observatur, dum ex membrana narium irritata, nervis intercostalibus per consensum connexionis affectis, etiam convulsiva partium, quibus inseruntur, sequatur commotio & concussio. Hæc ipsa tamen omnia, cùm opera potiùs sint naturæ, quàm morbosa symptomata, ob id propiùs ad affectus præternaturales accedamus.

Capita generalia cautarum morborũ infantum.

§. 4. Causas ergo generales dum evolvimus affectuum infantilium supra enarratorum præternaturalium, duæ principaliores se offerunt, unde omnes supra memorati affectus primam nanciscuntur (excluso tamen semper vel vitio parentum hæreditario, vel aliunde hausto fermento contagioso) originem; nempè obstinat *retentio excernendorum*, & perversa *ingestio nutriendorum*; ibi quidem eminet fœcum primarum viarum, & in specie *Meconii suppressio*, & hinc insensibilis *transpirationis occlusio*; hic verò primariò se offerunt *Vitia Lactis & Errata Pultis*.

Cap. 1. retentio meconii.

§. 5. Feces primarum viarum quod attinet; præter ventriculum, albicante plus minus lentaque materia refertum, pituitosa & flava, interdum variegata, recrementa intestina tenuia occupant; sicuti in crassioribus excrementa duriora, crassiora, & quasi picea ex viridi nigrescentia, papaverculum seu meconium quibusdam appellata (utut meconii vox generaliter HIPPOCRATI *de Vict. acutor. f. 96. nu. 9. quod primum natis exit excrementum*, denotet) hospitantur, & omnia ex nutrimento, per os sub formatione & nutritione fetus in utero hausto, genita sunt. Hæc ipsa maturè ex corpore infantis expurganda sunt, ne retenta diutiùs aut pertinacem alvi obstructionem inferant, aut lactis nutritivi distributionem impediant, aut sub distributione per intestinorum gyros idem corrumpant, & æruginoso virore tinctum ad corruptionem disponant, aut intestinis pertinaciter adhærendo, & acrimonia acida rodendo, tormina crudelia inducant. Constans sanè Practicorum est sententia, frequentissimum atrocium torminum, ut & epilepsiæ, esse fomitem feculentiarum harum diutina nimis retentio, & hinc in deterius corruptio; sicut & Icterum tertio aut quarto die à partu infantibus supervenientem, imò ipsis interdum connatum, ex harum quisquiliarum fonte non inepte alii derivant. Ipsa Natura provida ordinaria lege brevi à partu vomitu pariter & secessu hæc ipsa feculenta quantocyus ex œconomia animali proscribit, etiam antequam aliud quid moliatur, præmonstrans his ipsis viam ministro medico, quid sub tardiori ejus conatu ipsi agendum sit? Præ cæteris meconium malè audit, idque suo merito, acidum nempe præternaturale est, quod in ejus recessu peccat. Cum enim oriatur ex nutrimento fœtus in utero quasi lacteo, nil aliud esse videtur, quàm crudior caseus, a reliqua nutritiva substantia sequestratus & quasi præcipitatus, qui ipse acorem à stomacho semel conceptum plus minùs retinere solet, indeque occurrendo bili in intestinis cum eadem in obscurum ex nigro-viridescentem colorem coit, & pedetentim mora in intestinorum cellulis diuturniori coagulatur firmiùs: quæ ipsa mutatis mutandis & reliquis recrementis accomodari possunt.

Cap. 1. Transpirationis occlusio.

§. 6. Pergo ad insensilis transpirationis morbosam in infantibus occlusionem, cujus quanta in omni vitæ genere & statu sit necessitas pariter & quantitas, eleganter docuit SANCTORIUS in *Medicina Statica*, adeò ut corpus nostrum in continuo fluxu constitutum atmosphæram certam ubique in ambitu circumfundat. Præ cæteris infantes, cùm copioso sustententur nutrimento, ob id necesse est, copiosè quoque transpirent, partim ut nutrimenti tam universalis seu remoti, Massæ sanguineæ, quàm particularis seu proximi hinc indè distribuit, puritas ab omni vel heterogenea vel effeta feculentia, partibus non assimilabili, sarta tectaque conserventur: partim si quid fæculenti sub nutritione enatum ipsis commistum fuerit, ex partibus solidis eliminetur. Jam verò infantum corpora ordinariò quasi crusta aut lanugine viscida & glutinosa obducta esse solent, ex liquore nutritivo, in quo innatant, successivè cutis extimæ regioni adhærente, à qua ipsa insensilis halitus effluxus insigniter impediri solet. Retenta ergo talia transpirabilia in massa sanguinea si coacerventur, hujus æquabilem turbant fermentationem, & ad febres ordinariò disponunt; sin verò sub poris cutis deposita hæreant, corruptionem subeunt variam, & cùm salinæ simul esse soleant prosapiæ, & salso sapore, adeoque composito, sint insignita, plus minùs licet, (vid. TACHENIUS *Hippoc. Chym. p.* 78.) facilè acrimoniam intensam vel salsam simpliciter, vel, idque utplurimum, salso-acidam contrahent; unde digestione particulari seu privata partium subcutanearum turbata, cutanei affectus efflorescunt, alterato & corrupto ab illis retentis nutrimento earum proximo, & pessumdato plus minus fermento istarum partium digestivo. Quæ ipsa eò promptiùs eveniunt, si & ipsum transpirabile ex nutrimento minùs temperato oriatur, sive propria culpa tali, dum in se ipso acrius, salsius, aut facilè acescibile, aut aliàs plus minùs vitiosum extiterit, sivè digestionis primæ errato, vel non corrigentis nutrimentum minus adæquatum assumtum, vel ipsum acore præternaturali inquinantis, tale redditum fuerit. Quod si verò temperata magis pinguiaq; extiterit transpirabilia retenta, adeò ut minus ad acrimoniam salso acidam degenerare queant; cohibita tamen partim propria natura, partim tepore loci humido, in infantibus semilacteis ad putredinem ruunt, ex emergente tunc alcali d struente acidum, qua occasione larga animalculorum variorum seges successivè emergere solet.

Cap. 3. Vitia Lactis 1. alieni.

§. 7. Erat hæc excernendorum retentio, ad nutriendorum vitiosam pergo ingestionem, ubi primariò se offerunt *Lactis vitia*: quorum primum est, si fuerit *alienum*. h. e. dum non à propria matre tenellis porrigitur mamma, sed nutricibus hoc negotium committitur. Quod ut pateat clariùs, præsuppono, 1. fetum in utero materno nutriri non solùm per umbilicum, sed simul etiam per os: vid. *Dissert.* SEGERI *de Hipp. Orthod. & Democr. Heterod. in Nutrit. fetus*, it. CL. de la COURUEE *Tr. de nutrit. fetus in Utero*, it. HARUEUS *de Generat. Animal. Exerc.* 58 *it.* 56. *& Exerc. de humor.* 2. Nutrimentum utrobique non esse sanguinem, sed lac seu chylum lacteum, cum sanguine per arterias (cùm aliæ nondum repertæ sint viæ, in vaccis licet lactantibus instituta fuerit inquisito anatomica) ad uterum delatum: vid. præter *loc. cit.* NEEDHAM *Tr. de format. fet. cap.* 1. 3. Lac mammarum & ipsum reverà esse chylum, in mammarum glandulis secretum, & ductibus particularibus exinde ad papillam delatum: vid. DEUSINGIUS *de Lacte*, & CHARLETON *Exercitat. de Galaxia*. Jam verò unicuique mulieri suum proprium est lac, seu specialis lactis proprietas ac idiosyncrasia, (ut taceam lac diversum in una mamma observatum fuisse ab eo, quod erat in altera, à LYSERO *Observ. XI. annex. Cultro suo anatomico*,) orinda ex speciali fermenti digestivi stomachalis differentia, (nam hoc in unaquaque specie magnam subit latitudinem,) secundùm quod, ut in unoquoque individuo, tam naturaliter quàm præternaturaliter constituto, distinctus est appetitus, ità etiam distincta digestionis est ratio, eorundem licèt assumtorum. Diversum ergò lac mammarum nutricis à lacte uterino matris, in stomacho infantuli, ipsi aliàs non assueti, (cùm consueta longo tempore, licèt deteriora, insuetis minùs molesta esse soleant, HIPPOCRATES *f.* 2. *aph.* 50. indeque ob intimam symbolizationem assumendorum è fermento) non potest non subire corruptionem, & lædere insigniter

ter digestionis primæ arduum negotium, quin & distributum ulteriùs ad Massam sanguineam, heterogeneitate sua turbare hujus crasin, & fermentationem Vitalem, antequam successivè stomachi fermento alterato, & sanguinis crasi immutata, conveniens magisque homogenum fiat nutrimentum, cùm generalis stomachi digestio prosit quibusq; singularum digestionum coquinis. Instituantur licet varia lactis examina, bonitatisque ejus scrutinia, fallax tamen est, quod ex consistentia, colore, sapore, pinguedine, &c. judicare volunt Practici, cùm insensilia utplurimùm sint vitia, quæ lactis corrumpunt miscelam, (ut non tantum in seminibus morbosis cum lacte transplantatis, sed in specie vitiis moralibus, per lac insensibiliter communicatis, est manifestum) adeò ut revera lactis conditiones & vires metiendæ sint ex sanitate bestiæ, vita ejus & Cibis; vid. HELMONTIUS *Tr. sextupl. digest.* §. 74. Cùm verò nutrices adscititiæ sint utplurimùm pauperculæ, & quibuscunque eduliis subinde latranti respondeant stomacho, vix fieri potest, quin & Cacochylia, & inde oriunda Cacochymia, laborent. Morbosæ hæ proprietates naturales uti per lac communicantur à nutricibus, ita non minùs etiam morales, de quo meritò conqueritur HELMONTIUS *Tr. Infant. Nutrit. p.m.523.* cùm legitimo sensu verissimum sit illud GALENI, quod mores sequantur temperamentum corporis: sic puella ver.g. observata fuit admodum siticulosa, ex nutrice bibacula, à DEODATO *Valetud. p.26.* Cùm & brutales proprietates & mores cum lacte in infantem penetrent, ac in vitam perseverent, ut in pueris à Cervæ, item à capræ lacte nutritis observatum fuit. Sed hæc cùm minùs faciant ad scopum nostrum, ob id vel summis labris ea delibasse sufficiat. Quæ ipsa de lacte ex chylo elaborato explicata hactenus, fortiùs adhuc eos stringunt, qui ex sanguine lactis fontes derivant. Consultissimum ergò fuerit, ut matres sanæ, vel non admodum morbosæ (tali enim in casu observanda venit thes. 2. sup à explicata) proprios nutriant fœtus; de quo vid. SENNERTUS *Tr. de Morb Infant. P. 1. c. 1 qu.*

Vid. Rejes campum Elys. quæst. 47. pag. 586.

An loco lactis aliud nutrimentū conveniat.

§. 8. Hæc ipsa simul ostendunt, quàm aliena sit à vero eorum opinio, qui consideratione facilis corruptionis lactis in infantulis, indeque natorum variorum malorum, alio potiùs nutrimento quàm lacte tenellos cibare & educare malunt, adeoque vel hordeata juscula, vel ex crepatura hordei, additis vitellis ovorum, emulsioni similem misturam, vel juscula avenacea, vel amygdalarum emulctum lacteum succum, aliudve simile substituunt; quò etiam nutrimentum HELMONTII pro pueris *Tr. Infant. Nutrit.* pertinent, ex pane tantisper cum tenui cerevisia bullito, cum melle. Siquidem nec frustra, nec sine prægnanti ratione, aut ornatus saltim gratia, mammæ mulieribus, & in iis mox post partum Lac, non secus ac reliquis brutis terrestribus, uti & quibusdam aquatilibus, concessum fuit à Natura, quin hæc ipsa potiùs digito quasi intento hanc fetuum nutritionem monstraverit. Hinc aves mammis carentes earum defectu grana deglutita, & in ingluvie aliquali mora macerata, ac ita ad fundendum citiùs lacteum suum nutrimentum prædisposita, evomūt, denuò pro meliori pullorum sustentatione. Tenerior siquidem infantum est stomachus, minusque exaltatum fermentum eorum digestivum, unde quæcunque ferè ingesta laboriosam saltem, si non & defectuosam, penitùs redderent digestionem, quæ facillima & summè nutritiva erit, dum lac ceu chylus, jam ante in nutrice elaboratus, ipsis suggeritur; talis scilicet succus, ex quo & primitùs machina eorum corporea constructa fuit, & ipse fetus jam in utero sustentatus, & quem ceu jam consuetum facillimè digerere & concoquere potest. Quod si quædam ex lactis alteratione in infantibus metuenda erunt pericula, ea sanè in se sunt facilè corrigibilia, modò maturè & legitimè iisdem occurratur: Unde & rarissima eorum observata fuerunt exempla, qui defectu nutricum feliciter adoleverint.

Vitia Lactis 2. Morbosi.

§. 9. Nam sive nutrix sive mater sitienti satisfecerit puerulo, nisi sana vegetaque gaudeant corporis œconomia, indubitatum est, morborum semina radicesque firmissimas in eum, tanquam per medium fomitem, transplantari. Lithiasin per nutricem in puerum derivatam, notavit HELMONT. *Tr. Nutrit. Infant. ad V. L.* Lue venereâ per matres infectas puellas inquinatas binas observavi in Nosocomio Patavino: Nutrices habitus serosioris affectus catarrhales proclives reddere, quos nutriunt infantes, compertum est: Scorbuti labes multiformis per mammas propagari in sugentem, nemini mirum, quum contagiosa ejus indoles sit notissima. Sed res ipsa cùm loquatur, quid opus ulteriori diductione? Quin etiam sana licet in proprio corpore deprehendatur nutrix; si tamen propriæ constitutionis causa, idque ex rationis peculiaris in stomacho digestionis, vel serosioris & salsioris sanguinis constitutionis, vel certæ in glandulis mammarum texturæ; serosius, acrius, aut salsius, aliovè modo minus conducens infanti lac colligat, etiam citra suggentis noxam id propinari nequit, quin nutrimentum tale, ipsi minus appropriatum, hostile & inimicum evadat.

Vitia Lactis 3. nimis nutritivi.

§. 10. Sed utut sanissima etiam sit mater vel nutrix, tamen tenello infantulo ipsum lac probè excoctum, crassius, spissius, adeoque uberioris nutrimenti, non æquè primo statim haustu convenire vel ex eo fit manifestum, quod in utero materno adhuc conclusus fœtus nutrimentum lacteum per os hauriat admodum subtile, perque duplicem chorii & amnii membranam probè filtratum & depuratum, quo teneriora faciliùs perluat abdominis viscera. Ob id provida mater natura post partum in salutem edidit fetus non statim lac perfectum pinguius & spissius subministrat, sed præmittit Colostrum, h. e. serosiorem tenuioremque Chylum, ut hic ipse minùs stomacho facessat negotii, quin potiùs serositate salina abstergat blandè stomachi mucum, intestinorumq; sub gestatione collecta recrementa expurget, ac virtute diuretica organa urinaria probè eluat, ut ita supervenienti successivè alimentoso magis lacti facilitetur digestio, & impediatur facillima ejus corruptio, cùm reverâ tale Colostrum sit alimentum medicamentosum. Hinc istud, quod die primo scaturit ad mammas potentiùs purgat; quod secundo & tertio minùs, donec succedat purgatrici vis nutrix. Quàm pessimè ergò suis consulunt natis qui robustis aut obesis, aut quæ jam aliquandiu lactarunt, nutricibus mox tradunt eosdem, à quorum lacte butyroso & caseoso nimis gravatur tenellus stomachus, & digestionis opus inde insigniter retardatur, ac cruditati acidæ lactisque coagulo promptissima occasio subministratur. Illustrat hæc epilepsiæ exemplum, aliquot filiabus lethale, ex nimia lactis, materni licet, butyrositate & pinguedine, quod recenset HOFFMANNUS *Tr. de usu & abus. medic. Chymic. p. 49* Quod si verò matres nutrire intendant suos fetus, quo quæso consilio corrigunt naturæ prudentissimos conatus, & tam studiosè emulgent salutare hoc colostrum, quasi nocere possit infanti, quod ceu divina medicina ipsi propinandum foret? Id quod etiam contra quendam Medicum ursit sufficienter VESLINGIUS *obs. & Epist. 28. p. 123.* & ante eum *SPIGELIUS* in erudito *scripto de formato fetu c. 13. p. 16.*

Vitia Lactis 4. superfluè ingesti.

§. 11. Sed tolerabile adhuc, quia facilè corrigibile, esset hoc erratum, nisi gravius longè, familiarissimum licet, se offerret, nempè superflua & ordinata, & tantùm non coacta lactis infusio, qua matres pueros suos nimis alendo sæpe necant, & dum lactant mactant, ut rectè observat KERCKRINGIUS *spicileg. Anat. Observ. 40.* Dum ad quemlibet ex quacunque causa excitatum infantis ejulatum, ipsi renuenti licèt, subinde papillas in os intrudunt, ac lac

sugere

surgere cogunt, priori, licet crudo adhuc, subacido & nondum concocto in stomacho hærente, unde novi superingesti necessaria congrumescentia, caseatio, ac utriusque in pastam acidam, viscidam, corruptio succedit: unde Pylorus indignatus vel se pertinaciter stringit, qui alias de seipso in pueris arcto munitur sigillo, observante hoc etiam laudato *KerKringio c. l.*, & planè non, aut difficulter saltem talia caseata transmittit, ut ulteriori mora in loco isto tepido in deterius, ac ex cruditate acida in corruptelam putredinosam labantur, ac in liquamina putrida, flavescentia, nidorosa, &c. tandem degenerent: *vel* graviori furore percitus idem Pylorus, salutari licet effectu, per gulam omnia ista vitiata remittit; vid. HELMONT. *Tr. Infant. Nutr.*, qui Tragœdiam hanc graphicè & eleganter delineavit. Præstat sanè hîc peccare in defectu, quàm in excessu, cum repletiones ad extremum productæ graves esse soleant, teste HIPPOCRATE *s.* 1. *aph.* 4.; & sicut repletio omnis, in specie panis in adultis, ità sanè lactis in tenellis, est pessima; hinc enim consequenter *impura corpora, quo magis nutriveris, eò magis læseris*: HIPPOCR. *s.* 2. *aph.* 10.

Vitia lactis 5. per malam diætam depravati.

§. 12. Periculosius jam urget Fatum misellos lactentes, ex perversa & sæpissimè inordinata lactantium diæta, circa quam saltem *alimentorum promiscuam ingluviem, affectuum neglectam refrænationem, & excernendorum* pariter *ac retinendorum peccata* considerabimus.

1. Quoad assumta.

§. 3. Sanis quidem omnia sana, modò per internam appetitus dictaturam imperentur; quod enim sapit, nutrit; adeò ut in sanis scrupulosus alimentorum delectus reverà sit frustraneus: quin potiùs, si appetitus circa aliquod objectum feratur intensiùs, imprimis consuetum, (nam in insuetis appetitus subinde medicamentum quærit,) vix denegandum sit, quia fermentum digestivum potenter quælibet in sui ditionem trahit & coercet, utut talia cum moderamine mediocritatis propinanda sint, cùm sobrietas rectè cardo totius dicatur diætæ: id quod nutricibus conductitiis in specie observandum, utplurimum egenis, adeoque famelicis, & frequenter nimio nutrimentorum excessui primitùs indulgentibus. Lactantes tamen præ cæteris tenellos respicere debent, cum leve illarum erratum, utut ipsis innocuum, his graves subinde inducat passiones & assumptorum plures proprietates in Chylo persistentes, utut plus minus infractæ aut alteratæ, sui tamen præsentiam in lacte manifestò exerant, & anisum pro augmentando aut corrigendo lacteo chylo assumptum, sui in eo præsentiam odore testetur; non secus ac florum sambuci in lacte decoctorum insons esse solet potus, imò admodum proficuus pro lactis augmento, quos tamen observavi à nutrice fortiùs dicto modo decoctos, & liberaliùs potatos, & ipsi lactenti copiosum excitasse alvi profluvium: confer. BARTHOLINUS *Centur* 2. *Histor.* 63. *p.* 338. Nil dicam hic de purgantibus, quæ nutricibus propinata infantes purgant, & omnia imprimis propriè dicta infantibus sunt inimicissima. Tacebo peculiares idiosincrasias infantum, quo ad certa assumta à parentibus trasplantatas, quæ à nutricibus neglecta graviter tenellos lædunt; quarum exempla recenset DIGBY *de Natura Corpor. Tr.* 1. *c.* 38. *p. m.* 424. 436. Verùm in specie urgeo acida quæ sive sint condimenra, sive potulenta, etiam Vinum, (in non assuetis) sui vestigia in dulci Lacte relinquunt, utut sensibus abscondita, postmodum tamen torminum infantilium ex acido rodente autores: Unde & cautiores matres, dum fœtum in utero inclusum gestant, acida nimia fugiunt, ne præmaturè insontes torqueant, aut fomitem epilepticum ingenerent: id quod sæpiùs observavit *Celebr.* SYLVIUS, quod nempe infantes nati à matribus, acido non adeo indulgentibus, epilepsiæ minus sint obnoxii, idque etiam adeo pluribus matribus prædixit. Cùm præterea acidorum abusus ad abortum gravidas disponere rectè asseratur à BECKIO *in Medit. & Experim. p.* 214; quod etiam de Vino, quòd nempe fœtum pellat, asserit HARTMANNUS *Prax. Chym. c.* 228. §. 3. Unde etiam JOH. ANT. *von der Linden, in Comment. super hunc locum*, primis gestationis mensibus Vinum gravidis, in specie, ut vocat, calidioribus, prohibet metu abortus, quibus ultimis duobus vel tribus mensibus Creticum aut malvaticum, in parva tamen dosi, concedit. In quo tamen acido frequentissimè peccatur, amicum enim ac gratissimum cùm sit stomacho, tantum non quotidianum ejus percipimus appetitum. Caseo itidem non immeritò interdicitur nutricibus, nè hoc tanquam præmaturo coagulo ad grumescentiam præternaturalem jam in mammis lac disponatur. Cervisia non ritè fermentata, aut fæcibus turbata, utut robustiores in nutricibus intestinorum tunicas minus afficiat, à fermento stomachi ferè subacta, pueris verò quod diarrœam torminosam excitet, compertum est: Id quod similiter de fructibus horæis succulentis, facilè fermentescentibus, manifestum est: sicut aridiores è contrario alvum pertinaciùs sistunt; quod contigit in infante cujus nutrix avidiùs castaneas assumserat, teste TIMÆO *l.* 5. *Cas.* 15. *p.* 252. Cautas ergò nutrices esse jubeo in assumendorum ratione, plus minus tamen, prout nempe aut consuetudinis, aut digestionis primæ, vel absolutioris vel deficientis, adeoque subactorum plus minus & alteratorum à fermento digestivo ingestorum in iis fert ratio.

Quoad 2. animi Pathemata.

§. 14. Affectuum exorbitantiæ jam attingendæ sunt, quorum inordinatus insultus, ut generaliter spiritus animales totumque genus nervosum, & his medianibus massam sanguineam & reliqua corporis contenta liquida commovendo insigniter alterat; ità specialiter nutrientium depravat lac. Præ cæteris iracundia & terror nutricum nimius nocentissimus est infantibus, & ab utroque, in specie priori, epilepticas excitari convulsiones, notissimum est. Turbant sanè affectus omnes concoctionis primæ negotium, adeò ut ex tristi nuntio, esurienti inopinato allato, adeoque incusso sic terrore, statim pereat omnis appetitus, unde digestionis consequenter impedimenta, & cruditatum acidarum occasiones: qui effectus itidem ex iræ furore expectandi sunt, sub cujus fervore vel maximè sanguinis ebullitio & quasi febrilis effervescētia cum bilis orgasmo, considerandi veniunt. Ex alterato ergò ac depravato chylo simile generabitur Lac, aut hoc genitum licet in statu pacato, sub intestina tamen affectuum rebellione, & inde nata omnium corporis contentorum à spirituum vario ac præternaturali impetu, non potest non insigniter alterari, & variè commotum ac quasi secundùm minima concussum in partes secedere, & butyri ac casei ex seroso vehiculo quasi separationem præternaturalem pati. Vix sanè quicquam frequentius est, ac terrorem, non minùs quàm iram, lactis inducere coagulum, ac in mammis grumescentiam; unde tandem inflammationes, dolorosissimique abscessus, & in specie erysipelata superveniunt; sicuti à tali lactis semicaseati suctu mille malis insons mulctatur infans, & speciatim ad epilepsiam ordinariò disponitur. Observavi juvenculam primiparam, quæ suum alitura infantem, pro uberiori lactis proventu, & meliori papillarum protuberantia, simul catellum subinde mammis admovebat. Evenit casus, ut graviter perterrefieret puerpera, unde repentè, ad se sed cum redisset animus, catellum mammas exsugere permittit, ne alterato isto lacte fœtui noceret: quo facto brevi post gravi epilepsia corripiebatur Catellus, quæ propinata Theriaca & insequente gravi sopore, demum evanuit. Sed præter has sensiles coagulationis, & grumescentiæ qualitates nocivas, & alias multivarias difformitates induit lac, ex tam variis affectuum fluctibus: quibus sanè non tam matres, quàm specialiter, nutrices; obnoxiæ succumbunt, quarum singulæ infantis nutrimentum lacteum morbo-

sè

se disponunt, & ità fœtûs sanitatem graviter labefactant.

Quoad 3. excreta.

§. 15. Ex retorum supersunt consideranda in nutricibus errata, quæ inter menstruorum consideratio primatum obtinet. Supprimi hæc ipsa, ut in gravidis, ita & in lactantibus (probabiliter in salutem fœtus) naturæ respondet legibus; in habitioribus tamen, sanguine turgescentiore præditis, viraginibus dictis, tam primis gestationis mensibus, quàm ipso lactationis tempore, eadem ordinaria erumpere periodo observantur crebriùs; collectore Exempl. SCHENKIO *Observat. pag.* 574. & 630. Quoties verò sanguinis ista contingit excretio, toties sensilis in tenellis observanda venit alteratio, qua languidi, lachrymosi, ac imbecilles fiunt, donec obturato denuò sanguineo fonte, dicti languores etiam denuò remittant. Id quod itidem observatum à PAULO ZACCHIA *Quæst. Med. Legal. lib.* 7. *Tom.* 9. *quæst.* 2. *pag.* 499. Singulari scilicet fermentativo motu sanguis sub menstruationis tempore agitatur & turgescit; unde & menstruam febrim, seu omni mense, quum sanguis per genitalia evacuaretur, recurrentem, ex acriori scil. effervescentia observavit LINDANUS *in Coll. manuscript. super Hartman. Prax. Chym.* Quidni ergò lac tunc temporis & similem fermentativum concipiat motum; qui & turbet infantis primam digestionem, & vitalem sanguinis fermentationem vitiet? forsan simili quodammodò ratione, atque quando adulti cerevisiæ potui vel vini adsueti, ex potu talis liquoris adhuc nonnihil fermentantis, ceu extraordinariè affecti, subindè non leviter læduntur, Verùm enim verò insignior longè lacti imprimitur alteratio, si per fæcundum coitum nutricis impediatur menstruatio; ad corruptionem exinde lac disponitur, & horridam quodammodo acquirit impressionem, fœtui ferè abominabilem; id quod & in brutis observabile est, ut curioso exemplo observatum à GRAFFIO *de Org. Viror. Genit. pag.* 126. Lac ita depravatum, ne dicam corruptum, ab infante haustum degenerat in ejus stomacho in vitiosum casei coagulum, tenello infantis stomacho mirè infestum, adeo ut eidem stigma per totam vitam durabile imprimatur; unde casei aversionem jam multis familiarem, non absque summa probabilitate deducunt *SchocKius lib. de Aversat. cas.* & *Ill. Digby. de Nat. Corporum cap.* 38. *pag.* 437 Ob id & Medicorum est præceptum, ut toto lactationis tempore nutrices a coitu abstineant: unde etiam lactantes matres, à redditione debiti excusat, propter insignia fœtus nocumenta; PAULUS ZACCHIAS *loc. supr. cit.*

Cap. 4. Vitia pultis 1. in præparatione

§. 16. Hæc vitia lactis fuere: restant adhuc errata Pultis ceu secundum genus errorum in assumtis. Detestor autem in pulte imprimis farinæ crudæ usum, quæ cum lacte vel aqua subacta & cocta, ac in pulmentum instar viscosi glutinis redacta, quid aliud dabit, quàm pastam tenacem, crudam & viscidam, utiliorem bibliopegis pro glutinandis chartis, quàm infantibus pro nutritione? siquidem ob fermentationis farinæ in panificio, pro adultis etiam summè necessariæ, defectum difficillimæ eadem existit digestionis, quia laboriosæ in ventriculo fermentationis. Panis ex quacunque farina confectus, non ritè fermentatus, ac ita pro digestione stomachali faciliùs suscipienda, & in aliis unà assumptis promptiùs adjuvanda ineptus, ex defectu acidi spirituosi volatilis; crudam farinæ mucaginem resolventis & volatilisantis, quantum noceat sanitati, etiam adultorum, & quàm fœcundus sit genitor morborum chronicorum, præter quotidianam experientiam vel muliebris loquitur sexus, ex talis panis usu menstruorum patiens defectus & cachexias, ut pluribus videri potest *Kergerus de Ferment. s.* 3 *c.* 2. *p.* 216. & *SchocKius de Ferment. c.* 2. & 3. Ast robustus est adultorum ex spirituosiori ac acriori fermento stomachus, debilis è contra infantilis: Ingere tale pulmentum glutinosum & viscidum, & superaffunde lac butyro & caseo pingui turgidum, quid putas futurum exinde in stomacho infantili? tenax nempè & glutinosus, vitiosoque acore intensè tinctus emerget mucus, mille malorum in junioribus talibus fœcundus parens. Compertum sanè est, sponte sua & facilè quamlibet farinam liquore sufficienti subactam, & in loco tepido asservatam, acescere insigniter, & hinc fermentare & spumosè turgescere, etiam citra fermenti additionem: id quod si fiat in stomacho infantis, ex præternaturali & stomacho peregrino pultis acore corrumpitur superingestum lac, & in grumos caseosos densatur, adeoque tota digestio prima exinde depravatur insigniter. Potiùs ergò farinæ talis, pro meliori digestione, fermentativa præparatio extra corpus præmittatur, quàm quod cum tanto sanitatis periculo eadem in stomacho demum instituenda supponatur. Perspexerunt hoc & rejecerunt ob id tales pultes jam olim plures insigniores Medici, uti de hoc videri potest *Velschius de Vena Medinens. sive Dracunculis Veter. Exercit. de Verm. Capill. infant. p.* 261. conferatur simul *Hildanus Cent.* 6 *Obs.* 34. qui periculosissimam pylori obstructionem à tali spissa pulte natam, observat.

2. In usurpatione.

§. 17. Post pultis præparationem culpo etiam ejus usurpationem, dum nutrices eandem priùs in ore volutant, & salivæ permistione debitam fluiditatem conciliant, indeque infantis ori intrudunt. Jam verò salivæ singularis est vis fermentativa, à modernis sufficienter declarata, ratione cujus proficua sanè esset ejus cum pulte miscela, si exactè sana nutrix eam institueret: sed cum ratione hujus virtutis fermentativæ etiam morbosa contagia sub ejus vehiculo promptissimè communicentur, seque multiplicent ob id minus istam nutricis delibationem permittere possum, cum exinde facillimè ad morbosam corruptelam plus disponatur, imprimis si tantillum scorbutici fermenti gingivas & salivam inquinaverit.

Causa proxima affectuum infantilium.

§. 18. Detectis ità remotioribus causarum morbificarum fontibus, dum exactiùs nocendi rationem proximam seu rationem causandi inquirimus, perspicuum evadit, succum vitiose acidum, nunc viscidum, nunc aqueo serosum, defectu primæ *digestionis*, in ventriculo, ejusque in intestino duodeno *perfectionis*, adeoque ex cruditate acida coacervatum, esse causam proximam & radicem, ex qua tot morbi infantiles frequentissimè pròpullulare soleant. Hunc sive Galenicorum pituitam acidam, seu Paracelsistarum sal acidum seu Tartarum fæcalem appellare velis, mihi perinde est; simus namque in verbis faciles modò in rebus conveniamus. Facillimè scil. lac, seu sanum seu alteratum, in stomacho tepido præternaturaliter acescit, idque eò magis, quo copiosiùs aut inordinatiùs ingeritur; hinc spissescit, & facta per coagulum seri à contentis separatione, casei cum butyro perniciosus grumus nunc in stomacho, nunc in intestinis subsidet, & plus minùs pertinaciter agglutinatus hæret, conferente symbolum pulte farinacea cruda & viscida facilè acescibili, unà cum retento & plus minus corrupto meconio, unde ex conditione loci h. e. stomachi calidi, & ratione contentorum recrementorum, uti & ingestorum lacteorum & pultaceorum, intensus acor necessariò & de facili oritur, qui nunc materia viscida irretitus, in primis viis suas ludit Tragœdias, nunc vehiculo aqueo seroso & lymphatico ulterius distributus, etiam aliis & remotis in locis mille malorum existit artifex. Clara hæc evadunt spontè, modò superioribus thesibus explicata probè consideremus, in specie *in Thes.* 1. 7. 9. 10. 13. 14. 15. 16. &c. simulque observemus, pleraque infantium mala per remedia acidum destruentia, de alcalium tam volatilium quàm fixorum prosapia, uti & per aromatica salina volatilia Oleosa, optimè percurari.

Variat subinde causa proxima.

§. 19. Quæ tamen ità intelligenda sunt, non quasi alia nulla in corpore tenello sint errata, quàm quæ ex dicto acido oriuntur; ubique enim excipiendi sunt hæreditarii morbi, uti & à la-

à lactantibus transplantata morborum seminaria, aut aliorsum hausta contagia. Præterea mille larvas inducit ac sub sui corruptela, mille inde nocendi artes, non tantùm dum adhuc in mammis turget, sed in specie, dum infantis in stomacho corrumpitur, hinc in intestinis tàm à bile quàm succo pancreatico alteratur, subinde à restitante meconio similibusque excernendis inquinatur, quin & propriâ sponte de facili corrumpitur, unde diversimodè dulcescit, amarescit, colliquescit, viridescit, livescit, putrescit, verminescit, aliasque quàm plures peregrinas adsciscit sibi qualitates: nam & jam in tenellis sexcenta seu potius *infinita Hippocratea*, de quibus *autor Libri de Prisc. Medic.* locum inveniunt. Unde tam in abdominis visceribus, quam massa sanguinea, & inde derivatis reliquis contentis liquoribus activis, quamplurima præternaturalia nocumenta præstò adsunt. Utut ea, quæ ex cruditate acida veniunt, sint frequentissima, quia talis corruptela est familiarissima.

Vnde acidum adeo vitiosum in Infantibus.

§. 20. Paradoxon equidem videri possit, qui in semilacteis infantibus, adeoque dulci rore ubique perfusis, ex lacte dulci primitus concretis, & eodem cum pulte insipido dulci enutriti, acor adeò nocivus & subindè intensus oriri possit, à quo tam tetra superveniant symptomata. Sed clarius redditur facilè totum negotium, modò aspiciantur assumpta tam matris utero gestantis, quàm nutricis lactantis. Hæ ipsæ enim præter manifesta acida, quæ, ut *supra* §. 13. monitum fuit, ex dictamine appetitus hauriunt, vescuntur saltem pane, & bibunt cerevisias. Panis omnis, in specie secalinus, continet in se spiritum intense acidum, volatilem tamen, adeoque in se saluberrimum, duriora tamen etiam corpora, ver. gr. Corallia, ferrum, Vitrum antimonii, aliaque rodentem, qui cum aliis assumptis lacti simul materiam præbet. Utut autem acor hic ipse, partim sub stomachi digestione, partim bilis alcalinæ in jejuno permistione, alteretur plus minus in salsum volatile, sicque occultetur; nihilominus facilè data occasione denuò se exerit & operatur: hinc enim tam facilis lactis acescentia, & assumpta acida matri ac nutrici innocua; tamen infantibus per lac, revera ad gustum dulce, sunt torminosa, & vel maximè hostilia. Cerevisia verò quæcunque facillimæ est acescentiæ, cùm modica lupuli pinguis aromatica conditura non sufficiat, quin tandem acescat; ut taceam vel cerevisiam novellam, à fæcibus nondum sufficienter depuratam, fermentando in stomacho facillimè acescentem, aut cerevisiam inveteratam jam nonnihil acidulam, à nutricibus subinde haustam. De cœtero his ipsis vix ulla est cura, quantum sua assumpta fœtum aut infantem afficiant, utut earum delicta diu post demum luant infantes, idque data qualibet occasione, utplurimum per epilepsiam, ut *supra* §. 13. monitum. Quid fructus horæos memorem, effervescibiles facillimè, acetaria & similia, gravidis pariter ac lactantibus citra reflexionem in fœtum familiarissima. Adeo ut *acidum* sit, quod morborum infantilium frequentissimus est autor; sicut subjectum ejus *viscidum* eos contumaces subinde reddit, aut crebriùs recidivantes; vehiculum verò *aquosum* etiam in remotioribus locis, & extrema corporis peripheria, eosdem propullulare facit.

Vnde tormina & varia alvi excreta infantum.

§. 21. Jactis hisce fundamentis facilis est via, ulterius indagandi supra enarratorum morborum generationes. Tormina infantibus ferè inevitabilia ab acido oriuntur, quod ex stomacho, sæpissimè ex lactis coagulo & esu acidorum à nutricibus, delapsum, intestinorum membranas pungit, rodit, & lancinat; unde isti cruciatus, cum convulsivis spasmis juncti, prodromi exinde non rari epilepsiæ, iique eò crudeliores, quò viscidiori glutine se agglutinaverit eorum parietibus. Horum indicia, præter ejulatum, sunt utplurimùm excreta viridia plus minus, seu, ut vocant, porracea & æruginosa, oriunda ab acido excessivo & vitioso (nam acidum acre odorem spirant talia) cum bile salina oleosa volatili permista, ex quorum miscela viriditas ista exsurgit. Equidem viridis color reverà sub concursu plurimum ex miscela *flavi & cœrulei* emergit: flavedo in bile clara est & conspicua: cœruleus color in nullo succorum corporis unquam nec naturaliter nec præternaturaliter observatus fuit; unde rarissimum, & fere unicum est exemplum, quod recenset MEARA, de lacte nutricis saphirinum colorem exactè referente, *in Exam. Diatribe de Febrib. VVillisii p. 65.* Cum tamen cæruleus color ad nigrum accedat propiùs; adeoque in certa luminis maximam partem intrò susceptione in porulos, & cum umbrulis mistione consistat; loco hujus in corpore abscentis, acidum perspicuum licet, constringendo tamen & angustando aliquali subjecti coagulatione, poros flavi corporis sufficiet, imprimis si dictum acidum & ipsum in subjecto nonnihil densiore & crassiore hæreat, ut exinde viridis, ceu medius inter cæruleum & flavum, color, emergat. Comprobat dicta experimentum GRAFFII, *de succo pancreatico thes.* 145. 147. ubi bilis flava ex miscela cum spiritu Vitrioli atro-virescentem induit colorem. Nec est quod quoad experimenti fidem objicias id, quod alio mihi obtigit tempore, in spiritu Vitrioli adhuc contentas esse, & sub rigoroso ignis examine cum acido simul elevatas metallicas Venereas & Martiales particulas, quæ attactu alcali bilis præcipitatæ virorem repræsentent; sicut eædem attactum gallarum in Vitriolo atrum colorem induant: nam idem experimentum tentavi, & cum spiritu salis purissimo, non secus ac cum spiritu nitri, & ubique idem fuit successum & eventus, quod nempè ista mistura intensus viror effloruerit: id quod simili ratione de lactis vitioso acore, virorem cum bile producente, verum erit. Unde subinde etiam grumosa apparent talia, sub infantum torminibus excreta, quia lac à præternaturali acido in grumos caseosos coagulatum, istam larvam induit. Non tamen semper talia grumosa simul sunt viridia, quin subinde sint flava. Scilicet discoloratio horum excrementorum oritur à bile per acidum mutata & corrupta; sæpè tamen evenit, ut fæces excernantur flavæ, quæ pauco tempore postmodum colore viridi tinguntur. Causa hujus phænomeni est: 1. quod acidum in bilem, quamdiu in corpore fuit, sufficienter non egerit, propter impedimentum lactis, continuò vel brevibus intervallis tantùm assumptum, quippe quod ejus vim temperando infringat, 2. Quia non nisi finitis effervescentiis, & præcipitationibus, mutationem rerum accuratam observamus; unde post excretionem, dum aeris accedit adjumentum, finita mutua actione & reactione permistorum, color tandem tertius emergit: 3. Quia & ipsa commista excreta faciliùs forsan in aere libero novum coloris schema arripiunt, quàm dum intestinis adhuc sunt coercita. Observandum quoque hoc loco attrocissima non rarò adesse tormina, excreti alvi aquæ instar leviter flavescentis fluidis, quæ nimis fluida, subinde adeò acria observantur, ut & podex excoriari exinde soleat.

Vnde Anorexia Vomitus precordiorum & Hypochondriorum.

§. 22. Quod si copiosus tenaciorque grumus stomacho incumbat, cui per pylorum transitus negetur, non potest non exinde appetitus, dejici & activitate fermenti digestivi, à lacte vel copiosiore vel coagulato obruta, horror mammæ oriri, cum absoluta apepsia, cùm quotidie observemus, istud quod semel stomachum læserit, ceu hostile postmodum, diu ab eodem averfari: quod si graviùs exinde oneretur stomachus, vel obstruatur omnino pylorus, de quo vid HOEFERUS *Herc. Medic. p.* 149. item HILDANUS *Centur. 6. Observat.* 34.

& irritetur quoque, hujus convulsiva contractio, quam vomitus violentus sequitur, supervenit, tenella corpuscula insigniter quidem lædens, salubris tamen, quatenus excrementa ista removet, & graviorum malorum jamjam imminentium est medicus. Finge enim hærere talia diutiùs in Ventriculi bursa, facilè ex acore fermentativo, pastæ instar farinaceæ, intumescent, & impetuoso flatuum proventu, intumescentium præcordiorum, hinc diaphragmatis impedito motu, difficilem respirationem, & ex horum flatuum in orificium sinistrum impetu, hujusque pertinaci strictura, præcordiorum anxietates; inde inquietudines, somni impedimenta, vigilias inferrent. Eadem est origo hypocondriorum inflationis, & totius abdominis tympaniticæ distensionis; nam loco saltem differunt à priori; pasta nempè acida viscida, vitioso acore fermentata, concurrente simul alcalino bilis stimulo, Gas tale flatuosum eructat. Scilicet farinacea puls cruda acescentiam necessariò subit in stomacho, unde cum lacte semicoagulato turgescentia fermentativa, de quo suprà, flatuumque & modò dictorum symptomatum in & circa hypocondria & epigastria fertilis proventus. Cogitemus adultorum hypochondriacum affectum, & in eodem flatuum & borborygmorum impetus: ex acido viscido digestionis primæ relicto præternaturali oriundos, & simile ferè in infantibus usu venire perspiciemus; cum sufficienter HELMONTIUS *Tr. de Flat.* horum originem ex acido stomachali, non tamen fermentali, ordinariò demonstraverit.

Vnde singultus tussis asthma infantium.

§. 23. Quod si tenacior talis acidiorque mucus superiori ventriculi orificio firmiùs adhæserit, per consensum firmissimæ connexionis diaphragmatis simul irritabitur musculus, unde hujus sub inspiratione facta convulsiva contractio singultum, subinde contumacissimum, infert; sicut ventriculi cavo si magis fluctuent pituitosa talia acida, aut salso-acida, eaque successivè irritent orificium superius, vel infensa & molesta sua præsentia, vel saltem halitibus acrioribus, excitabuntur sub expiratione occasione vellicati diaphragmatis, ipsique compatientium musculorum expirationi inservientium, horum convulsivi motus, unde repetentes tusses concutient tenella pectora. Reverà enim ex stomacho, hujusque in se ipso coacervatis cruditatibus infantum exoritur tussis, subinde tanta violentia repetens, ut non nisi superveniente Vomitu, copiosique muci rejectione, ad tempus cesset. Rara autem infantibus sicca tussis, aut quæ ex laryngis asperæque arteriæ oriatur irritatione, obvenit, nisi interdum inclementioris aeris afflatus & liberior haustus suo modo ad hanc disponat. Idem asserendum de tussi ista, quæ sub dentitione laboriosiore frequenter turbat infantes, quam copiosior salivæ subinde salso-acrioris defluxus in stomachum, & imprimis uberior ejus ex membrana pituitaria posteriori seu inferiori transudatio, & inde defectuosa reddita prima digestio, & cruditatum accumulatio infert. Idem asserendum de infantum asthmate, quod utplurimum ex ventriculo onerato oritur, dum mucilagines acidæ coacervatæ; & flatulenta turgescentia tumefactæ, molestum tale asthma producunt; hinc enim etiam provocato Vomitu statim liberantur, Autore PRIMEROSIO *de Pueror. Morb. p.* 73.

Vnde lumbrici in Infantibus.

§. 24. Quod si mucus similis, blandior tamen & dulcior, ex alimentorum quocunque modo digestorum reliquiis in intestinorum canalibus diutiùs hæserit, occasione loci caloris, & inchoatæ successivè putredinis, occultata lumbricorum semina excitantur, fœtusque vivi excluduntur. Semina scilicet vegetabilium Cerealia, in specie secalina & triticea, vel immediatè in pulte farinacea, vel mediatè cum lacte ex pane comesto genito ingesta, seminali insectorum contagio, (quod sub minima etiam mole latere potest, utpote constituere dicitur saltem 2800. partem sui seminalis corporis) quasi impregnata, data occasione hæc excludunt. Accedit, ut monui, tepor loci blandus, vis digestiva ventriculi debilior, qua digerendo non subiguntur omninò dicta animalculorum seminalia primordia, & temperata bilis acrimonia infantum, defendens aliàs succos, quos attingit à tam prompta putredine & verminatione; unde & ibi quò fermentum fellis non pertingit, lumbricorum est Patria, autore HELMONTIO *tr. sextupl. Digest.* §. 82.; & tinearum in adultis causam potissimùm in obstructionem cystis felleæ refert HARTMANUS *in Praxi Chym. cap.* 156. §. 11. Talibus ergo occasionibus facilè viva ista putredo excitari poterit.

Vnde atrophiæ febres lentæ, tineæ, furunculi Infantum.

§. 25. Cùm ergò ex suprà dictis subinde mucus crudus acidus & viscidus loco nutritii succi distribuendus sit, non possunt non eodem intestina aut admodum incrustari, aut oscula ductusque lactei eodem obstrui, aut glandulæ mesaraicæ consequenter infarciri, undè tumores abdominis protuberant, & denegato nutrimenti transitu; insigni totiùs corporis atrophia contabescunt infantuli, accedente simul utplurimum alvo laxiore: vid. SYLVIUS *Prax. l.* 1. *cap.* 14. §. 56. *p.* 168. *item Prax.* BARBETTE *l.* 3. *cap* 2. *obs.* 3. *& Anat. Pract. l.* 1. *cap.* 14. HOEFFERUS *Herc. Med. l.* 7. *p.* 649., SYDENHAM *de Febr. p.* 89. Ut taceam hoc loco dyscrasiam lactis alieni, nempè nutricis, vel inepti pro nutrimento infantis, vel vitiati, unde ibi atrophia, hic cachexia supervenit. Quod si minus viscidus, crudus tamen, & vitioso acore, vel saltem acri salso sapore inquinatus distribuatur tandem, pro sanguine augmentando & corpore nutriendo, necessariò depravatur exinde Massæ sanguineæ Crasis, vitiaturque insigniter sanguificatio, & oritur præternaturaliter ejus effervescentia, unde febres variæ, in speciæ lentæ, sub vesperam præcipuè exacerbantes, superveniunt. Inquinatur hinc necessariò etiam lymphę latex nimio acore nimiaque acrimonia, simulque subinde nimis viscida redditur; unde & circa glandulas tumores, & catarrhales affectus infantibus superveniunt, in specie tusses siccæ nocturnæ, ex lymphę talis acido-acris ad laryngem effusione; item per membranam pituitariam inferiorem transudatione oriundę. Obtunditur è contrà bilis sal volatile oleosum seu balsamicum, unde perfectio digestionis primæ in intestinis deficit ultima, & ità magis magisque propullulantes jam confirmantur ægritudines. Quod si cum tali plus minus intensa sanguinis & lymphę labe; nutrimentum exindè pro augmentandis & sustentandis partibus confectum, has ipsas subintret, & per earum porulos distribuatur, nullo modo perfectè ipsis assimilari potest, quin potiùs acore, anteà quidem apparenter occultato, & aliquali simul visciditate ipsis inimica, hinc inde in pustulas congerantur, in quibus acor denuò manifestatus cum vicino rore partium acriùs effervescit; hinc altior tumor, intensior rubor & ardor supervenit, donec mutua temperatura nunc in pus, nunc in saniem, nuunc aliud simile liquamen abeant, & per cuticulam priùs in squamulas & furfures erosam exeant, relicto adhuc post se fermento subtili, acido viscido, corrumpente ulteriùs novum, inculpatę etiam notę, alimentum, istudq; in similes sordes transmutante, serpente ità successivè ipso malo ulterius & inquinante & excedente acore suo proximam adjacentem partis substantiam, ut in favis, tinea, crustaq; lactea, item furunculis infantum, obvium. Quę omnia eò faciliùs eveniunt, eoq; pertinaciores radices figunt, quo minus transpirabiles sunt partes ità affectę, & quò magis poris earum clausis, dictą

ex-

excernenda successivè congeruntur.

Crustæ lacteæ origo.

§. 26. Facta modò lymphæ præternaturaliter acidæ ac viscidæ, item crustæ lacteæ, mentio, uberiorem sui explicationem urgent. Siquidem dictas corporis, & imprimis faciei & capitis, defœdationes pustulosas, crustosas, ulcerosas; quæ crustæ lacteæ, achorum & tineæ nominæ venire solent, quorum descriptiones & differentias saltem accidentales vide sis apud Practicos, reverà ex lymphæ nimis, seu præternaturaliter acidæ, plus minus simul viscidæ, vitio originem ducere arbitror, lacte vel matris sub gestatione fœtus, vel nutricis sub ejus Lactatione vitioso, causæ remotæ vices obtinente. Semper enim ferè cum hisce defectibus glandularum in collo & circa caput densè consitarum; item parotidum, &c. tumores conjuncti esse solent, ita quidem, ut vel præcedant, vel simul affligant, vel dictos affectus declinantes subsequantur. Rarissimè hoc posterius observatur, & vel metum recidivæ, vel mutationem defœdationis dictæ in alium affectum præternaturalem secum trahit: Istud prius frequentissimè accidit, ita ut mulierculæ etiam, per experientiam edoctæ, ex conditione dictorum tumorum, quasi scrofulosorum, & quos ordinariè Germ. *Haupt-Drusen* appellare solent, affectuum talium diuturnitatem, vel magnitudinem, aliasvè circumstantias probabiliter præsagire soleant. Certè observavi, tumores tales glandularum ac parvi ovi gallinacei magnitudinem in collo, mox infra aurem protuberasse, cùm crusta lactea caput obducens evanuisset, quo tumore successivè subsidente, & tandem dicta lactumina denuo efflorescebant. Non amplius enim dubitatur, glandularum functiones versari circa lymphæ præparationem, & distributionem: unde spontè patescit lymphæ vitium primarium subesse, ita quidem, ut ejus consistentia materiali obstruantur glandulæ, & inde consequenter intumescant; ejus verò aciditate, ob largiorem in partes intercutaneas capitis extimas effusionem, ex denegata plus minus debita distributione & motu per glandulas, pruritus intensissimus in dictis locis, cum pustulis rubris successivè in pus abeuntibus, & squamis insequentibus ac furfuribus, ex cutis & cuticulæ erosionibus superveniant: quæ omnia, pruritus, purulenta sanies, crustæ & squamæ, de aciditate agente causæ peccantis manifesta sunt indicia, ut alio loco & ab aliis probatum est. Vt taceam, asperiora facta hæc mala ad cranium usque penetrare, istudque erodere pro more acidorum, osseas substantias facilè erodentium, de quo vid. SENNERTUS *lib. de Morb. Infant. P. 2. cap. 3. p. 28.* Unde & capitis partes extimæ præ reliquis locis dictis infestantur malis, ob copiosiores glandulas, quibus hinc inde speciatim collum stipatum est. Differentia autem has inter capitis defœdationes observatur, quatenus nunc acrior & acidior eadem fuerit, unde ulcuscula manantia, & copiosam acrem saniem fundentia, emergunt; vel quatenus eadem minus acris sed ferè magis temperata & viscida extiterit; sic enim crustæ densiores, & densè subinde compactæ, & sibi invicem superstratæ, generantur, successivè decidentes: imò etiam pro lymphæ ita peccantis ratione varia glandularum quoque observatur constitutio, de quo uberior experientia adhuc consulenda venit: & sanè non levis est cognatio talium lactuminum cum adultorum scabie, cùm & subinde contagiosa deprehendantur, & iisdem remediis, in specie nicotiana, sulphure, Mercurio, &c. curari soleant; & retropulsa ut vocant, paria planè inferant symptomata; ità ut quasi particularis capitis sit scabies. Equidem vulgi fert persuasio, salubres esse infantibus tales defœdationes, quatenus præservent eos à gravioribus affectibus; quod negari suo modo nequit, quatenus sunt bonum quidem signum, sed malè, causæ, si abesset, magis conduceret. Quæ hactenus sunt exposita, videtur confirmare, quem observavi, puerulus, novem mensium præter propter vitio nutricis cacochymico scorbuticæ insigniter, dicta crusta lactea super cranii hemisphærium, & faciem ferè integram mirè deformatus: quæ cùm spontè evanuisset, successit gravissima tussis, tenellum pectus insigniter & continuò quatiens, cum copiosi muci in stomacho & Oesophago præsentia, unà cum diarrhœa serosa, adeò acri, ut etiam extrema podicis & vicina loca excoriarentur; totum corpusculum insigni æstu fervebat, & insultus quidam epileptici subinde istud convellebant. Factam fuisse hic arbitror lymphæ peccantis metastasin, præter alia loca in specie ad glandulas salivales, & quæ laryngem irrorant, ut & ad pancreaticas, per quas lympha ista acida acris, non adeo viscida, uberiùs effusa, speciatim dictam tussim & diarrhœam, alia ut transeam symptomata, induxerunt. Dicta modò etiam rationem aurium humiditatis fluentis, excoriationis & exulcerationis, item labiorum, manifestam reddunt.

Quæ Variolarũ radicata origo.

§. 27. Hæc ipsa vel manu nos ducunt ad evolvendam morbillorum, & in specie Variolarum, abstrusam aliàs naturam, cùm harum, qua talium, fiendi modus & effectus cum modò dictis effectibus in quamplurimis conspirent, & etiam Tinea Capitis non rarò post variolas superesse, aut etiam easdem insequi soleat. Torquet imprimis Philiatrus inevitabilis ferè harum insultus omnibus Europæis, ac dicam de aliis quibusdam nationibus. Ex menstrui sanguinis reliquiis multi cum Arabibus earum radicem derivant; alii ex repetita post semel factam conceptionem Venerea libidine: neutrum mihi satisfacere videtur. Quin potiùs si certò statuendum est, quod aliquod nobis quasi implantatum habeant principium, ratione cujus nemo ferè easdem effugere queat, earum radicem ex corruptela lactis nutritivi, tam in, quàm extra uterum, & vitioso viscido acore tenellos inde inquinante derivarem; exinde enim & frequentissimè saltem infantes & pueros, rarissimè demum adultos, affligere solent. Qui vitiosus acor aliquandiu occultatus, tandem occasione data, in specie ex excitata Massa sanguinea per fermentum simile extrinsecùs inspiratum vel ad haustum perniciosos febriles effervescentias excitat, concurrente acido fermentativo viscido cùm sale volatili massæ sanguineæ, donec præcipitato & subjugato acido isto vitioso; & sero involuto, critica sanguinis purgatione hinc inde per vasa capillaria, in specie beneficio glandularum intercutanearum miliarium, excernatur, & sub cuticula hærendo successivè in pustulas coacervetur, quarum contentus salsacidus succus effervescendo ulteriùs mitescat, donec in pus perfectum abeat, quod cum cuticula erosa tandem in crustam duram & crassam condensetur, erodente intereà sub hac ipsa acido cutim subjectam in foveas plus minus, prout magis vel minus effervescentia febrili temperatum fuerit. Unde & ulcera subinde perniciosa & cacoëthea ex variolarum pustulis, tàm in partibus externis quàm internis, in specie in tenerà vesiculosa pulmonum substantia oboriuntur, prò conditione acidi plus minus virulenti varia, quod ipsum in dictis Variolis ossa non rarò arrodere & corrumpere assolet; id quod expertus testatur PARÆUS *de Variol capitolo* 1. Hinc etiam Liberi à parentibus; morbo Gallico laborantibus, prognati, omnium gravissimè à Variolis affici solent, observante hoc HORSTIO *l. 6. Obs. append. p. m.* 308. Quod non ineptè illustrat Mercurius dulcis, ceu singulare alexipharmacum curans pariter & præservans Variolas: confer. *Miscell. Acad. N. C. anni 3. Obs. 9. & 56.* Ob id & convulsivi motus & epi-

epilepsiæ insultus precedunt earum eruptionem, morsicante acido vitioso nervos, & ad crispaturas eorum fibras, & hinc ad inordinatos ac impetuosos motus spiritus animales irritante. Unde & myrrha, acidum istud vitiosum mirè temperans, non minus quàm castoreum, & salia Volatilia istud per sudorem eliminans, & antimonium fix., ebur seu Unicornu fossile istud absorbens, prò harum medela utramque faciunt paginam. Non rejicio hoc ipso vermiculorum exercitum, in singulis pustulis acervatim grassantem; *vid.* BORELLUS *Centur.* 2 *observ.* 72. & *Observ. microscop. obs.* 31. *p.* 21., item LIPSIUS *de Variol. Bartholin: Centur.* 5. *Hist.* 20. RHODIUS *Cent.* 3. *Observ.* 64. cum nullum pus absque horum pullulante segete reperiatur, sed hos tanquam effectus, spontè ex ordine causarum morbosarum in pure supervenientes, transmitto.

Quare Variole interdiù tam tarde se astendunt?

§. 28. Nec scrupulum injiciat, aut tardior in quibusdam earum insultus, aut repetitus etiam accessus. Nam diutiùs morbosa fermenta in corpore delitescere possunt, donec sub sua dierum maturitate tandem evigilent; id quod ex hæreditariis non tantum affectibus, sed etiam ex Canis rabidi salivali fermento, ex febrium petechialium ad aliquot hebdomadas interdum latente contagio, ex Luis Venereæ connivente diutiùs seminio, patet, &c. Unde & infantes, qui sub nutritione sani erant & vegeti, post ablactationem subinde cutanea contrahunt vitia: achores & similia, dum vitia lactis per consuetudinem sub lactatione, quasi appropriata naturæ, citra nocumentum adsunt, quæ mutata dieta per effervescentiæ motum in musteo sanguine separata, & instar fæcum præcipitata, hinc inde per sanguinis circulum sub cute defiguntur, & ibidem coacervata suas morbosas ludunt Tragœdias, redeuntes subindè pertinaciter, quamdiu tantillum miasmatis morbosi aut seminii fermentativi, nunc sub sanguinis Velamento, nunc sub epidermidis Tegumento, latuerit; quod ex materia convenienter data occasione se multiplicat, & malum renovat: quæ ipsa de variolis & morbillis pariter asserenda videntur.

Vnde Aphthę.

§. 29. Ita quidem se habent exulcerationes partium externarum: sed præter has his etiam interiores quædam, speciatim partes oris, fauces, palatum, lingua, ipseque non rarò œsophagus, ulcusculis parvis scatet, aphthæ appellatis. Harum origo est acre acidum, excorians & exulcerans plus minus dictarum partium superficiem. Fons peccantis acidi potissimum est in stomacho corruptela latis & pultis, nimiaque ejus acescentia. Utut enim aut lactis nutricis aut salivæ ipsius infantis à quibusdam nimia accusetur acrimonia, vix tamen in infantibus aliam originem agnoscunt, quàm acorem vitiosum ex stomacho exhalantem. Nam & in adultis frequenter contingere solet; ut correpti febribus, cruditatibus recrementosis, in specie porraceis, in stomaco existentibus, aphthis molestè laborent, nisi maturè fomes removeatur à Medico ex Ventriculo.

Pavores infantū & epilepsia unde.

§: 30. Superest funestum adhuc tenellis symptoma, nempe pavor in somno, oriundus ex explosivo ferè impetu spirituum animalium in nervos; qui cum sub somni requie blando tardoque gressu influere debeant, impetuosiùs irruentes inopinam totius corpusculi ex fibrillarum nervearum momentaneo contractivo nisu inferunt concussionem, adeò ut non ineptè mulierculis prodromi habeantur convulsionum epilepticarum, infantibus admodum familiarium, ex simili inordinato & perverso spirituum animalium motu in cerebro, & violenta explosione in nervos oriundarum. Frequentissimè verò paris vagi & intercostalis ramificationibus annexæ partes abdominis & thoracis convulsionibus hujusmodi epilepticis præ cæteris partibus tentantur admodum torminosis, quas mulierculæ Germ. convenienter admodum, *Epilepsiam in ventre* appellare solent. Scilicet continuus & nunquam interruptus spirituum animalium in hos nervos est motus & influxus, pro continuando motu Cordis, diaphragmatis, & respirationi inservientium musculorum primariorum, ut & Ventriculi & intestinorum motu peristaltico perficiendo, unde consueto quasi tramite longè promptiùs irruunt in dictarum partium nervos spiritus animales, quàm in membra externa in infantibus magis quieta; adeoque dictos spasmos internos frequentiùs concitant. Quod si verò crebriùs repetant, tandem totum spirituum animalium exercitum integrumque nervorum systema, per consensum & continuitatem motus similiter afficiunt, unde universalis tandem supervenit Epilepsia, de qua dicunt *Germ. Epilepsia erumpit*. Has & similes passiones, post nervosarum sensilium fibrarum quocunque in loco irritationem consequentes, unde meliùs deducemus, quàm ex supra sæpius insinuato acido? per se nervis inimicissimo, multò magis in tenellis, quorum fibrarum nervearum mollior textura facillimè mobilis, & ità in convulsivos motus crispabilis, ut sic dicam, existit: Hinc quæ propiores sunt partes fonti vitiosi acidi, stomacho nempè & intestinis, aut mediantibus nervis connectuntur iisdem, etiam frequentiùs patiuntur convulsivos spasmos, qui continuati ulteriùs in tantum, donec totum nervorum systema in cerebri cerebellique confiniis concutiant, universalem tandem epilepsiam superveniente spirituum impetu inferant: uti in adultis subinde in membro quodam externo, focus latet epilepticus, qui per continuatos spasmos, sub apparente auræ frigidæ sensu sursum delatus ad cerebrum, tandem universum microcosmum concutit; ità pari ratione ex acido, inprimis viscido, in abdomine hærente, tam spasmi leviores interni, quàm epilepticus totius corpusculi insultus oriuntur, optimè ob id per alcalia volatilia, experientia teste, curabiles. Adeo, ut rarissimam infantum existimem epilepsiam, cujus focus acidus non in abdomine lateat, aut ex abdomine non derivetur, excepto dentitionis negotio, ita tamen, ut citra halituum aut fumorum impossibilem ascensum, malum dicto modo explicari queat. Pro quorum confirmatione, quod nempe infantum nocturni pavores & epileptici insultus ab acido peccante excitentur, anotasse sufficiat: 1. Quod graviora tormina cum excretis æruginosis frequenter comitem asciscant epilepsiam, teste, præter QUERCETANUM *in Tetr. graviss, c. affect. cap. XI. p.* 116., LINDANO *super Hart. Prax. chym.*, qui vix virorem æruginis instar intensum in infantum excretis observari asserit, citra epilepsiam: quod si dicta materia ita sit acris, ut febris etiam accedat, plerumque interimit pueros: tormina verò & talia excreta ex acido lactis corrupto superiùs derivavimus. 2. HIPPOCRATES *lib. de Morb. sacro* asserit: infantes, si ipsis ulcera in capitibus vel circa aures, vel in facie, vel in reliquo corpore excitentur, liberari ab epilepsia: *vid.* SENNERTUS *de Morb. Inf. P.* 2 *cap.* 3. *pag.* 28. quas exulcerationes etiam ex acido lymphæ supra deduximus. Quibus 3. accedit cura Epilepsiæ infantilis per alcalia volatilia, item per Terrea, acidum absorbentia.

Dentitto difficilis.

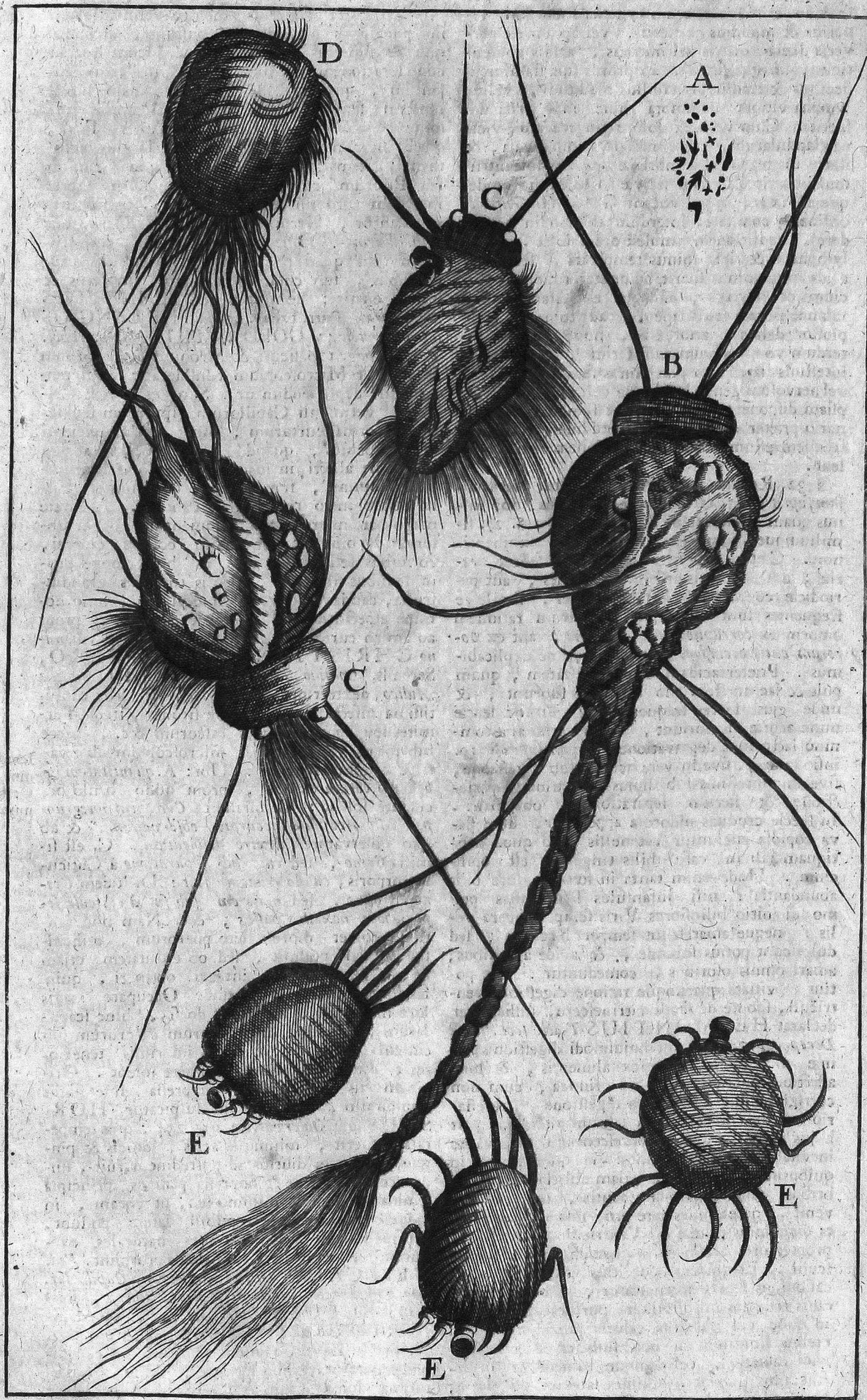
§. 31. Modò insinuatum fuit Epilepsiam & Dentitionem subinde comitari: hujus ergo dentitionis negotium, & symptomata ejus occasione excitata, hìc evolvenda erunt. Equidem nil aliud, præterquam gingivarum à dente accrescente perforandarum dolor primariò urget, similis quodammodo illi, dum acido morboso gingivæ in dentium radicibus pungantur, & quasi perforantur. Sed cùm sensilis gingivarum, ex interspersis variis nervulis, substantia, cum partibus vicinis insignem consensum habere soleat, quod ex odontalgia adultorum subinde dimidiam Capitis sphæram per consensum afficiente, interdum musculi temporalis aliquem spasmum inferente, notissimum est; de

de facili evenit, ut atrocioribus sub doloribus tandem universum ferè nervorum systema simul vellicetur, & inde convulsiones epilepticæ superveniant: idque eò promptius, quò vel per se & in se ipso nervorum systema infantum tenerius & mobilius extiterit, vel ipsum ex perversa diæta matris vel nutricis, acidis abutentibus, *de qua suprà*, in primis suis staminibus debilius & faciliùs irritabilius redditum, vel ex lympha vitiosa commota hinc inde irritatum fuerit. Cum verò ex dolore gingivarum, vicina glandularum, præprimis salivarium, vasa, & illas in tegentes membranæ vellicari soleant simul, hoc ipso uberior salivæ in os effusio, indeque effluxus, quod vocant Germ. *das Geifern*, ordinariò comitari, interdum aliquandiu præcedere, dentitionem molestiorem solet. Quæ lympha si & ipsa minùs temperata, sed salsoacida plus minus fuerit, præter rosionem faucium & laryngis, indeque excitatam tussim subinde siccam seu inanem, ad stomachum copiosior delata, anorexias, nunc apepsias, interdum vomitus cum tussi ferina, aut certè in intestinis diarrhæam plus minus serosam excitabit, vel nervosum genus hinc inde vellicando ad epilepsiam disponet; qualia scilicet symptomata ordinariò præter vigilias, inquietudines, ejulatum, febrilem æstum, dentium eruptionem comitari solent.

Febres. §. 32. Restant adhuc febres, utut lentarum *jam suprà* §. 25. rationem deduxerimus, non minus quam variolarum & morbillorum §. 27. similiumque cum exanthematis se exhibentium. Cæterùm præter has & aliæ febres variæ, aut continuis ardentibus similes, aut periodicæ continuæ, aut catarrhales, similesve frequentes sunt infantibus, quarum rationem omnem ex *corruptione lactis interna*, aut ex *pororum cutis occlusione externa*, optimè explicabimus. Præter acidam enim cruditatem, quam puls & lac in stomacho infantuli subeunt, & unde ejus febres frequentissimè, nunc lentæ nunc acutæ, scaturiunt, etiam variæ aliæ omninò lactis sunt depravationes, *jam supra* § 19. insinuatæ, sive in ventriculo sub digestione, sive in intestinis sub hujus digestionis perfectione & fæcum separatione, obveniant. In specie cruditas nidorosa appellatur, dum flava copiosa eiiciuntur à tenellis; id quod neutiquam tali in casu bilis tingentis est opificium. Unde enim tanta in fœtu juniore bilis abundantia? nisi infantulos ferè omnes primo sui initio biliosiores Viris sc. ipsis dicere velis? neque amarescunt semper hæc ipsa; sed dulcescunt potiùs subinde, & avidè à canibus, amari omnis osoribus, comeduntur. Lac potius, vitiata quacunque ratione digestione ventriculi, spontè de facili citrinescere, sufficienter declarat HELMONTIUS *Tract. scol. Pass. Decep. cap.* 3.; adeò ut hujusmodi digestionis primæ multiplicia errata ex alimentis, & hinc affectibus nutricis, primariò oriunda, cùm non corrigi possint in secunda digestione, necessariò sanguineam crasin in tantum alterabunt, ut hujus præternaturales effervescentiæ febriles variæ inevitabiliter superveniant: id quod pariter in quibuslibet infantum, etiam ablactatorum, febribus, tam lentis quàm acutis, observandum venit, quæ omnes ferè pro causa interna errata digestionis primæ in Ventriculo & intestinis; propter ordinariam eorum addiphagiam, agnoscunt. Et quidem eò citiùs ex enarratis occasionibus febres accenduntur, quò minùs per cutis cribrum insensibiliter purificatur sanguis: id quod vel defectus caloris ambientis, vel crebra linteaminum non sufficienter calefactorum mutatio, vel denique balneorum neglectus usus inducit. Calidi sanè balnei lotio, ut sordes cutaneas infantis copiosas abstergit & removet, ita & fibras retis Cutanei laxando, pororum apertioni, & copiosiori transpirationi amplam occasionem suggerit, cujus intermissio & poros constipat, & ex heterogeneorum coacervatorum impetu, hujus febrili fermentationi uberrimam occasionem suggerit.

Comedonum origo. §. 33. Facta superius mentio vermiculorum in purulentis Variolarum pustulis, atrophia quoque superiùs considerata, deducunt nos ad considerationem Vermiculorum Capillarium infantum, quatenus hi ipsi atrophiam simul junctam semper habere solent. Proprio nomine *Comedones*, ab adjuncta infantis Tabe, quasi nutrimentum comedendo largiùs absumant; item *Crinones*, à figura, quod Crinium seu Pilorum curtorum nigrorum forma foras interdum prominere per poros Cutis soleant, appellantur; Germanis, *die Mit-Esser*, *die Zehr-Würme*. Differunt à Sironibus, vermiculis minutis quasi pedicularibus in pustulis prurientibus, sub cuticula manuum, imprimis & pedum enatis: de quibus *vid.* SENNERTUS *lib.* 5. *Prax. Part.* 1. *cap.* 24. *pag.* 118. LANGIUS *lib.* 2 *Epistol.* 42. GOEDARTIUS *Metamorphos. Part.* 1. *pag.* 126. sicuti & Sironum & Crinonum formæ per Microscopium consideratæ, differentes planè deprehenduntur. Sunt ergò dicti Crinones vermiculi Capillorum spissorum seu setarum forma curtarum, nudo oculo aspicienti se exhibentes, quando nempè mellis affricti dulcedine allecti in loco calido foras prorumpere nonnihil, frigoris verò ipsi inimici sensu denuò intrò repere observantur. Accuratè magis per microscopii adjumentum iidem observari possunt; sic enim coloris cinerei, cornubus seu potiùs antennis binis longè prominentibus instructi, oculis rotundis grandiusculis, cauda oblonga in fine villosa, uno nomine aspectu horridi, observari solent: prout ab amico curioso & artificioso, nempe *Domino* CHRISTIANO SCHÆFFERO, Sereníss. *Domino Saxon.* MAURITII *Apelle Aulico* dexterrimè, non secus ac alia minutissima insectula, in specie sirones, item Termites seu potius lendes caseorum &c., hacce sub forma accuratè per microscopium observati & delineati fuerunt: Ubi: A. *quantitatem & figuram eorum* exhibet, prout nudo oculo occurrere solent: B. ostendit *Crinonem integrum per Microscopium accuratè observatum*, & ab ipso observatore *dextrè delineatum*: C. est similis *Crino*, sed *cui sub separatione* à Cuticula corporis, *cauda truncata fuit*: D. itidem *Crino est alius*, sed *majorem sub sui à cuticula separatione noxam passus*; &c. Nam non tantùm propter morositatem puerorum, difficulter separari possunt, sed ob exilitatem etiam ac teneritudinem vix integri obtineri, quin facillimo attritu vitientur.

Iconismus Crinonum. Occupare magis loca musculosa, imprimis dorsi, hinc scapularum, humeri, item surarum & crurum sub cuticula assolent. Infantes imprimis teneriores, minùs robustiores affligere solent. Originem iis subministrat suppressa insensibilis transpiratio, ut rectè id suspicatur HORSTIUS *lib* 4. *Observat.* 53. *pag.* 254.; quæ temperata si fuerit, minusque acris, dulcis & pinguis, retenta diutiùs ad putredinem ruit, unde occultata antea & oppressa penitus principia seminalia, quæ & minimo seu, ut vocant, in atomo sensibus imperceptibili latere possunt, sui juris facta, destinationes naturales exequuntur, & in viva animalcula proruunt. *Vid.* VELSCHIUS *Dissert. de Vermic. Capill. Inf. pag.* 336. *annexa Tract. de Vena Medinensi*, *item* BORELLUS 1. *Observat.* 80., & SENNERTUS *lib.* 2. *Prax. Part.* 2. *cap.* 24 *pag.* 202. Nempè in Lacte, ratione alimentorum ex quibus generatur, non secus ac in pulte, milleformia insectulorum & vermiculorum latent seminia, quæ in tenello infantis stomacho, non adeo exactè alterata, facilè data occasione evigilare, & in actum secundum erumpere valent: hinc & quidam Crinones hos illis vermicu-



D
A
C
B
C
E
E
E
E

miculis seu ascaridibus similes asserere volunt, qui in antiquis caseis innasci observantur. Hipsi Crinones animati molestiam admodum prurientem & continuò lacessentem, plus minus tamen, sub cuticula admodum sensili excitant, indeque inquietos, ejulantes, & vigiles reddunt infantes; quibus utut sæpiùs porrigant mammas nutrices, quas etiam exhauriunt, tamen inquietudine, vigiliis, ploratu confecti, minus dictum alimentum concoquere aut ritè assimilare possunt, donec emacientur tandem, & ità successivè in Tabem proruant: ut ob id existimem, non tam ratione nutrimenti, à vermibus exhausti, quàm ratione symptomatum ab istis inductorum, maciem & tabem consecutivè supervenire.

Intertriginis ortus.

§. 34. Intertrigo deinque acerbo dolore excruciat infantes, peccante in specie Urina, cujus continua humectatione, & hinc salina acrimonia tenerrima epidermis emolliri & relaxari, & pedetentim penitus erosa separari solet, in locis præsertim inter femora & circa clunes sitis. Excoriationem istam, ulteriùs si processerit, læsarum partium gravis exulceratio, etiam ad mortificationem partis subinde tendens, subsequitur, aliaque pathemata pro partium diversitate subinde variantia. Præter Urinam & insensibilis transpiratio, aut sensilis transudatio, in locis impeditis, nominatim in articulorum flexuris & sub axillis, modo dicti mali autor esse solet: in multis nempè sudor & Urina convenit, adeoque affectuum identitatem comitem secum trahere solent.

CAPUT III.

Præservationem & Curationem Morborum Infantilium docet.

Vt meconium removendum.

§. 1. Cum tanta mala teneros circumdent infantes perversæ nutritionis causa, maturè iis occurrendum; periculum namque est, ne tam malè stabilitis primis sanitatis fundamentis, in posterum omnis ærumnosè trahatur ætas. Quatuor Universalioribus ut occurramus causis, pro meconii purgamento nil æquè convenit, ac Colostrum infanti propinatur, ut *supra* §. 10. monitum. *Alimentum namque est medicamentosum, quod Natura eum in finem generavit, ut modicè nutriendo, leviter pro infantis imbecillitate purget per aliquot dies*, ut rectè asserit SPIGELIUS *Tr. de format. fœt. cap.* 13. *p.* 17. Quod si fieri nequeat, studiosè in id incumbendum, ut pharmacis nihilominùs evacuentur dictæ sordes. In hunc finem propinare solent recens natis Ol. amygdal. dulc. recens expressum cum sacchara albiss., quorum ope lubricatis, & abstersis stomacho & intestinis, copiosæ impuritates, gestationis tempore collectæ, ejiciuntur, interdum & vomitu auspicatò eliminantur; utut soli huic Oleo non fidendum sit, cum vel rancescendo facillimè, infanti propinatum, non leve incommodum in primis viis inferat, vel non rancidum licet, vix tamen omnia tam exactè eliminet, quin subinde aliquid sordium remaneat. Alii in usu positum habent, mellis rosati solutivi tantillum propinare, feliciori sanè cum successu. Mihi convenientissimum semper visum & usu compertum fuit, si pulpa *passular. minorum* cum ana *syrupi de cichor. cum rahabarb.* mista, addito pauxillo *pulv. corall. rub. præp.* & *Ocul. Cancr. præpar.* ana, horum ℈i. vel ʒß. ad illorum ℥ß. addendo, cum parvo cochleari leniter infundatur. Optatò sic rejiciuntur omnia excrementa, tam per inferiora, quàm & interdum per superiora, & vitiosa meconii aliarumque sordium acescentia futuro lactis suctui per quàm nociva, optimè simul sic coercetur. Denique *Syrupus de spina cervina sive domesticus* est convenientissimum abstergens omnium sordium, & laxans infantum, speciatim si loco sacchari cum melle per se depurato, sub insolatione confectus fuerit, vix unquam fallens, sine ullo incommodo evacuans, imprimis cum pulv. Ocul. Cancr. si subactus fuerit.

Insensilis tranpiratio uti promoveda.

§. 2. Ut verò insensibilis promoveatur transpiratio, ceu alter fons morborum infantilium, auspicatò solent mulierculæ recens natos infantulos immergere balneo aquæ dulcis tepido, sive subcalido; non, qui asperrimus & sanæ rationi pariter ac constitutioni sanæ reluctans erat Veterum Germanorum mos, (vid. SENNERTUS *l. de Morb. Infant. Par.* 1. *cap.* 4.) aquæ frigidæ aut flumini; ut hujus medio abluantur sordes viscosæ, lanuginis instar investientes teneram epidermidem, & accedente blanda frictione ita aperiantur & magis patuli reddantur conniventes aliàs cutis pori. Non ineptum est, quod in more positum, ut saponis adjumento removeatur hæc sordium coacervatio, & hujus alcalina lixiviali acrimonia promptius detergantur ista caseosa quasi concrementa extracutanea; sicuti si reiterantur crebriùs hæc balnea, postmodùm ipsi aquæ, qua abluantur, modicum lixivii addere non inconsultum videtur, ut eò meliùs tàm resolvantur & detergantur dictæ sordes, quàm hujus alcalini salis beneficio præcaveatur maturè cutaneæ infantum efflorescentiæ, ceu quas jam enatas optime tollunt talia alcalia, ut *infra monebitur*. Reiteranda autem sæpiùs est hæc balneatio; quoties sanitatis infantis, & in specie Virium, permittit ratio, idque in prima septimana quotidiè, reliquis, alternis aut tertiis diebus, donec exactè purificatus, glaber, mollis, rubicundus, & ubique nitidus appareat fœtus. Non rarum est, flavedine quodammodò crocea, adeoque Icterica decoloratione, tinctos in lucem prodire infantes, quæ extraordinaria Tinctura vix meliùs dictis Balneis detergi penitus & deleri poterit: quibus ab aliis simul sucurri solet. gr. i. *croci optimè triti*, in *lacte nutricis* vel alio conveniente liquore exhibiti, & aliquoties in die propinati, quo ipso dicta cutis defœdario promptiùs extingui potest.

Quomod. lactis vitiosæ altationes corrigendæ.

§. 3. Lactis denique & Lactationis pernitiosa errata ex iis, quæ *supra* §. 7. & 10. 11. 13. 14. 15. *recensita* fuerunt, facillimè quivis corrigere valet. Ad hoc verò semper habeatur respectus, ut omnis ejus vitiosa acescentia hincque grumosa coagulatio, ceu familiarissima vitia, quantum possibile, præcaveatur. Commendatissimus ob id nutrici sit *anisi* & hinc *fœniculi* usus, sive semina eorum post singulos pastus comedantur, sive posterioris saltem radix, herbaque, quacunque ratione usurpetur: preter lactis enim ubertatem etiam saluberrimam vim ipsi simul conciliant aromatica volat. oleosa natura, & acescentiam ejus præmaturam & coagulationem optimè prohibent, quin & tormina & flatus infantis feliciter tollunt. Caveat simul sedulò nutrix, ne aquę frigidæ diutiùs aut crebriùs manus immergat, & statim ab hoc lac infanti infundat; nec enim infans tantùm, sed & ipsa nutrix ventris torminibus ex tali occasione sæpissimè observatur corripi. Quod si inopinato terrore concussa vel ira percita nutrix, lactis graviorem alterationem metuat, postquam lac ex uberibus priùs emulserit, assumto *spermatis ceti* ʒß. ad ʒi. cum *antimonii diaphor.* gr. XV. ad ℈i. in *haustu cerevisiæ calidæ*, ad blandum sudorem se componat, quo omnis lactis corruptela sic emendetur; vel recipiat in tumore, dolore & duritie superveniente, & ita Inflammationis metu *Cornu Cervi sine igne* ℈i. antimonii *diaphor.* ℈ß. *salis volat. viperar.* aut *Cornu Cervi* gr. viii. M. aut *Cornu Cervi sine igne* ʒß. *salis card. benedict.* ℈ß. ad gr. XV. capit in aqua *flor. sambuci*, & pro sudorifero resolvente assumat; vel horum loco *spiritum salis ammoniaci* à ʒß.

à ℥ß. ad ℥i. in *aqua card. bened.* hauriat, & sudorem plus minus largum expectet; Imponendo simul mammæ, in leviori quidem affectu, *Emplastrum de spermate Ceti Mynſ.*, in graviori verò inducendo mammæ *emplastrum de galbano crocatum Mynſichti cum ana gummi ammoniaci, in aceto destillato sol., invicem liquefactis*, & *linteo denso* inductis confectum, quàm calidè perferre potest: utroque in casu desuper *sacculum interpassatum ex oryza* confectum probè percalefactum imponat desuper, ut per sudorifera ista alcalina dissolutum lac, horum adjumento promoveatur in motum, & stagnatio ejus ac grumescentia ita corrigantur maturè.

Quomodo puls emendanda.

§. 4. Pultis denique, post Lactis curam, restat correctio, quæ in hoc consistit, ut omissa farina loco ejus panis triticeus, vel, ut vocant, similagineus, nonnihil exsiccatus vel induratus, minutim tritus, cum lacte vel cum aqua in pultis coquatur consistentiam mollem, tantillo seminis anisi pulverisato addito. Experientia me hactenus docuit, optimè conducere tenellis tale pulmentum, ubertimque eosdem nutrire: Fermentatus enim panis, adeoque facilè resolubilis promptiùsque in stomacho digestibilis, quidni crudæ farinaceæ pastæ præferendus erit? Pauciores flatus inde elevabuntur, & liquidior mucus post ejus usum restabit, faciliùsque longè qui abstergi queat, quàm è communi pulte fieri solet. Quibus hactenus dictis ritè observatis, nullum dubium, quin infantes vitam sanam sint conservaturi diutiùs.

In Cura morborum Inf. salia vol. primatū obtinēt.

§. 5. Sed quàm facilè hęc imperantur, quæ tantùm non impossibilia sunt, ut observentur, idque tam à matre, quàm à nutrice. Si recolentur *superiùs cap. 2.* dicta, non poterit tam rigorosum regimen institui, quin tandem succus acidus copiosior vel parcior, acidior vel temperatior, viscidior vel serosior, colligatur interdum, unde morbi infantiles plerique successivè propullulant. In genere ergo pro horum Cura remedia talia conveniunt, quæ acidum destruere, viscidum incidere seu attenuare, utrumque pro ratione occasionis evacuare valent; adeoque mox à nativitate propinanda sunt, & subinde repetenda remedia temperata, his indicationibus satisfacientia. Quæ inter facile patet, nil æquè præstare, quàm salia volatilia, in specie oleosa, quæ optime acidum corrigunt, & cum eô salium tertium blandum componunt, diureticum pariter & diaphoreticum, prætereaque penetrando potentissimè attenuant & resolvunt qualcunque obvias viscidicates. Unde spiritus salis ammoniaci, imprimis cum aromaticis destillatus, sicque factus oleosus, item spiritus salis ammoniaci anis. aut caryophyllatus, & quem mille encomiis extollo pro curandis infantibus, liquor C. C. succinatus à B. D. MICHAELIS primitus in usum vocatus, & hactenus mille experimentis multis in casibus adultorum pariter ac juniorum utriusque sexus comprobatus, pro infantibus curandis sunt optimi. Paratur modò laudatus liquor ex *Spiritu Cornu Cervi probè rectificato*, & ab oleo empyreumatico depurato, qui affunditur *sali vol. Cornu Cervi* & *sali vol. succini* (ab omni oleositate empyreumatica crebrioribus cum aqua & Spiritu Vini solutionibus, & inde sublimationibus purificato) ana q. s. ut imbibat & solvat intimè dicta salia; quæ mistura utut effervescat primitus, cum succini sal vol. acidum suavissimum, admodumque delicatum, conjunctum habeat, brevi tamen amicè coeunt, & digestione debita ac cohobatione reiterata liquorem hunc commendatissimum constituunt. Nec est, quod generosa nimis, nimisque graduata putes salia volat. pro infantibus; nam circumspectus usus in Lacte nutricis, vel in Aqua & syrupo menthæ, fœniculi &c., & limitata ad guttulas saltim dosis, tenellis pariter ac paulò robustioribus infantibus eadem optime accomodare novit. Miratus sum sæpiùs, à quibusdam vel præconceptis opinionibus excæcatis, vel experientia debita destitutis Medicis, cum pavore quasi audiri salium volat. mentionem, speciatim pro infantum cura, cùm tamen sub legitimo & circumspecto usu, Deorum manus eadem vocandi existimem. Volatilibus hisce alcalibus & fixa per spiritum vini temperata in solutiones tinctas etiam subjungenda erunt, imprimis Tinctura tartari, & Tinctura scoriarum Reguli antimonii.

Deinde aromatica vel oleosa.

§. 6. Præter salia hæc volatilia acriora vel aromatica, etiam alia subjecta aromatica oleosa, suo sale volat. non destituta, in genere infantibus ægris fructuosa sunt: quæ inter *anisum* & ejus semen mirè convenit, quod ad ℈i. pulverisatum, recens quoq; pro levi evacuante commendat HEURNIUS *Method. ad Prax. lib. 2. cap.* 26. Juxta hæc *Castoreum* benedicta etiam est medicina, temperans mirè acidum austerum, & convulsivos spasmos quoscunque, torminosaque inde pathemata, optimè sistens. Quibus meritò annumeratur *myrrha*, omnem corruptivum acorem tollens, & balsamica vi quamcunque corruptionem putredinalem inhibens, indeque ad Vitam Longam ab HELMONTIO commendata, *Tr. Arcan. Paracelſ. pag.* 626. PARACELSUS ipse *in Conſil. Sterzingenſibus* commun ceu optimum pestis præservans, myrrham, junioribus & infantibus commendant: Tinct. ergo salutis *Beat. D. LANGII*, ex myrrha cum spiritu Vini tartarisato extracta (loco cujus & Spiritus salis ammoniaci cum Spiritu Vini paratus pro menstruo capi potest) salutare erit pueris remedium, corrigens acidum, & resolvens viscidum. Facit huc etiam elixyr proprietatis absque acido paratum per alcalia; vel fixa. ut sal tartari, vel volat. cum spiritu sal ammoniaci; hoc ipsum enim iis, qui adhuc lactis gaudent nutrimento, mirificè conducit; sicut post ablactationem, id quod, cum acido consueto modo vulgò conficitur, tutò concedi potest. Hisce denique suo modo Theriacam & Mitridatium annumero, quorum non est, ut vel caliditatem vel narcosin opiaticam pertimescas, modò à gr. dimid. ad gr. i. vel ii. pro ratione ætatis propines, quæ & acida vitiosa temperent, & inde illatas noxas dolorosas blando sopore fallant.

Deniq; fixa & paulò terrestriora

§. 7. Hisce acida corrigentibus vol. partim salinis, partim oleosis, adjungenda simul erunt denique concreta quasi terrea, & fixiora paulò, acidum, quod talia rodit, in se absorbentia; qualia sunt oculi cancr. & (his vix nobilioris usus) margaritæ præparatæ, Corallia, Cornu Cervi tam communi modo, quàm Philosophicè, ut vocant, ustum, ut & *Ebur* simili modo tractatum, *lap. bezoar. animalis*, in genere omnes animalium partes osseæ, imprimis marinorum seu aquatilium, & dentes; quo & *Unicornu* animale pertinet, it. *dens Hippopotami*, & similia, ex quibus etiam pulvis Marchionis compositus esse solet, ad tormina & epilepsiam infantum mulierculis decantatissimus; loco cujus feliciter usurpari potest sequens:

℞. *Ocul. cancr. præp.* ℥ß.
Cornu Cervi sine igne ℈i.
Corall. rubur. præp. ℈ß.
Myrrhæ el. gr vi. vel ix.
Theriac. gr. iv.
Olei destillat. anisi gutt. vi.

M. f. Pulvis pro puerorum affectibus quamplurimis convenientissimus:

Qui si acuatur aliquot granis sal *vol. Cornu Cervi*, vel *cranii hum.* vel *viperar.*, erit usus ejus longè salubrior, magisque præsentaneus.

Quomodo purgandi Infātes.

§. 8. Temperatus ita partim, partim resolutus succus acidus, necesse interdum, ut eliminetur foras, idque per alvuum, imprimis obstetricante naturæ defectibus arte. Optatam

tam opem hic ferunt Clysmata, cum sale tart. similivè lixiviali acuata, quæ mucum in crassioribus intestinis resolvunt, optimeque reducunt, & stimulo reliquis intestinulis ita injecto, cætero muco descendenti vias patentiores reddunt. Parentur saltem ex *Decocti flo. chamomillæ* ℥i. ad ℥iß. vel ℥ii. pro ratione ætatis, addendo *mell. rutac.* ℥ß. *sal. tart.* ϶ß. ad ϶i. *oleo destill. anisi* gutt. iii. vel iv. quæ injecta feliciter operantur. Vel loco talium Enematum, ex lacte dulci cum terebinthina in Vitello ovi dissoluta misto, clysmata sunt admodum egregia, idque ubi dolorosa abdominis simul urgent symptomata: quin & fortiùs per clysmata ubi stimulanda alvus, & detergendus mucus, non rarò vitreus, etiam talibus ex simplici vegetabili Decocto paratis, pro fortiori acumine addendus est syrupus emeticus à ʒi. ad ʒii. pro ætatis ratione, aut etiam infusum quoddam antimoniale, nomine aquæ benedictæ aliàs cognitum: qualia pertinacioribus in malis, epilepsiam etiam jam minitantibus, quæ ferè semper in infantibus fomitem obtinet in abdomine, convenientissima. Quod si necessitas incumbat, ex lacte farinaque congestum mucum ex superioribus locis potentiùs eliminare, præter ea, quæ *suprà* §. 1. *hujus cap.* laudavimus, (quæ inter syrupus de spina Cervina vel solus, vel cum syrupo de fumar. mistus, & subinde exhibitus, omnibus palmam præripit) imprimis jalappæ pulvis, cum triplo cornu cervi usti vel sine igne mistus, & ad gr. 2. vel 3. & pura, ætatis habita ratione, propinatus, elegans est laxans, ordinatum à LUDOVICO *in ac curat. Pharmac. Diss. I. pag.* 19., non minus quàm dimidia vel unica pilula aleoetica ab eodem c. l. præscripta Habitioribus paulò eadem, mutata saltem dosi, conveniunt. non minùs, quàm aliquot grana mercurii dulcis, in specie ubi ablactati fuerint, qui & mucum resolvit, & præterea quoque verminationi resistit. *Manna quoque Calabrina* purior, pulti addita, & tenellis propinata, quantitate plus minus aucta, ʒii. ad ℥ß, pro scopi vel ætatis ratione, suaviter & blandè eosdem laxare solet. Singulare aliàs pro reseranda alvo infantum quid obtinet *Muscerda*, non nisi superfluè delicatis horrida, cujus minutarum pilular. num. i. vel ii. aut iii. pulv. & cum *lacte* vel *pulte* potiùs exhibitæ, ad imitationem RULANDI *Thesaur. l.* 3. *p.* 220. vel earum viii. aut x. in *lacte* maceratæ, & per linteum leniter expressæ ac propinatæ, egregie laxant infantes. Non me latet, esse qui scammonii usum reliquis præferunt, & ejus aliquot granula in emulsionis formam redacta, admodùm commendari, vel si ejus gr. i. aut ii. syrupo de cichorio addantur. Sed hæc vix, præterquam in ablactatis & robustioribus, locum habent. Horreo esulinam vel tithymalinam scammonii virulentiam, adultis & robustis gravem, & subinde nocivam, tantò minus infantibus tolerabilem. Novi etiam per nutrices quosdam purgare velle infantes; quò pertinet aliquo modo, quando papillis pulvis quidam laxativus inspergitur, de quo PANAROLLUS *Pent.* 5. *Observat.* 10., sed propter summam incertitudinem doseos, quæ in tali casu ad fœtum certò determinari nequit, adeoque ob metum, ne plus debito purgentur tenelli, minus tutum negotium existimo, vid. BARTHOLINUS *C.* 2. *Hist. Anat.* 93. Vomitus si in pulsionibus interdum, in specie in asthmatis aut gravioris suffocationis metu, provocandus sit, vel per *radicem ireos florentinæ* ad gr. aliquot, vel parum *syrupi antimonialis emetici*, in s. qu. *aquæ menthæ* aut *fœniculi* dissoluti, etiam infantibus tutissimi; idque repetitis potiùs vicibus, idque tutiùs, quàm semel pro una dosi, idque periculosiùs propinati, sufficit, suadente hoc itidem experto LUDOVICI *c. l. p.* 197. Nam Faucium irritatio cum penna, oleo intincta, molestior est, minusque efficax Vomitorium.

Quomodo infantes curandi.

§. 9. Hisce in genere ita prælibatis, facillimè patet, specialium morborum infantilium curatio: quam & ipsam, ne aliquid deesse videatur, levi calamo perstringam. Tormina ergo quod attinet, cum flatibus, aut viridibus porraceisque aliisvè dejectionibus præter naturalibus conjuncta; non crebrò nimis præbenda est mamma: interea verò cum lacte potiùs *pulv. Coralliior.* & *ocul. cancror. præp.* addita semper anatica portione *pulveris seminis anisi*, aut loco talium *pulv. Marchionis*, aut, qui præsentanei magis est auxilii, *supra* §. 7. *præscriptus pulvis*, infundendus: Vel istis acidum absorbentibus *castorei* parum addendum, & quacunque ratione fieri potest, propipinandum. Theriacæ etiam vel mithridatii pisi vel minoris vel majoris quantitas, sub vesperam exhibita, blandam quietem, sopiendo tormina, præstat. Sin pertinacius malum fuerit, nec talibus crebriùs repetitis quiescat, ita ut jam vel epilepsia metuenda, *supra dicti* §. 5. *spiritus* & *liquores salini volatiles* sacra erunt anchora; vel fiat mistura:

Tormina

℞. *Syr. de spina cerv.* ℥ß.
Spiritus salis ammoniaci aris ʒß.
Ocul. cancror. præp. ϶j. ad ʒß.
Mista diluantur cum pauca *aqua fœniculi*, & ita cochleatim propinentur:

Aurum fulminans magnæ hoc in casu observatur efficaciæ, ut non immeritò à quibusdam insigniter extollatur contra tormina Infantum, & pertinacem nimis alvi obstructionem, etiam imminentem exinde epilepsiam: datur infanti aliquot dierum, aut etiam unius septimanæ, gr. i. cum gran. iii. *nitri depurati* vel *antimoniati*: datur etiam solum absque addito in iis, qui jam sunt aliquot septimanarum, ad gr. ii. vel iii. propinatur in *lacte*, vel, quod melius, in vehiculo *aquæ destillatæ* idoneo, & præter alios effectus, quos aliquoties admiratus fui, tormina sistit, horridas dejectiones alvi promovendo, & insultus epilepticos sopit. Varietas observatur in ejus operatione, nunc citiùs, nunc tardiùs operatur, debiliùs itidem aut vehementius, prout, uti suspicor, plus minus in Ventriculo infantis à grumo lactis, vel muco pituitoso irretitur, & quasi inviscatur. Suppetias hisce simul ferant inunctiones externæ, ex oleis destillatis cumini, carvi, anisi, fœniculi, chamomillæ, cortic. aurant. &c., oleo chamomill. par infus. ceu corpore, aut oleo nucistæ expresso, aut oleo stomachali Craton. exceptis, ne illorum destillatorum acrimonia dolorem ex excoriatione inferat, & circa umbilicum inunctis. Quod si tenacior mucus dictorum malorum fuerit autor, exteriùs specialiùs unguentum conducet ex *gummi ammoniaco in aceto destillato sol* ʒii. *terebinth.*, *aloes*, *an.* ʒj, *sevi Cervini*, & *butyri non saliti*, q. s. pro consistentia debita, ulteriùs, quoties illiniri debet, oleo dest. anisi irrorandum, & ita dictis locis umbilicalibus applicandum, quoties opus fuerit, aliquali portione, *fellis tauri* acuendum. Cùm verò pathemata hæc insigniter exasperari soleant, alvus si clausa fuerit, ob id studiosissimè proficuus *clysmatum supra laudatorum* usus observandus erit: attendendo sedulò, magisnè acrimonia acida, an viscidiitas causæ peccantis urgeat? ut ita delectus aliquis instituatur. Speciatim tenuia & liquida, laticis cujusdam instar plus minus flavedine tincta, utut acerrima, & præter gravia Infantum tormina, etiam excoriationem podicis subinde inferentia, observentur excreta; in quo casu Clysmate simplici, ex Lacte bubulo cum pauco saccharo impregnato, injecto, & dicta acrimonia temperari, & quæ imminet intestinorum crassorum gravis læsio ac excoriatio, tutò præcaveri potest. Recensita hactenus & ipsa, non absque felici successu, in inflatione hypochondriorum, aut tympanitica quoque abdominis distensione, in usum revocari possunt. *Anisi* præ reliquis proficuus est usus, sive *eius pulvis* cum dimidio *Corall. prep.* crebriùs infanti propinetur; sive eleosaccharum anisatum, aut spiritus

Hypochondrior. inflatio.

tus salis ammoniaci anis. sedulò ingerantur, & extrà quoque oleum destill. cumini, anisi, cum oleo chamomill. vulg. calidè hypochondriis illinantur.

Vomitus

§. 10. Quod si Vomitus turbet infantes, isque per essentiam, ut vocant, fuerit, sinendus est, donec vitiosus mucus aut acris latex evacuatus fuerit, & cum moderato lactis usu interiùs pulv. ex nuce moschata, corall. & caryophyll. paucis propinandus, & subindè repetendus; vel temperatior cinamomi aqua spirituosa infundenda, Theriaces etiam externus pariter ac internus usus in minuta dosi non negligendus, idque etiam, si per consensum fuerit: quod si ablactati fuerint infantes, non immeritò Decoctum *caryophyill.* ℥ß, *&* *mastiches* ℈ii. *in Vino* commendat JOEL *Prax. l.* 9. *s.* 4. *membr.* 3. *pag.* 344. Externè frustulum panis, Vino malvatico ebrium, stomacho imponendum; vel aliquot guttis ol. destill. macis, ol. nucistæ expressi exceptis, stomachalis regio inungenda. Quod si variegata, multiformia, Vomitu rejiciantur recrementa, cùm talia non absque perverso regurgitationis motu ex superioribus intestinis in Ventriculum, eveniant, clysmatum modò laudatus usus non negligendus, perversum intestinorum peristalticum motum irritando inferiora versus corrigens, & ita Vomitus Violentiam cohibens. Sed, ut suprà monui, non est citò nimis cohibendus vomitus, imprimis quando nausea urget, aut stertor anhelando auditur; quin potiùs in tussi ex stomacho, præ cæteris tussis speciebus furibunda, difficilique respiratione & asthmatico affectu, studiosè, nisi sponte superveniat Vomitus, provocandus erit; præsens namque levamen affert. Pro reliquiis autem materiæ acidæ mucilaginosæ resolvendis syrupus de nicotiana legitimè paratus, ut & de erysimo, optimè, cum aqua hyssopi vel menthæ propinati, conferunt; non minùs quàm raphani succus recens cum saccharo depurato temperatus, ingratus licet, efficacissimus tamen est: in cujus locum, mitior quidem, non minus tamen potens, liquor sacchari ex raphano in taleolas inciso, saccharoque largiter insperso, defluens, commodè substituitur. Quod si non ex stomacho, sed pectore aut larynge potiùs affecta, & à lympha acriori, vel aere inclementiore irritata tussis contumax sicca, sæpiùs nocturna, oriatur, sperma ceti, quacunque ratione commodissimè in jusculo vel cerevisia, aut lacte probè calido, propinandum erit; spiritus quoque salis ammoniaci anisatus insigni hic meritò extollendus encomio, etiam ubi dentitio difficilior talem tussim, quod interdum contingit, excitaverit; quo in casu vomitorium interdum præmittendum erit: sed præ cæteris *Liquor cornu cervi succinatus supra* pluribus *laudatus*, in affectibns infantum Catarrhalibus quibuscunque primum meretur locum. Nec contemnendum hìc est euporiston muliercularum, ex CRATONIS, *trium Imperatorum Archiatri*, experientia ipsis compertum, nempè jusculum decoctionis raporum, cum saccharo sedulò infantibus porrectum. Adultioribus paulò, decoctum rad. helenii cum uvis corinthiacis in Vino, pauco addito saccharo, confert; non minùs quàm loch de passulis cum mucilagine seminis lini aut cydoniorum permistum, est blandum temperans. Externè in tali tussi sicca inunctio plantarum pedis vespertina cum pinguedine lucii piscis est proficua.

Tussis & Asthma.

Singultus

Quod si verò singultus ex quacunque causa adfuerit, isque paulò pertinacior sit, vomitus imprimis conducit, evellendo acres acidas sordes, stomacho in specie sic dicto adhærentes, propinando postmodum pulv. Joelis, in omni singultu ab eodem æstimatum, ex cornu cervi usto & Corall. præp. an. mistis conflatum, gutt. i. vel alteram Ol. destill. cinamomi aut anisi addendo, nec omittendo proficuum Theriaces usum, aut quod sæpius jam laudavimus, nostras aroma anisum nempè, singulti etiam adultorum appropriatum, externo pariter ac interno usu non minùs, quàm polichrestum Castoreum.

Lumbrici

§. 11. Vermium otiosa proles, mille incommoda inferens, feliciùs vix exturbabitur, quàm mercurialibus per os exhibitis, infusis tunc simul clysmatibus ex lactis vaccini vel muliebris ℥ii. ad ℥iii, addita sacchari s. q., ut illorum hostili impetu in fugam versi lumbrici, hujus dulcedine allecti, meliùs decipi queant. Usurpantur mercurialia vel in forma aquæ, ut vocant. Hermeticæ, sive quam mercurius vivus in eadem bulliendo suo contagio infecerit; vel in forma pulveris, si nempe mercurium vivum cum certo quodam succo, ut inquit *Schrœderus Phramac. l.* 3. *c.* 5. *pag.* 389.; id est, cum saccharo, continuata tritura in pulverem redactum propinaveris in cochleari ligneo; loco cujus & in ablactatis mercurius dulcis cum conserva fl. persicorum, vel cum saccharo in rotulas redactus, commodè usurpatur. Quod si quis horreat ad mercurii nomen, is gentianæ pulverem cum cornu cervi sine igne, & tantillo myrrhæ, jurato lumbricorum hoste (vel quæ præsentaneam magis fert opem, Tinctura salutis) exhibere poterit; vel saltem spiritum & sal volatile cornu cervi, adeoque & polichrestum liquorem cornu cervi succinatum, applicare potest. Prætereà unguentum ex aloe hepatica cum felle tauri subacta, & cum oleo colocynthid. acuata, regioni umbilicali cum portione vesiculæ suillæ; sic namque facilè invisi hi hospites eliminabuntur.

Atrophiæ

§. 12. Quod si denegatus alimenti transitus atrophiam inferat, laudata sæpius volatilia & alimenti depravationem ejusque visciditatem corrigent, & forti penetratione reserabunt obstructos anteà meatus, præmisso, & interdum iterato, subinde blando lax tivo; quæ ob id lactationis tempore subinde iteranda erunt; sicut post ablactationem liquor tartari à BARBETTE *in Prax. l.* 3. *cap.* 2. *observ.* 3. commendatus, erit proficuus, ut & Tartarus Vitriolatus Tachenianо more paratus, ut & arcanum duplicatum *Mynsichti*, & Tinctura Vitrioli martis Tartarisata, erunt utilissima. Externè ad resolvendam spissiorem mucilaginem. Linimenta ex gummi ammon. *supra* §. 9. laudata, item quæ fiunt ex Ung. Martiato, altheæ composito, ol. Philos. felle tauri, &c. erunt proficua; quorum formulæ vid. in SYLVII *Prax. lib.* 1. *cap.* 14. *pag.* 167. & BARBETTE *c. l.* item *Anat. Pract. l.* 1. *cap.* 14. Ceu præsentissimum, sæpeque probatum, remedium ab HOEFERO *Herc. Medic. pag.* 349. commendatur Pulmentum illud, quod Vertex ferreus rotæ mollaris inter movendum colligit, extrà illitum: cum hisce conferantur *Miscell. Acad. Nat. Cur. Ann.* 2. *Obs.* 152. & speciatim *Ann.* 3. *obs.* 250.

Tineæ & Acheras.

§. 13. Quod si Cutanea, ex vitiata nutritione, subinde etiam neglecta balneatione, efflorescant Vitia, in achores, tineam & crustam lacteam &c. internè alcalinis Volatilibus sæpe laudatis, in specie viperinis, insistedum, tantillum Liquoris cornu cervi succin. aut salis volat. viper. pulverisve cujusdam Viperini propinando, vel Tincturam antimonii suprà laudatam crebriùs guttatim exhibendo, vel cornu cervi sine igne aut antimonii diaphoret. aut Ocul. cancr. cum pauca myrrha iteratis vicibus usurpando. Externè mercurialia; quibus hoc in casu subindè abutuntur, vitentur, cùm epileptica in tenellis adeò subiectis inducant symptomata, TIMÆO teste *Respons.* 45. *pag.* 106. Nec lotiones pro curanda tinea ex Nicotiana instituendæ; pulverisvè ejus inspersione.; ebrietatem enim turbulentam, anxietates præcordiorum cum lipothymiis, Vomitus, & copiosos secessus supervenisse, talibus observatum est, *à Celeb.* BOYLE *Usefulness. of. Experimen. Philosoph. pag.* 211. & à FEHRIO *tractat. de Absinth. p.* 90. Potius pustulæ linimentis saturninis aut sulphureis, acidûm absorbentibus aut temperantibus blandè inunguntur:

tur; quibus si add. salis Tartari modicum, exoptatus habebitur successus: v. g. pulv. fl. sulph. excipiatur ungu. de cerussa camphorato, vel diapomph. cum s. q. ol. nicotian. vulgar. addendo salis Tartari plus minus, prout acrius vel mitius postulamus linimentum, quo ipso illitae pustulae optimè exarescent & curabuntur. Facit huc etiam unguentum expertum PANAROLLI *Pent.* 5. *Obs.* 31. ex sulphure, axungia (porcina) & succo limonum, quo illitus locus tinea defoedatus aliquoties, & postmodum decocto malvarum ablutus, optimè restituitur. Vulgaria fugimus meritò Unguenta & Linimenta, ubi simplicia, cera, oleis, terebinthina, pinguedinibus, resinis similibusvè permixta, & partim saturata, partim obruta & subacta, nullam operandi vim exerere valent, nisi quod poros cutis densè incrustando malum longè deterius reddant. Meritò autem duplex harum in Cute efflorescentiarum status, duplicem medendi rationem Medico insinuat: Interdum enim pustulae hae, ex acriori acido in manantia jam degeneraverint ulcuscula, acrem plus minus tenuemque saniem jugiter plorantia, quibus leviter linteo, vel spongiola, aqua spermatis ranarum turgida, abstersis, inspergantur pulveres acida absorbentes, viscida modicè resolventes, & ità, ut vocant, exsiccantes & detergentes; qualia componuntur ex Creta, Lacte Lunae, succino, cornu cervi usto, cerussa, tutia, myrrha, fl. sulph. & similibus: Prae caeteris crocus martis, ex ejus vitriolo per lixivium salis tartari praecipitatus & probè edulcoratus, ex nodulo leniter inspersus, mirabilis existit, cui tantillum salis Tart. cosmetici summi, quantum nempè sine doloris sensu perferri potest, imprimis si contumaciores fuerint, aut subinde repullularint defoedationes dictae, consultò permiscetur: His namque, absorpto acido, & deterso viscido, spontè successivè coibunt ulcuscula, idque citra ullum recidivae metum. Sic enim v. g. Lactumina, *Germ. der Ansprung*, faciei si offuscant nitorem, pustulis in specie manantibus inspergendum est:

℞. *Pulv. lap. calam.* ℨj.
Flor. sulphuris ℈ij.
Cerussae ℨß.
Sal. tartari gr. xij. vel xv.
M. f. Pulvis subtilissimus inspergendus.

Quod si verò mitius in dictis ulcusculis peccaverit acidum, idque jam sub sua salsedine, temperata cum purulentia viscida, coiverit in tenaces & subindè spissas crustas, sufficiant simpliciter alcalia fixa crustas emollientia, & acidum vitiosum in radice penitus destruentia: quem in finem vel lixivio vulgari blandè humectentur, subinde dictae pustulae vel oleo Tartari per deliquium eaedem blandè quasi illinantur, vel ex dicto oleo per deliquium cum oleo expresso amygdal. dulcium fiat subtilis litus, dicto modo applicandus. Quod si grandiores tumores glandularum circa capitis protuberent confinia, applicandum est pro eorum dissolutione empl. de meliloto, malax. cum oleo Philosophorum; vel fiat compositio ex eodem cum emplastro de galbano Crocato *Mynf.* & ita imponatur, aliquamdiu relinquendo. Quaecunque autem modò recensita externa non, nisi praemissis internis, & fomitem morbosum tam in primis viis speciatim in stomacho, quàm in latice lymphae corrigentibus & delentibus, in usum vocanda sunt, ne pallietur morbus externus, & gravior internus inducatur affectus.

Variolae. §. 13. Variolae vel morbilli, si affligant infantes, expulsionem earum, seu acidi viscidi peccantis ex lympha & sanguine separationem, indeque natae febrilis effervescentiae mitigationem, promovent optimè semina ista expulsiva dicta, napi videlicet, cardui benedicti aquilegiae nasturtii &c. & addita myrrha pauca, cum aqua sambuci & scabiosae in emulsionis formam, ad imitationem ZVVELFFERI *Phar. Reg. pag.* 209. redacta, quae infantibus perquam salutariter porrigitur. De caetero & antimonium diaphor. tam vulgare, quàm, quod magis appropriatum hic creditur, ex mercurio Vitae paratum, additis granis aliquot myrrhae, item castorei, consultò in aqua vel vehiculo appropriato iisdem, reiteratis vicibus, exhibetur; non secus ac cornu cervi sine igne simili modo salubriter convenit. Myrrhae nunquam in Variolis aut morbillis negligendus usus, tot experimentis jam confirmatus; unde & *essentia myrrhae seu salutis saprà laudata* comprobatae hic est efficaciae, uti & *essentia castorei*, tam *simplex*, quàm quae magis est *composita*, ex *castoreo* & *asa foetida*, cum *spiritu vini Tartarisato* parata, ceu praeservativa pariter ac curativa suo modo Variolarum, ab aliis est commendatissima. Dictis usibus (nisi superfluè delicati in remediorum selectu esse velimus) similiter infusio stercoris equini in potu ordinario mirè conducit: stercoris tamen ovilli usus huic adhuc praeferendus est in Variolis; sicut in Morbillis Caprillum eminet. Promota sic pustularum eruptione, & corporis fervore tepescente; id, quod deest, ad maturationem earundem, pulv. oculor. cancrorum cum myrrha crebriùs reiteratus absolvit. Quod si gravior acrimonia sub eruptione horum exanthematum epileptica intulerit symptomata, in tenerioribus spiritus cornu cervi succin. aut sal volat. Granii hum. par sibi vix inveniet remedium; sicut robustioribus paulo Cinnab. antimonii, & super ejus basin constructum specificum Cephalicum, optimè confert, imprimis cum dictis Volat. sociatum. Nutrix interea in potu quotidiano diligenter gelatinam cornu cervi dissolvat & hauriat.

Aphthae. §. 14. Aphtharum molestiae, quae utplurimum lactationem infantum impediunt, ut removeantur, egregiè confert raparum in aqua coctarum, succus expressus, cui tantillum sacchari vel mellis additum fuerit, quo eluatur & abstergatur frequentiùs os eorum, vel, quod aliis perplacet, raparum supra igne, tecto vase, sine aqua assatarum succus expressus, etiam sine saccharo optimus, dicto modo illitus: aut horum loco aqua extinctionis chalybis, in quo salvia & parum mellis bullierint modicè, commodè pro eluendo ore administratur. Decoctum quoque veronicae cum melle in aqua simplici factum pro ore eluendo est usu frequenti compertissimum. Quod si maligniora, aut etiam serpentia oris fuerint ulcera, idque in ablactandis imprimis, (nam lactentium nutrimentum lacteum pro medicina ex parte inservire potest,) instar omnium sit linimentum ex melle cum tantillo spiritus Vitrioli, vel, quod magis placet, cum spiritu salis impraegnato, subinde ori illitum.

Pavores & Epilepsiae. §. 15. Epilepticos tandem insultus, eorumque prodromos, somnum turbantes pavores, ut curemus, nobile est remedium sulph. antimonii, ex hujus scoriis ultima vice certo modo praecipitatum, gr. i. & in robustioribus paulo gr. iß. dosi, epilepticos insultus, tàm imminentes quàm praesentes, sistens, simulque mineram morbi, si quae reperiatur in primis viis, auspicatò vomitu exturbans: quibus locis repurgatis, etiam repetitis vicibus, sine tali effectu tutò propinari potest, blanda quiete & diaphoresi novercam hanc potiùs, quam matrem puerorum, sopiens. Interim non reiiciendum puto communia euporista, qualia sunt pulvis Marchionis, rasura cran. humani, Unicornu marin. & hippopotami, vel Unicornu fossile, bezoar lap. &c.; omnia enim haec acidum, nervos infestans, absorbent, & ita malum non mediocriter levant, interdum planè tollunt. Quibusdam praeterea ceu inter secretiora ad epilepsiam Infantum remedia, asservatur pulvis iste citrinus, seu farina musco terrestri clavato, h. e. lycopodio, insidens, sulphureae prosapiae, adeoque facilè flammam concipiens, & instar pyrii pulveris crepitum

pitum edens, qui ad ℈ß. ceu summum epilepticum puerile commendatur: cui tamen adhuc præferendam existimo similem sulphuream farinam in julis Coryli primo vere reperibilem, cùm Coryli lignum mirabile istud heraclinum oleum, singulare antiepilepticum Rulandi, fundat, ritè destillatum, sicut & viscus Corylinus nobile euporiston ad epilepsias esse solet. Sed ubi talia non suffecerint, omnibus præferendus est liquor cornu cervi succinatus, crebriori experientia ad pueriles affectus epilepticos comprobatus, ex quacunque causa originem traxerint, etiamsi dentitionis difficultas eosdem excitaverit, suo tamen optimè officio satisfacit. Externè abdomini cordisque, ut vocant, scrobiculo inungendum est balsamum succini, ceu optimum euporiston.

Dentitio.

§. 16. Dentitionis laboriosum, & tenellis ob symptomatum gravissimorum syndromen subinde mortiferum, negotium ut promoveatur, & doloribus leniendis, & symptomatis supervenientibus mitigandis, omnis opera impendenda erit. Dolor ergò ut leniatur, & gingivæ minùs sensiles, simulque molliores reddantur, eædem crebiùs succo Cancrorum fluviatilium contusorum cum aqua fl. cyani extracto, illinendæ, aut balsamo puerorum dentientium à J. D. HORSTIO *in Dispens. pag. 567.* descripto, eædem inungendæ. Rad. althææ frustulum recens, vel aridum, in aqua malvæ maceratum, sæpiùs masticandum infanti præbeatur, ut hujus mucilagine, à saliva sub masticatione extracta, emolliantur gingivæ meliùs: cujus loco non ineptè alii frustulum corii lardi recentis substituunt. Sanguis ex crista galli parùm incisa recens collectus, & gingivis illitus, ad dentium eruptionem promovendam impensè quibusdam laudatur. Non secus ac leporinum cerebrum coctum, & melle permistum, ceu unum ex potentissimis remediis, simili modo applicatum. Aliis irritis, si protuberantia gingivarum, & superior ejus candidior reddita ora, dentis jam proximè absconditi signum exhibeant, scalpello eas incidit PARÆUS *l. 23. c. 67.* quod ceu tutum sibique compertum & summè proficuum commendat BORELLUS *1. obs. 97.* Extra maxillæ & regioni temporum loci dolentis pro spasmo doloroso dictorum locorum leniendo illinatur medulla crurum Vituli, oleum amygdal. dulc., chamomillæ, ungu. de althæa, mucilago rad. althææ aut psyllii, Theriaca, &c. Ut verò reliqua intereà mitigentur supervenientia symptomata, qualia primariò sunt febris & convulsiones, optimum fuerit, si alvus, quantum possibile, servetur probè fluida: nam *quibus, cùm dentes erumpunt, alvus crebrò demittit, minùs convulsione tentantur*, inquit HIPPOCRATES *de Dentit. Lib.* Hinc vel sponte alvus fluidior servetur talis; vel eadem clysmatis, similibusque remediis, laxior reddatur: conf. HOEFFERUS *Herc. Med. pag. 355.* Idque speciatim in iis, qui ex nutricis cacochymia minus laudabilem sanguinis, reliquorumque contentorum, crasin obtinent; nam & tales ordinariò graviùs sub dentitione laborare assolent. Internè gelatina cornu cervi recens crebriùs quocunque vehiculo propinata, & hinc Liqu. cornu cervi succinatus, ob convulsionum imprimis metum, medicamenta sunt tutissima & utilissima.

Febres.

§. 17. Ad febres nunc devolvimur, quarum varietas variam etiam medendi methodum exigit. Intermittentes, utut rariores, quocunque ætatis tempore affligant pueros, curat præmissis in specie Vomitoriis spiritus salis ammoniaci, aut loco hujus sal absinthii fixum, vel denique sal Holsaticum dictum, aliàs arcanum, duplicatum Mynsichti. Continuas verò lentas, ex acido viscido, hisque cognatas catarrhales, ex lympha nimis acida, post laxativa & clysmata vix aliud remedii genus meliùs, quàm spiritus salis ammoniaci simplex, aut anisatus, aut Liquor cornu cervi succinatus curabit, in specie posteriores, ad quas etiam Tinctura myrrhæ salutaris existit. Quod si verò ablactati sint, optimè *liquor Tartari suprà laudatus*, item sal ammoniacum cum dimidio Ocul. cancrorum sæpiùs reiteratum, eas profligabit. Continuæ ardentes, hisque similes, utut raræ affligant tenellos, eas tamen, Vomitu imprimis præmisso, aut aliis evacuativis, profligant antimonium diaphoreticum, ut & cornu cervi sine igne, & cum eodem compositus pulvis febrilis LUDOVICI *in Pharmacia p. 280 & 282.* quin & in potum ordinarium, quem præter lac avidè subindè appetunt, in nodulo infusum stercus equinum, vile quidem, sed non nisi delicatis superstitiosè contemnendum est euporiston; loco cujus tamen & Gelat. cornu cervi tam infanti, quàm in specie etiam Nutrici, in potu ordinario frequenter propinentur, insignis his in affectibus usus. Aliàs si robustiores paulò exstiterint, nitrum antimoniatum, uti & arcanum dupl. Myns. modò laudatum, cum modò dictis exhibita, sunt egregiè proficua: quin & nil impedit, quò minus etiam misturæ blandè acidulæ, pro compescendo æstu sitique molesta propinentur; sicut & seri lactis cum succo Citri acidulati potus est non ingratus. Quod si malignitas conjuncta fuerit, præter modò enarrata, etiam *emulsio suprà de Variolis laudata*, cum cornu cervi sine igne, antimonio diaphoretico, terra sigill. & similibus in specie convenit. Misturæ quoque cum diascordio Fracastorii, aut moderata Theriacæ dosi impræg natæ, in paulo robustioribus tutò in usum revocari possunt.

Crinones & Vermes.

§. 18. Crinones vel Vermes si affligant pueros, post Tincturam antimonii, Balnei repetitus usus, præservativè pariter & curativè, eosdem removet. Pro maturanda tamen genitorum remotione consultum est, ut Balneo aquæ dulcis mellis modicum addatur, quod sub lotione hujus dulcedine allecti vermiculi, per poros capitibus suis prominentes commodè vel unguibus acutioribus, vel volsella exigua subtiliter extrahi queant; id quod aliquoties reiterandum erit. Aliis in more positum est, ut ablutos in Balneo infantes, manu melli intincta blandè perfricent, & hinc prolectos Vermiculos vel crusta panis duriore in formam aciei cultri rescissa, idque tutiùs, vel scalpello, idque minus securè, abradant & removeant. PETRUS à CASTRO *Tract. de Colostro* mulierum Lusitanarum experimento fuliginem Caminariam, cum melle & lacte mixtam, dorso illitam laudat. Præ cæteris modò, dictorum uno alterovè præmisso, convenit aqua aloetica TIMÆI, quotidiè aliquamdiu inuncta: de cuius usu *vid. l. 5. Cas. 23. descript. cit. loc. cap. 4.* Quinimò putarim, aquam hermeticam sive decoctionis mercurii vivi, uti lumbricis & scabiei optimè conferre solet, etiam eandem in Balneo cutim abluendo usurpatam, citra ullum periculum dictos Crinones necare & tollere posse. Plura de his *vid. in* VELSCHIO *supr. cit. locis.*

Intertrigo.

§. 19. Intertrigo, si tenellam Cutim cuticulæ tegmine spoliaverit, vix citiùs aut jucundiùs removetur, quàm croco martis ex Vitriolo Præcipitato supra laudato, sine nullo vel minimo sensu excoriata loca restituens; cujus defectu & Terra Vitrioli dulcis consultò substitui potest: Vel si macularum in linteis exinde nata flavedo sit obstaculo, usurpetur pulvis ex cornu cervi usto, creta, & pauca cerussa, quæ ipsa nodulo tenui inclusa, suspensa manu blandè inspersa, superimposito linteo, quicquid fuerit mali, sistunt.

§. 20. Hæc ipsa, quæ hactenus tractata fuerunt, uti primariò de tenerioribus, & quæ nutricis adhuc sustentantur Lacte, intelligenda veniunt infantibus; ità eadem mutatis mutandis de facili quoque ablactatis & vegetiore robore jam jam adolescentibus applicari possunt: modò consideremus, quoscunque infantes, & speciatim qui lautiori gaudent diæta, & à teneris unguiculis luxuriosè magis, quàm salubriter educari solent, ob communem iis addiphagiam

& qua-

& quasi voracitatem obnoxios esse cruditati acidæ, ex qua, ceu uberrima scaturigine, similia iis, quibus sub lactatione, ex lactis præternaturali acescentia & corruptione, &c. conflictari solent, mala in eosdem largiter redundare solent, quæ ipsa etiam, aut iisdem ferè aut similibus medicamentorum generibus profliganda erunt, quo tenera hæc proles, in Divini sui Creatoris Gloriam, & Proximi Salutem, benè educari ac institui jussit. Ipsi Conditori Cœli & Terræ, sit soli Gloria.

DISSERTATIO VII.
VIRTUS OPII DIAPHORETICA,
à
MICHAELE ETTMÜLLERO,
PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,
& Facultat. Medicæ Assessore,
EXAMINI PUBLICO EXPOSITA
die 11. Julii, Anno. 1679.
RESPONDENTE
JOHANNE ACOLUTHO,
Uratislavia-Silesio.

I. N. S. S. T.

De Virtute Opii Diaphoretica.

Sterile, si quoddam aliud, in Schola Medica semper extitit dogma illud, à superiorum seculorum in GALENUM & AVICENNAM *Commentatoribus nobis relictum, quo simpliciter ex quatuor sic dictis qualitatibus primis, earumque absque fundamento graduationibus multiplicibus, mirabiles corporum vires, & præsertim simplicium operandi rationes, tantum non omnium dilucidare satagunt. Superstructum fuit illud, si primam ejus perscrutemur originem, ruinoso & arbitrario saltem Peripatetico Elementorum quaternioni, qui præter alias turbas, tam in Theoria Physices, quàm hujus Praxi, Medicinæ, huic quoque asserto primas occasiones suggessit: adeò Dogmata Aristotelis nullum adjumentum, sed potius multum impedimenti adferunt Medicis studiis, sive tum Theoriæ, tum Praxi: ut loquitur Eruditiss.* JUNGIUS *in Doxosc. Phys. Min. P. 2. S. 1. Proœm. Ass. 1. Schol. 3. Sanè si ritè negotium hoc consideremus, nullas tales in corporibus deprehendere licet, cujusvis generis qualitates, quas ipsis ordinario affingimus, seducti nimirum per pluralitatem attributorum respectivorum, quorum originem ad tot distinctas entitates qualitatum malè referimus, cùm ex pluralitate & diversitate occurrentium saltem objectorum externorum oriantur. Adeò nec Ignis est calidus, calorisve tantillum possidet, nisi in quantum organa nostri corporis ita sunt fabricata, ut ratione motionis celerrimæ ab acidis ejus particulis in iisdem excitatæ, quam caloris nomine appellamus, illi calorem attribuimus: pariter atque nec ferrum ab eodem calefit, nisi in quantum hoc ab igneis istis articulis in sui minimis motum, nostris sensoriis talem impressionem, caloris notione insignitam, facit. Potius qualitatis nomine* (ποιότης à ποιεῖν) *cum curioso isto* Gallo, *facilitatem sive agendi facultatem intelligamus, quæ omnis, cujuscunque fuerit generis, nunc immediatè, nunc mediatè, ex corporum essentia, & constitutivis principiis fluunt. Pluribus jam suspecta fuit ista, per qualitates præsertim primas putatas, Philosophandi in naturalibus ratio; unde* FERNELIUS *pariter ac* SENNERTUS, *insaniæ opus esse dixerunt, ad manifestas qualitates omnia reducere velle. Quarum loco, cùm occultas substituere nitantur, profectò negotium potius implicant, quàm explicant, dum manifestarum illarum æquè abscondita sit, quàm occultarum qualitatum natura: & nemo Illorum, caloris in Igne Naturam & operandi modum, clariùs explicare potuit, quàm magnetis, ferri vim Locomotivam. Observarunt hoc plures in Theoria Physica excellentes Medici, unde sub ætatis suæ tenebris, si quis alius Lynceus* FERNELIUS, *hinc inde in eleganti, & erudito* de abdit. rerum causis *Tractatu, operationes corporum singulariores à tota eorum substantia oriri statuit, pluribus applaudentibus Naturæ consultis: id quod idem sonat, ac cum Modernorum plurimi, audacis ingeniosique* (ut Boyleo *hactenus incomparabili, in* Præfat. introduct. in Chym. Scept. audit.) HELMONTII *terentes vestigia, ex seminibus & virtute rerum seminali, quaslibet concretorum naturalium dotes derivant. Nempe ut illi in rei substantia formam in specie considerarũt, per materiæ modificationem operantem, ita hi principium seminale, mediante speciali materiæ textura, ceu quorumvis attributorum & qualitatum fundamento, activum, respiciunt. Atque hic terminus est ultimus, ultra quem progredi nescit humana de naturalibus rebus cognitio: siquidem tam Tota istorum substantia, quàm vis horum seminalis à priori nobis Mortalibus planè delitescit incognita, quia immediatè fluit ex imperscrutabili Sapientia & Omnipotentia Divina, cujus reverà sunt caracteres, ab aliis Ideæ appellati, materiæ sub prima corporum creatione impressi, quorum beneficio & adhuc dum fœcunda existunt rerum semina, & qui ipsi à priori nullo modo, sed à posteriori saltem per effectus nobis cognoscibiles existunt. Exerunt autem se, tam in corporum productione, quàm productorum operatione, per multiplices materiæ Schematismos, sive conformationes & permutationes mechanicas: ac propterea ex materiæ secundùm minima textura ac modificatione multiplici, & inde dependente varia ad alia concreta habitudine sive respectu, tam activo, quàm passivo, ceu fonte tot attributorum, clarè magis, magisque distinctè, quàm ex qualitatibus, nominetenus saltem notis, quibusvis, admirabiles istæ operandi rationes explicandæ veniunt. Specialis autem ista à semine immediatè fluens, & in minimorum figura magnitudine, situ, ordine & nexu, &c. proximè fundata textura, cùm sub tanta specierum & individuorum varietate tantum non sit infinita, pro sublevando ab infinito abhorrente intellectu humano,*

mano, in pluribus explicandis corporum Phænomenis, ad bina universaliora ista naturæ imprimis, hinc & artis, illius imitatricis instrumenta materialia, quasi mechanica, minima acidi & alcali, confugere omnino necesse habemus. Quæ omnia & isti agendi facultati corporum, horumve partium, respectu cujus in animalium præsertim hominum corporibus, nunc alimentorum, nunc medicamentorum, nunc Venenorum nomine veniunt, applicanda sunt: quatenus illa ratione materialis seu mechanicæ secundum minima texturæ, partium nostri corporis texturam & constitutionem vel conservare, vel immutare, vel destruere valent, quas actiones necessario nostræ cognitionis sensualis, hinc & intellectualis respectu, varii conceptus & notiones multiplices comitabuntur, quarum occasione, tot qualitates in istis objectis vulgò statuuntur, quot attributa respectiva in iis deprehendere licet: quod ut perquam inconveniens est, ita multò magis multiplici errori ansam subministrare solet si ex quatuor elementorum horumque primis qualitatibus, earumque Syzygiis particularium istarum qualitatum originem & operandi modum derivare velimus. Illustrat hæc omnia, ut unicum in medium producamus, Opium, vi sua polychresta, nec unquam satis laudata, qua & somni nobis dulcedinem conciliat, & doloris suave lenimen præstat, & quævis in Republica nostra microcosmica turbata pacatiora reddit: cujus singularissimæ dotes, dum ob uno frigori ejus summo adscribuntur, quod tamen calidum intensè ab alio affirmatur, dici nequit, quas lites excitant, de Lana caprina omnes. Quas ut impræsentiarum missas faciamus, vis ejus diaphoretica nos monet, quam solam considerare est animus, cui cœpto Supremus annuere velit Archiater.

CAPUT I.

Effectus Opii partes contentas considerat.

Thes.

Opium quasvis excretiones sistit, præter sudorem; idque nec in partes solidas, nec in partes fluidas agendo, sed saltem spirituum animalium impetum refrænando.

§. I.

Gravissimè licet decumbant ægri, & pessimo versentur in statu, modò somni blanda frui datum sit illis quiete, præsentissimum solamen, & levamen exoptatissimum ex eo percipere assolent, *adeo ut arcanum in Medicina supra omnes gemmas & Lapides pretiosas*, meritò somnus audiat CROLLIO, *Basil. Chym c. 7. p.* 198. Nam præter alios usus, & hoc simul ex eo sperare licet beneficii, quod juxta tritum Practicorum axioma, *somnus omnes fluxiones, excepto sudore sistere soleat*.

§. 2. De somno naturali quod hic asseritur, hoc ipsum de eodem, quatenus artis beneficio per soporifera remedia, quorum antesignanum est Opium, hujusque nunquam satis laudatum Laudanum, adeoque de ipsis etiam auxiliis somniferis, affirmandum pariter venit, quod hæc ipsa, præter suavem ad somnum propensionem, quosvis humorum motus cohibere, & specialiùs quasvis excretiones, præter sudorem compescere soleant.

§. 3. Quotidianæ hoc debetur experientiæ, quæ tam de naturali contentorum in corporea nostra machina motu hoc confirmat, quàm vel maximè de præternaturali eorum, vel in certa loca intra corpus effusione, vel per certa loca extra corpus excretione, idem ostendit. Equidem naturalem contentorum fluxum per alvum & vesicam non solùm cohibere aptum natum est opium, sed ipsum etiam sanguinis in orbem reditum sedatiorem suo usu reddit, cùm pulsus exinde factus rarior & tardior, quam ante ejus exhibitionem fuerat, quietiorem sanguinis circuitum innuat, & respiratio ipsa quoque minor & minus frequens exinde reddita, moderatæ magis per pulmones sanguinis trajectionis testis adsit. Sub quo sanguinis blandiori fluxu & refluxu, lymphæ quoque tardior necessariò sequitur motus, propterea que ex opiatorum usu subinde faucium ac Linguæ aliqualis siccitas, & sitis urgentia, observari solet, minus copiosa salivali lympha illas eluente. Quin imò in tantum etiam cohibuisse contentorum corporis reciprocos fluxus, ad vitam continuandam summè necessarios, opiata observata fuerunt, ut penitus cessantibus his ipsis, vita cum morte commutata fuerit. Ob id scilicet tam sollicitè monent Practici, ne nisi sub aliquali adhuc virium robore, remedia istiusmodi, nec nisi exactissimè correcta, propinentur.

§. 4. Evidentiora sunt longè, quæ sub præternaturali cōtētorum corporis motu ab opiatis contingunt His & vomitus & diarrhœæ auspicatò supprimuntur, dysenteriæ graviori absq; opio succurrere difficile, ne dicam impossibile est, non secus ac Choleræ Sanguinis quæ fiunt, eò periculosiores effusiones, quò vitæ nectar immediatè magis exhauriunt, per quæcunq; loca, sive alvum, sive vesicam, sive nares, sive os, sive uterum, &c. frequenter ab Opii vi compescuntur. Diabeticorum urinarius nimbus per Opiata sistendus venit. Quas lymphæ effusiones catarrhales inducunt affectiones, præsertim thoracem cum aspera arteria, (ceu quæ frequentiores magis illius patiuntur inundationes) affligentes, ab opiatorum vi promptè reprimuntur. Ipsa copiosior, etiam à mercurio concitata, salivatio per Opium moderamen patitur. Ut taceam febrium universum exercitum, in corporibus fluidis, præsertim sanguine, ferè omnia sursum deorsum miscentem, cujus impetus ferociores & reprimit Opium, ac refrænat in continuis benignis in malignis verò utramq; facit in cura paginam, ut *loquitur* J. D. HORSTIUS *judic. de Chirurg. Infus. p.* 47. dum intermittentium paroxysmos sensibiliter repellit, rigores potenter minuendo, & cætera symptomata mitigando.

§. 5. Sed in omnibus his contentorum ab opio quoad sui motum factis immutationibus sudor superest, qui tantum abest, ut ab Opiatis sufflaminetur, ut potius strenuè & profusè proliciatur, tam ab iisdem solitariè assumptis, quàm aliis præsertim diaphoreticis additis, quorum agendi potentiam, mirum quantum opium intendere satagit, adeò ut inter sudorifera excellere Opium dicatur WALEO *Tr. Meth. Medendi pag.* 65. cui constans Practicorum consensus omninò suffragatur, & ante eum jam notarunt, tam *Germanorum Plinius*, GESNERUS *in Epist. l.* 2. *pag.* 61. & 69. quàm PLATERUS *in Obs. l.* 2 *pag* 491 & *l.* 3. *pag.* 633. & 727. Conf. HOCHSETETTERUS *Decad.* 3. *cas. I. Schol.*

§. 6. Considerandum jam ante omnia, qua ratione priores illos, liquidorum motum sistendi, effectus perficiat Opium. Ubi imprimis observandus venit duplex in Medicina corporis nostri hydraulico-pneumatica contentorum sive humorum motus: Localis unus sive progressivus, alter intestinus sive plus minus fermentativus. Localis, totus molis liquidæ per suos ductus & canales est translatio, respectu cujus in sanguine Cordis musculus antliæ vices subit, transvasando ex venis sanguinem per medios pulmones in arterias, præter quod officium, an aliud præterea sanguini conferat beneficium? meritò dubitatur, saltem hactenus ignoratur. Intestinus ille secundus, est minutarum illarum contenta nostra liquida sive humores componentium particularum continuus reciprocus motus, ratione cujus non tantum in fluiditate continua conservantur eadem, sed etiam fermentationis & turgescentiæ, tàm naturalis, quàm præternaturalis, & inde natæ multiplicis alterationis & immutationis, secundùm minutarum istarum particularum syncrisin, diacrisin & metastasin, subeunt vicissitudines, undecunque etiam minutiarum illarum continuatus dependeat principaliter motus, utut salium sic dictorum varietas, præsertim acidi, instrumentaliter plurimùm omninò conferat.

§. 7. Intestinum hunc motum ab Opio supprimi, à nemine hactenus assertum fuit, Ac obstat ex illis ista, aliquot saltem granorum, dosis, quò minus Crasin materialem illorum immutare, & consequenter dependentem ab illa intestinum motum sistere plus minus valeat; de quo pluribus infra. Quatenus tamen, ut ex sequentibus patebit, localem humorum motum refrænat, & supprimit plus minus, etiam ad intestinum motum, ab illo certa ratione, quoad aliquam modificationem dependentem, nonnihil moderandum conferre poterit; præsertim si ex confluentia quorundam liquidorum hic ipse vel oriatur primariò, vel ab iis certa ratione intendatur, qualis est Chyli cum felleis & pancreaticis liquidis, sanguinis cum his ipsis & lympha &c. Hac enim ferè ratione ex parte & febrium impetum nonnihil compescere, & intermittentium præsertim plura symptomata refrænare, probabile est.

§. 8. Localis ergò speciatim est motus fluidorum, quem Opium plus minus sistere valet Ut quando superiori anno, Juveni ex incautiùs hausto Vino emetico antimoniali in hypercatharsi ultra 14. dies adeò copiosa, ut secessuum numerum referre, (mendacii suspicionem declinans) non libeat,

beat, essentia theriacalis cum dimidio ess. Opii propinata, præsentaneam opem, 40. saltem guttarum dosi, attulerit. Circa hunc motum localem tria consideranda veniunt: 1. ipsum fluidum motum; 2. pars Organica, a qua & per quam instrumentaliter movetur; & 3 spiritus impetum faciens, à quo principaliter omnis oritur motus. Unde unius vel alterius horum trium respectu, Opium vim suam exercere, omnino necessarium erit.

§. 9. Humores fluidos quod attinet; horum motum, qua talium, cohibere nequit opium Locali in motu fluida illa passivè se habent, & quæ naturali impetu deorsum saltem ruerent, intra certos corporis canales coercita, secundùm horum conformationem promoventis impetu undiquaque distribuuntur, adeoque suprà & infrà nesciunt, suntque tam in fronte, quàm in pedibus, ut de sanguine loquitur HELMONT. *Tract. Terra* §. 7. cum quo *conf. Eruditiss. olim-Patavinorum* SANCTORIUS *in Meth. Vit. Error, pag.* 710. & 874. Opium ergò talem motum, quomodo in his fluidis inhibebit, dum alieno ipsi subsunt & parent imperio? In quem scopum finge, occasione spiculorum antimonialium, cum Vino infusionis croci metallorum aut Vitri antimonii haustorum, & Vomitus multiplicis materiæ, & variarum sordium secessus provocari, quibus quocunque modo aut quanto societur opium, quid adjumenti hoc confert fluido, qua tali? siquidem hujus mole obrutum & abreptum, simul evacuabitur: Nam consistentiam fluidi; ab Opio immutari immediatè, nondum hactenus compertum fuit. Adeò, ut Opium fluidorum motum cohibeat, absque ulla in fluida ipsa actione.

§. 10. Considerandæ jam partes solidæ, qua tales, an harum ex affectione ab Opio suscepta, illæ in contentorum motum alterationes dependeant, cum ab his moveri liquida, & *modò* §. 8. *dictum* sit, & experientia ipsa commonstret? Sed quò minùs & harum respectu Opium sistat contentorum Lationes, patet non solùm ex parva ista dosi, qua propinantur, (*de quo infra*,) quæ non sufficiens est, ut partes solidas tam notabiliter in suis functionibus motivis cohibere queat; sed etiam ipsę solidæ partes instrumentaliter se habent ad fluidorum motum, quatenus principium movendi ex seipsis non habent, sed ab aliena potentia, ceu organa saltem, moveri & ipsæ soleant. Adhæc, qua ratione in eas agit Opium, an ratione texturæ illarum materialis, & inde natarum multiplicium proprietatum sensualium sive temperaturæ? an ratione conformationis suæ mathematico-mechanicæ, ratione cujus in esse organico constituuntur? Non ratione hujus, cùm nullum immutatæ organisationis seu conformationis ab Opio inductæ innotescat vestigium: pariter atque in ipsa textura materiali, qua tali, & inde natis qualitatibus temperaturaque, ab Opii usu ulla immediatè facta mutatio haud apparere soleat:

§. 11. Dum ergò Opium proximè, nec in continentes seu solidas, nec in contentas partes seu liquidas, harum motus, & inde natas excretiones, sistendo agat, supersunt spiritus, sive impetum faciens Hippocratis, quos consideremus, quid hoc in negotio vel agant, vel patiantur ab Opio? Hi scilicet sunt, animales speciatim appellati, qui fibrarum motricium beneficio omnis in corporis Oeconomia localis motus existunt autores primi. Hi Rota sunt suprema sive magna, quæ alias Rotas in corpore humano tanquam artificiosissimo automate) circumagit, ut eleganter loquitur *Illustr. B. de* VERULAMIO *Inst. V. & M pag.* 94. 193. Horum ergo quamdiu viget impetus elasticus, etiam fibrarum motricium ritè fabricatarum tonus, & inde dependens tàm ad externorum objectorum promptissime recipiendam impressionem sensilem proclivitas, quam continuus ad motum nixus, debito in robore vigebunt; adeoque quamvis partium continentium localis motus, cum contentarum promtissima undique distributione, quin &, pro occasionum varietate, inordinata commotione & nonnunquam exclusione, continuabit: sufflaminatio autem nonnihil spirituum illorum impetu motivo, & inhibito quadantenus radioso illorum influxu, cessabit etiam proportionaliter fibrarum tonus, remittet unà sensilium facilis receptio, & languescet fibrarum motivus nixus, adeoque contentorum hinc sedatior longè ac tardior superveniet fluor.

§. 12. Refrænat hunc spirituum impetum, & segniores quasi reddit eosdem Opium, quod notissimi ejus in corporibus nostris effectus, *somnolentiæ & indolentiæ*, testantur. Ibi languescens spirituum impetus minùs vigorosè per universum systematis nervosi extenditur, unde præsentes licèt undique, non æquè sufficientes tamen, pro sensationum & motionem externarum obeundis muniis esse solent. Hinc flaccescente fibrarum sensilium Tono, haud æquè validè ab objecto licet intensiori vibrari poterunt, unde nec spirituum jam in elatere suo remittentium sufficiens percussio ad primum commune sensorium fieri, nec fibrarum dolorosè commotarum superveniens spasmus ordinarius & convulsiva tensio procedere poterit. Sub quo spirituum aliquali quasi stupore per opium inducto, & sensationes externas, & motiones pariter locales, tam partium solidarum, quàm contentorum in illarum alveis fluidorum, remittere insigniter, necesse erit.

§. 13. Et horum duorum effectuum ratione, *torpescentis* nempe *tactus & remittentis* fibrarum motricium *Toni*, accididit, quod Opium quosvis horum motus sistere, & speciatim quasvis excretiones, sudore excepto, compescere soleat. Hęc duo enim ferè in quovis, tam naturali, quàm præternaturali contentorum motu sunt obvia, partis scilicet moventis irritatio, & hinc fibrarum ejusdem motricium contractio, indeque fluidorum contentorum multiplex motio. Nempe quotiescunque pars quædam sensu molesti vel noxii infestatur, fibrarum sensilium inordinata & vehementiore vibratione, spirituum ad eam provocatur impetus, à quibus aucta & plus minus spasmodica earum tensio perficitur. Contractis sic fibris, vasa quoque tam sanguifera quàm lymphatica, aliaque, & quicunque partis meatus stringuntur plus minus, indeque vel remorato contentorum transitu, horum circa locum ita affectum stagnatio, unde superveniens tumor, vel copiosior per vias aut consuetas, aut insuetas, apertas tamen vel facilè aperibiles, pro circumstantiarum ratione, effusio.

§. 14. Pro quorum illustratione considera acidum illud, mole subinde minimum, quod dentis plus minus cariosi radicem, nerveam & fibrosam pungit & rodit, ac dolorosè irritat. Brevi exinde, non faciei saltem ex illa parte ac temporum, sed totius capitis hæmisphærii tensionis & plus minus lacerationis sensus, spasmi fibrarum manifestus index, cum non raro tumore malæ, nunc sanguineo, nunc lymphatico, h. e. phlegmonoso aut œdematoso supervenit, cum copiosissime salivæ limpidæ effluxu, pertinaciori fibrarum nervearum strictura ex glandulis immediatè, mediatè ex sanguineis vasis expressa. Ast Opium si interno usu somnum provocarit, doloremque levarit, vel loco dolenti applicatione sensilitatem ejus stupefecerit, vel sua sponte tandem dolor desęvierit, breviter & hemicranię affectio, & externarum partium tumor, & ptyalismi profluvium cessabunt. Quæ ipsa & Oculus à tantillo asperiori pulvisculo læsus, & digitus à parva spinula in sui extremo infixa molestatus & stomachus à spiculis antimonialibus irritatus, & intestini recti extremitas à resina viscidiore aloes infestata, & asperæ arteriæ sensibilissima tunica ab inclementiore aere læsa, aliaque sexcenta in Corporis Oeconomia quotidiè obvia sufficientissimè, mutatis mutandis, confirmant.

§. 15. Spirituum ergò impetum sistendo, & motum eorum plus minus sufflaminando, adeoque tam sensus in parte acumen hebetando, & motum ejus fibrarum, præsertim peristalticum, impediendo, quasvis fluxiones sistit Opium. Hac ratione Opiata, v. g. Theriacalia, & Vomitus, & hypercatharses, & diarrhœas, & dysenterias sopiunt. Non secus ac hæmorrhagias, sensum in partes ex qua effluit vellicantem mitigando, & sanguinis impetum motivum nonihil cohibendo, reprimit. Adeoque illis saltem hemorrhagiis propriè convenit, quæ vel occasione molestę sive sensilioris irritationis aut excitantur, aut continuantur, aut sæpiùs recidivant; (quas inter occasiones ipse serosior & acrior sanguis non ultimas tenet;) vel quæ occasione inordinatorum spasmorum in vasis sanguiferis subinde accidunt. Eodem ex fundamento & tenues Catarrhos sistere partim, partim incrassare dicuntur papaverina, Opii parentes, dum sensum molestæ in pharynge pariter ac larynge irritationis levant, & hac occasione factam lymphæ uberiorem per fibras constrictas ex glandulis expressionem sive excretionem sistunt, eo, quod de latice isto jam excretum fuit, exacta sui cum nutrimento asperæ arteriæ rorido chyloso, ante sui assimilationem simul transudante, miscela & unione, spissiorem consistentiam, & ex particularum activarum subactione debita, convenientem, & tactui laryngis proportionatam temperaturam intereà acquirente, adeoque coctum & incrassatum apparente, facilioris sub tali paulò viscidiori consistentia, ab impetu aeris elisionis & excretionis. Sanè Phthisici ex pulmone, sensile beneficium

cium

ciumab Opiatis recipiunt, ritè administratis; nam & sordium copia exinde minuitur, non supprimendo easdem, sed continuam regenerationem præcavendo, & eædem meliorem consistentiam nactæ, faciliori cum conatu expectorantur. Sanè haud Semel miratus sum Phthisicos etiam diutiùs, at per aliquot septimanas, continuum Opii usum, citra ullam sensilem vel notabilem noxam aut alterationem terre posse: id quod & olim observavit CROLLIUS, *Basil. ubi de Elect. Laudan.*, item. HARTMAN. *de Opio. Theor.* 8. *quæst.* 10. *pag.* 158.

CAPUT II.

Vim Opii sudoriferam explicat.

Thes.

Opium per accidens, mediante largiori pororum Cutis hiatu, sudoris profluvium promovet.

§. 1.

OPium ritè paratum, & in laudandum laudanum exaltatum, vi sudores excitandi, & insensilem transpirationem, insensilem transudationem augmentandi, pollere insigni, docente magistra experientia, *supra insinuatum fuit*, utut quasvis alias liquidorum excretiones inhibeat. Investigatu itaque omninò dignum videtur, ex Theoretico causarum scrutinio, hæc ipsa operatio, pro meliori sui ad Praxin applicatione.

§. 2. Ad hoc ut ritè extillet ex corpore nostro sudor, duo exactè distinguenda veniunt: qualis nempè 1. sit sanguinis status, à quo aptus reddatur dimittendo promptiùs seroso latici, quibusvis tam ipsius sanguinis, quàm solidarum partium à nutritione privata, ex materiæ necessitate relictis superfluis aut œffetis, & eatenus excrementitiis particulis imbibitis onerato; hinc 2 qualis cutis ejusque pororum, seu sudoris cribrorum necessaria sit conditio, pro transmittendo ritè sudoris latice, ejusque promovenda plus minus excretione.

§. 3. Prius cognosci haud poterit meliùs quàm si ratio habeatur attentè eorum, quæ in spontaneo sudoris profluvio, sub exercitiis ac motu corporis, subsistentia in loco calidiore, &c. cuivis obvia sunt, & quadruplici Phœnomenon differentia terminantur. Pulsus scilicet 1. semper celerior & frequentior rapidiorem sanguinis per cor & universum corpus motum ostendit, (sive spirituum corpus musculum moventium immediatè, sive sanguinis cor pro crebriori motu stimulantis occasione eveniat;) quibus adjuncta ejus magnitudo intensiorem turgescentiam & fermentativum motum auctum innuit. Quę ipsa necessariò, ex intestino particularum in sanguine motu, præsertim acidarum cum aliis alcalinis, & terreis, concitatiore, 2. sensilior totius corporis calor ac æstuatio comitatur. 3. Supervenit his habitus corporis exterioris & rubor, & mollities, & aliqualis turgescentia; siquidem sanguis taliter alteratus, undique per quævis capillaria celeriori trajectione quidem penetrat, sed languescente nonnihil circa hæc ipsa impellentis impetu, vix tam promptè à venulis excipi poterit, quin ulteriori per arteriosa vasa affluxu, aliquali subsistentia copiosiùs solito partium solidarum poros undique repleat, indeque ista Phænomena exhibeat. Unde 4. penetrans undique latex aquosus sub tali sanguinis alteratione, & imprimis intensiori exæstuatione, & ipse rarefactus, & quasi porosior factus, adeoque imbibendis ex sanguine & abstergendis ex solidis partibus quibusvis heterogeneis, præsertim salinis particulis, aptior redditus, facillimè qua data porta proruere, & speciatim per cutim transcolari potest. Uterque ergò motus sanguinis, tàm circularis, quàm fermentativus, ille quidem celerior, hic intensior, sanguinem sub sudore necessariò attenuatum, resolutum, & quasi liquefactum exhibent, cum non nisi tali sub sanguinis statu illa ejus Phænomena apparere queant. Unde etiam propriissimè dicta sudorifera, nempe salia vol., tam manifesta quàm occulta, tam libera, & sui quasi juris, quàm in ol. concentrata, non nisi tali sanguinis in consistentia sua & textura alteratione sudorem provocare videntur. Attenuatus ita sanguis, hoc ipso simul disponitur, ut seri, communis istius alimenti & excrementi vehiculi, facilem secessum & promptam separationem patiatur.

§. 4. Cutim quod spectat, hujusque sub sudore constitutionem: observanda venit curiosa ejus & artificiosa structura: Est hæc rete sanè mirabile, ex fibris arteriarum, venarum, nervorum & tendinum variè inter se complicatis contextum, ita tamen, ut nervoso generi, plusquam venoso in sua structura acceptum referat, tanta & nervearum & tendinosarum fibrarum copia, cum intertextis arteriarum venarumque capillaribus, ut exillissimis sic numerosissimis, gaudet. Necessariò verò in taliter constructa corpus investiente tela, foraminula meatusque complures extabunt, ex quibus creberrima duo emergunt corpora. *Papillę* primo loco pyramidales innumeræ, nervorum scilicet extremi fines, horumque fibrarum ultimæ portiones cutim perforantes conglobantur, & ita in extimam cuticulam usque desinunt; genuinum scilicet tactus organum; quas oculatissimo debemus MALPIGHIO, *Tr. de Exter. Tact. Organo*. Secundo loco observanda sunt *Lymphatica vasa*, excretoria copiosissima, ex glandulis miliaribus, cuti sive substratis sive simul intertextis enata, quarum ratione interior cutis substantia LINDANO carnea asserta, à WILLISIO potiùs glandulosa statuitur *Pharm. Rat. Vol.* 2. *S.* 3. *c.* 5. *p.* 461. Disperguntur excretorii hi tubuli in universo exteriori corpore perque eos sudorum rivuli, quorum fontes illæ sunt glandulæ intercutaneæ, confertim adeò effluunt. Sanè, non sensibilis tantùm transudationis, sed etiam insensibilis transpirationis, officinas has ipsas esse sunt, qui existimant, utut triplicem viarum, per quas aliquid in superficiem corporis exponitur, differentiam explicet PECHLINUS *de habit. & color. Æthiop. p.* 87. quod ipsum tamen ulterius rimari, ad præsens minus facit instituttum, cùm circa sudoris scaturiginem saltem occupati simus.

§. 5. Communis his vasis excretoriis, eorumque orificiis, cum aliis in corpore nostro obviis colatoriis officinis affectio erit, ut & aperiri & claudi queant, adeoque transmittendo humori faciliorem vel difficiliorem transitum concedere. Cuivis asserti hujus veritas obvia erit, alterationes, quæ peripheriæ corporis cutaneæ sub tempestatum mutationibus accidunt, consideranti. Æstivo tempore & hiant apertiùs meatus isti, & continua laticis transmissione madescit ordinariò corpus, hinc vehiculi aquosi per cutim facta trajectione rarior & parcior mictus: ast dum hiberno gelu quælibet rigent, & rigidior, saltem asperior, deplumati anseris ad instar, evadit cutis, & conclusis istis meatibus copiosior Urinæ secretio supervenit. Manifestum idem evadit ex alvi majore lubricitate, occlusione meatuum sudoriferorum supervenienti. Memoranda ob id GABELCHOVERI, Practici multæ experientiæ, *Cent.* 3 *Cur.* 73. *Annot. p.* 12. est sententia. *Qui sunt densæ texturæ, & habent cutim spissam, & poros arctos, sæpiùs quotidiè egerunt, quàm qui poros habent apertos, ex quibus vapores & humiditates possunt resolvi, egestiones exsiccantur, & corpora sunt magis constipata. Hinc ergò colligi potest, quare in fine æstatis, & in principio autumni fluxus alvi sæpiùs accidat, &c.* Id quod propria experientia convictus etiam ingenuè fatetur MALPIGHIUS: *c. l. p.* 43. & 40. In his casibus nō liquidi qua talis, secernendi, sed organi secretionis saltem est diversitas, quo in peripheria corporis occluso, per similia in intestina hiantia, & ipsa glandulosæ texturæ colatoria, quę elegantes demonstrant J. J. PEYERUS *de Gland. Intest.* fit excretio: Ob id sedulò in Praxi fluore alvi quocunque corruptorum, dedi semper operam, ut pori meatusque cutis, quantum possibile, serventur aperti, & corpus ad diaphoresin blandam continuò sit dispositum, quo ipso non leviter sufflaminantur enormes istæ alvi dejectiones, sed etiam, si quæ successivè effervescat febricula, fausta ista contentorum corporis per poros cutis transpiratione extinguitur. Adeò per plurium seculorum ętatem, hęc foraminum intercutaneorum vel hiscentia, vel conniventia fuit observata à Medicis, ut non ultimam febrium causam in pororum cutis occlusionem rejecerit GALENUS; & per experientiam convicti Practici fateri necesse habeant, nullam febrium tutò, & absque recidivę metu judicari posse, quę sine sudoris evacuatione deferbuerit.

§. 6. Urget jam nostram meditationē, unde nunc patentes, nunc conniventes sint isti transudationis meatus excretoriique tubuli? Varię equidem se offerunt causę, tam connatę, quas inter est naturalis cutis textura, vel rarior vel densior, quàm acquisitę partim per consuetudinem, secundùm varium rerum non-naturalium usum, partim per ęgritudinis pręternaturalem alterationem: unde meatus dicti vel ex staminum fibrosorum tensione nimia turbari aut obliterari, vel admotis aut excretis variis constringi, ar-

gi, arrodi, vel iisdedem viscidioribus aut glutinosioribus obstrui possunt. Præ cæteris, ceu frequentior causa, considerandа venit Tubulorum istorum, imò, ut probabiliter arbitror, & ipsarum glandularum, à fibris nerveis contractis occlusio, vel ab his relaxatis reclusio. Tendinosum nempe maximam partem stamen esse & fibrosum, quod cutim constituit, *supra insinuatum* fuit: unde pro nervearum & tendinosarum natura non sensui saltem tactus externo, cui illarum extrema papilliformia sufficiunt, sed etiam motui cuidam dicatæ erunt, eoque pro fibræ motricis natura, abbreviationis, seu, ut vulgò dicunt, contractionis & relaxationis: unde necessariò tubuli isti excretorii, & ipsæ simul glandulæ, nunc stringi, adeòque has comprimi illos coarctari, nunc relaxari, & has sic porosiores, illos patentiores reddi, necesse erit. Argumentum hujus rei, & externus tractus & interna imaginatio suggerunt. Quoties vel frigoris, vel ingratæ humiditatis occurrit contactus, mox corrugari cutis, pori claudi, anserinæ pellis facies hinc emergere solet. Evidentiori exemplo avium plumæ, feliumque pili hoc repræsentant, dum frigoris occursu erectiores situ, animalia dicta hispidiora apparere faciunt, fibris istis intercutaneis nerveis, cutis poros sui contractura stringentibus, & simul plumas ac pilos ex obliquo seu declivi situ in rectam magis lineam erigentibus. Imaginationis vis, ut per totum microcosmi regimen se diffundit, ita & extremos ejus limites attingit: tantum tamen non quotidie occurrit, ut ex rei vel horridæ vel terribilis aliusve similis, vel simplici saltem narratione, præsertim in declinatioribus mox cum horroris aut saltem frigoris quodam sensu, peripheria corporis undique contrahi, pori arctè claudi, cutisque in anseris faciem corrugari soleat, quasi omnes, quotquot occurrunt, portas, ab hostili insultu præmunire velit, conservationis suæ provida Natura. Observavit sanè MALPIGHIUS *c. l. pag. 19. in extremo digito, cuticula per admotum ferrum detracta, ubi sudoris ista vasa excretoria hiant, convexam quandam pelliculam, interiora versus, non absimilem cucurbitulæ, extendi, ad edendum fortè valvulæ ministerium, ut interdum tensa detineat sudorem, & relaxata exitum permittant*: Id quod ad præsens negotium illustrandum simul non parum facit, ut clarior & ulterior per experimenta anatomica confirmatio adhuc in hoc passu expectanda videatur. Ad hæc modò laudatus Autor *c. l. p.* 30. ad miliares istas sub cute glandulas, per transversum excurrentem nervum hiare, asserit: præter alios usus, ob id primaria, ut excretionem per dictas glandulas, nunc eas stringendo, aut laxando, certa ratione moderari possit.

§. 7. Sed in coarctationis vel relaxationis hoc negotio, tàm glandularum, quàm tubulorum excretoriorum, fibræ istæ cutaneæ non nisi instrumentaliter se habent, ipso impetu faciente, spiritu sc. influo, speciatim animali dicto, ceu principali agente, id muneris exequente: unde & vel externam sensationem, vel internam immaginationem, utrobique spirituum animalium motum prævium, & ad cutim concitatum impetum, sequitur saltem talis strictura nimia, aut relaxatio. Namque uti à spiritu animali & sanguine vitali tonum debitum seu naturalem tensionem obtinent, indeque & irritari passivè ab objectis minus proportionatis, & simul iisdem reniti activè valent; ita etiam hujus toni ratione & ipsa cutis, ejusque pori, vel arctiùs stringi, vel laxius dilatari possunt.

§. 8. Ex quibus hactenus prolixiùs declaratis, vel sua sponte patet, ex parte cutis pro sudoris transmissione hanc saltem necessariam esse conditionem, ut meatibus quibusvis & tubulis glandularum patulis, ob fibras nerveas intercutaneas relaxatas, adeòque cute existente plus minus molli, rara, porosa, undique sudor, ceu per cribrum aut filtrum, excerni & transcolari queat.

§. 9. Præmissis hisce, Opium examinandum, & quid vel sanguinem alterando, vel a ficiendo cutim, valeat? perpendendum,: quod citra ejus materialem texturam, ex seminalibus primordiis natam, & inde varias ortas proprietates, & in alia corpora respectivas actiones, exactè evolutam, fieri haud poterit. Offert se hic imprimis expertus per ignem Philosophus, HELMONTIUS, qui *Tr. Duumvirat. §. 8. p. 275. se in Opio salem acrem sudoriferum & amarum oleum invenire longè ab Opii odore recedens attamen soporiferum*, asserit: quod repetit *Tr. de Lithiasi cap. 9. §. 87. pag. 728* dum inquit: *quin imò nec soporiferum in Opio friget sulphur, sed valdè amaricat, ejusque sal acre est & sudoriferum*: adeò ut duo primaria principiata elementaria in Opio consideranda sint, Sulphur soporiferum, & sal acre sudoriferum dictum, ex quorum alterutrovis diaphoretica derivanda veniat.

§. 10. Sanè Opium pro ratione succorum inspissatorum ex vegetabilibus gummosum concretum est sed quod, ceu nucleum medicamentosum, resinam in se complectitur. Ræsina hæc proximum virtutis, tam somniferæ quàm diaphoreticæ, subjectum, unde & Spiritu Vini mediante ex Opio extrahi, & hoc ipso, ceu appropriato in textura menstruo, simul exaltari solet. Resinæ, concreta sunt singulariter concentrata, & ex pluribus diversæ naturæ minutis corpusculis invicem arctè complicatis, contexte. Nempè quod in sicca consistentia resinam refert, hoc ferè totum per ignem liquefactum seu attenuatum & resolutum, oleum destillatum existit. Res clara est per experientiam, quæ ex oleis destillatis per *spirit.* nitri rectif vel per oleum Vitrioli, nunc resinam perfectam, ut in oleo destillato anisi, aut pinguedinis humanæ, nunc concretum terebinthinatum, ceu resinam liquidam, ut in oleo destill. terebinth., nucis mosch., juniperi, &c. repræsentat. Sicut idem manifestum evadit, si ex lignis medicamentosis per Spiritum Vini probè rectificatum essentiam extraxeris, quæ facili labore vel cum aqua communi præcipitando, vel Spiritum Vini abstrahendo, in resinam redigitur, ipso residuo ligno, per retortam igne aperto more solito destillato, nullum vel parcum Oleum suppeditante, quod aliàs copiosum & penetrans admodum fundebat, teste, præter experientiam, WILLISIO *Tr. Pharm. Ration. P. 1. S. 5. capite 2. p. 214. & de Fermen. capite 2. p. 16.* Jam verò olea destillata, quæ mutata consistentia per aliqualem coagulationem resinas exhibent nil aliud esse deprehenduntur, quàm salia volatilia à pingui occultè acido concentrata. Comprobant hoc non solùm plura (nam de omnibus specialis adeò nondum facta experientia) olea destillata, v.g. Tartari, terebinthinæ, Cornu Cervi &c. quæ mediante cum alcalibus fixis digestione in sal volatile abeunt; sed etiam fuligo, ex talibus oleosis maximam partem constans, sale volatili oleoso turgida. Nam quod sub clauso vase destillando seu per ignem liquescendo, abit in oleum destillatum empyreumaticum, hoc aperto igne deflagrando abit in fumum, & hinc maximam partem fuliginem. Hæc fuligo, præter Phlegma acidum, suggerit spiritum urinosum, & sal volatile acerrimum manifestum, & Oleum empyreumaticum, simile oleosum, ex ligno aliàs destillando. Scilicet quantum pinguedinis, sal volatile in resinam aliàs colligantis, concremando destructum fuit, tantum salis volatilis contagio oleosum adhuc affecti haberi potest quantum verò resinæ attenuatæ oleo propter defectum deflagrationis haud liberatum fuit, oleum fuliginis constituit. Scilicet, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tr. Complex. & Mist. Elem. fig §. 33. p. 89. Fuligo est partim sal volatile, concreti præservatum ab inflammatione, propter aquæ evolantis commistionem partimque est Oleum, quod evocandi celeritate combustionem præterfugit*. Tandem compertum est, Vegetabilia aromatica, & quæ per vesicam simplici destillatione Oleum destill. suggerunt, eadem fermentata subministrare illorum loco spiritus ardentes, ceu olea attenuata, & in essentiali Phlegamate soluta; putrefacta verò suggerere salia volatilia urinosa, satis copiosa, istis animalium salibus volatilibus similima, oleosæ nempe pinguedinis resolutæ per putredinem, adeoque sic simul acidi enervati, occasione. Ut adeò ferè concludendum videatur, Resinas & olea essentialiter non nisi consistentia differre; utraque verò esse salia volatilia oleosa, seu olei beneficio, ratione occulti huius acidi, paulò intimiùs concentrata.

§. 11. In simili concreto resinoso cùm consistat vis opii tam anodyna, quàm diaphoretica, dividere illud, & utrique effectui distinctũ suum efficiens tribuere satagit HELMONTIUS, ut ex *suprà allegatis* manifestum est, adeoque sulphuri vim somniferam, sali volatili acri sudoriferam, adscribere. Equidem negari haud potest; salia volatilia præsertim oleosa, potissima esse & efficacissima diaphoretica, eoque potentia, quò acriora & penetrantiora, quæ effectivè sanguinem alterando, & quasi dissolvendo, sudoris rivos profundi faciunt, ut *suprà §. 3. insinuatum* fuit, & per experientiam hactenus confirmatum. Sed pro hoc effectu requiritur omninò determinata, eaque tanta eorum dosis, quæ universæ massæ sanguineæ ad plures libras ascendenti, vel immediatè, vel (si hoc minus placeat) mediate (per præviam fluidorum in primis viis alterationem) alterandæ, plus minus sufficiens sit: quæ ad gr. xv. & ℈j, subinde ad ʒß. extenditur: sed Opii, sive crudi, sive quocunque modo præparati

parati, dosis medicamentosa (nam de consuetudinis legibus, & alimenta & medicamenta multipliciter determinantibus, non attinet dicere) ultra 2. vel 3. gr. ad summum haud extenditur; raro siquidem hanc superare solet Medicus, sæpius infra subsistere, cum vi. grana funesta admodum observata fuerint. Sane, sicut non intelligibile esse, recte HELMONTIO dicitur, *Tr. Duum-Viratus* §. 5. *quomodo unicum opii granum, sat frigoris in stomacho causetur, satque vaporis actualiter frigidi in caput egerat*, ut nempe ex Veterum quorundam asserto somnum inducat; ita pariter haud conceptibile existimo, quomodo unicum alterumve opii granum, etiamsi purum sal vol. esset, sanguineam massam quocunque modo alterare, & sudorem provocare possit; Nisi continuato diutius opii usu successive alteratio quædam sanguini, & inde derivatis cæteris succis, inducatur, ratione cujus ad sudoris vel urinæ uberiorem dimissionem plus minus disponatur: uti exempla à WILLISIO adducta, *Pharm. Ration. p. 1. S. 7. cap. 1.* ostendunt.

§. 12. Accedit & hoc, quod ipsum propinatum opium necessariò quasdam, plus minus tamen, in viis primis subeat alterationes, tàm in Ventriculo quàm duodeno, unde si non infringi, certè non exaltari cōtinget ejus efficacia. Hinc enim quorum stomachus acidum digestivum intensiùs spirat, minùs ab opio alterari solent, quia hoc magis subigitur, vel ab acido quasi castratur. Unde nec adeo commodè Opium quamvis humorum acrimoniam corrigere vel infringere dicitur à SYLVIO lib. I. Prax. c. 15. §. 26. 27. 37. & 48. obstante exilitate doseos, pro notabili adeò effectu, etiamsi repetitis quoque vicibus propinandum foret. Ut taceam alias rationes à WILLISIO *P. R. Vol. I. S. 7. c. 1. pag.* 291. allatas:

§. 12. Haud equidem me latet, minima utplurimùm maximorum morborum esse initia, & mole minimum corpusculum maximos effectus præstare posse; attestantibus id apertè, alia ut taceam, venenis, in minima mole perniciem universo corpori minitantibus; confirmantibus hoc contagiis, sub minimo & nullo perceptibili sensuum miasmate universam corporis œconomiam turbantibus; tam acutos, quæ excitant morbos, ut febres malignas, quàm quæ chronicos, ut in lue venerea & scabie manifestum est. Ita è contrario & minimum subinde est medicamenti, à quo maximus & insignis effectus pro universi salute dimanat, quod sub reliqui corporis cortice, tanquam exilis, utut pretiosissimus nucleus, est reconditus. Sed iis remediis, quæ alterando contenta corporis, & sanguineam massam in crasi & consistentia solita (saltem ad tempus) immutando, operari debent, idque corporali seu materiali sui miscela ac contactu, qualis modus in opio, ratione salis sui volat. acris, putati sudoriferi, omninò requiritur, ista minimorum, qua talium, maxima agendi potentia, minus applicari potest. Talia enim minima agentia operantur saltem, vel quatenus vi alterativa & plus minus fermentativa immutare contenta, vel acutissima sui textura irritare sensibilia solida possunt. Neutrum opio convenit: non irritat, sed iritationi sensum potiùs tollit: non fermentat, quia nullum talis effectus vestigium in corpore observabile ejusque contentis est. Adeoque ad agentia ista maxima sub mole minima, referri nequit.

§. 14. Equidem inanis videri possit ille labor qui virtutes operandi ex certis ingredietibus seu partibus integralibus concretorum investigare satagit, cùm quælibet proprietates rerum, & inde agendi qualitates, tam occultæ dictæ, quàm manifestæ putatæ, fluere è gremio seminum, rectè dicantur ab HELMONTIO *Tr. Progym. Meteor.* §. 28. unde etiam non nisi à seminali virtute, tam vis soporifera, quàm diaphoretica opii, derivanda erit, unde etiam *seminalem dormitivam vim* Opio adscribit is ipse *Tr. Natur. Contr. Nesc.* §. 37. Sed utut agens seminale in minimo fundatum sit, cùm sui corporis saltem 2800. pars esse dicatur, tamen cùm ens materiale revera existat, adeòque & generalissimis materiæ proprietatibus omninò obnoxium sit, (formali licèt agendi potestate in concreti generatione instructum:) prætereaque corporum genitorum proprietates quæcunque, non nisi materiæ speciatim contextæ beneficio immediate explicentur, ac ex speciali tali materiæ textura immediate fluant, & non nisi ab illa proximè dependeant: pro ipsius quoque principii seminalis conservatione certa materiæ, cui inest dispositio, seu textura materialis requiratur, qua destructa, & ipsa vis seminalis perit: unde igne seminum destructor dicitur is HELMONTIO, forsan quod seminale concretorum principium non nisi sub sulphureo delitescat tegmine, proximè ab igne quod retexitur: ipsæ denique rerum multiplices proprietates tam specificæ seu singulares, quàm pluribus aliis communes, pro concreti textura materiali plus minus mutatæ & alteratæ etiam & ipsæ mutabiles existunt. Sanè ob dictas causas vis corporum operativa non nisi in certis materiæ ex quibus constant, particulis, & specifica harum textura, proximè investiganda venit, utut originaliter virtuti seminali omnia ista adscribenda veniant. In Opio ergò, utut cum tota papaverina planta & quibusvis ejus partibus tam solidis quàm liquidis, & quibusvis earum proprietatibus, à seminali potentia vis sudorifera & soporifera omninò dependeat, tanquam à primo efficiente, proximè tamen in materia seminali seu formali per seminale ens facta textura, utraque consistit. Unde etiam pro mutatione texturæ illius Opii specialis materialis, secundùm simplices mechanicas aliasvè communes modificationes, ab aliis agentibus factas, tam vis sudorifera, quàm anodyna, v. g. castrari per acida, aut nonnihil mitigari & corrigi per alcalia assolet.

§. 15. Cùm itaque Opio nullum jus sit alterativum in sanguinem, pro eliciendo sudore; proximum est, ut consideremus, qua ratione cutim pro sudoris adjuvanda excretione afficere valeat. Quo in negotio alius superest nullus modus, nisi ut tubulorum excretoriorum ac pororum aperturam, glandularum laxitatem, & hinc cutis raritatem promoveat, adeòque nervosorum staminum relaxationi inserviat. Jam verò ex supra ostensis *cap. 1.* §. 10. manifestum evadit, opium nullam partem solidam qua talem, adeòque nec cutim, in excretionis negotio adeò notabiliter afficere posse, adeoque nec fibrarum laxitatem, nec earundem contracturam efficere, cùm huic operandi modo & rationes eædem, quæ modò contra ejus in sanguinem activitatem allatæ, repugnent. Necessariò ergò sequitur, cùm ipsum cutis reticulum afficere nequeat, nec contenta fluida alterare, in spiritus animales, fibras cutis vario tono moventes, opium saltem agere, & horum adeò ratione; sicque mediante saltem fibrarum laxitate, hinc cutis mollitie, laxa glandularum spongiositate, & tubulorum excretoriorum apertura, sudoris profusionem præstare.

§. 16. *Suprà* scil. *explicatum fuit cap.* 1. §. 12. Opii usu certam spiritibus animalibus quasi segnitiem & torporem, indeque in movendis partium organicarum fibris languorem induci; quo ipso vel spontè sequitur, eodem remedio & fibrosorum cutis staminum tonum & tensionem adeò relaxari, ut flaccidiore hinc reddita cute, & copiosiùs emulgere ex massa sanguinea glandulæ, & uberius per tubulos excretorios excernere valeant. Paucis ut rem explicem, Opium per accidens, aperturam pororum sudatoriorum procurando, uberiùs sudoris profluvium emanare adjuvat.

§. 17. Ut assertum hoc nonstrum pateat clariùs, somnus in confirmationem ejus accedat, qui promptissimè sudores profluere facit spontaneos, etiam in iis, qui vigilantes tale quid haud sentiunt, aut interdum non absque labore & difficultate elicere valent, utut quasvis alias excretiones sistere soleat, ut *jam supra monitum*. Languet in somno spirituum impetus visque eorum elastica, unde debiliori radio emanando, & saltem motibus sic dictis naturalibus pro necessitatis vitalis saltem urgentia inserviendo, minus tendere cæteras motrices fibras pro motu animali in partibus, præsertim exterioribus, valent, indeque tardiorem fluidorum motum localem hoc ipso procurant; qui utut cesset quibusvis aliis in locis, per apertiores tamen nunc cutaneos meatus, ex remittente fibrarum stringentium tono, uberiùs profluit, & sudoris latice corpus largiter irrorat. Somnum talem arte conciliant opiata; unde clarum erit, quod & ejus consequens, sudoris profluvium, modò contenta fluida ritè ad talem excretionem disposita fuerint, parili ex ratione superveniat. Hinc scil. opiatorum ex usu sudor emanare vix observatur, nisi somnus illorum effectu vel obrepat, vel debita saltem quies, aut indolentia, aut lassitudo quædam corpori ejusque partibust concilietur.

§. 18. Illustrant præsens negotium similes spontanei syncopizantium pariter ac agonizantium sudores. Utut enim ex sanguinea massa non æque hi elici soleant, *cùm morientium sudor*, autore HELMONTIO, *Tr. Latex Humor. Neglect.*, *non fit tam latex in sui natura, quantum ros alimentarius resolutus, cui mors imperat: quod patet; nam statim corporis habitus sidit; prout & in syncope.* Quod pariter de pavidorum & perterrefactorum frigidiu-

gidiuſculo madore pronunciandum. Non tamen, niſi ex pororum hiatu, à fibrarum relaxatione nimia, ſpirituum moventium, ſive illas tendentium ex defectu, ſpontanei hi ſudores erumpunt. Nempè jam olim HIPPOCRATES ſ. 5. aph. 71. annotavit: *quibus arida & dura cutis obtenditur, ſine ſudore moriuntur; quibus verò laxa & rara, cum ſudore vita defunguntur*. Hinc iſtis & urina interdum involuntariè perfluit, aut alvus abſque prævia admonitione ſecedit. Iracundis ex oppoſito, vel furioſis, ſudor nullus, ſpirituum ob concitatiorem impetum, & fortiorem fibrarum tenſionem.

§. 19. Parili ex ratione, & magnis in doloribus; præſertim capitis, aliarumve partium vel ſenſilium, vel cum nervoſo ſyſtemate ſingulariter conſentientium, obſervavi, corpore etiam quieto exiſtente, nullum ſudorem prolici potuiſſe, niſi forſan pernicioſum, & quaſi ſymptomaticum, eumque vel parcum vel ſaltem particularem. Non ſecus enim, atque talibus occaſionibus ex continuata ſpirituum agitatione ac motu ſomnus impeditur, etiam non interrupto eorum in quaslibet partes, adeoque & cutis poroſa ſtamina influxu, fortior horum tenſio, tubulorum ſudatoriorum occluſio, & inde ſudoris ſuppreſſio ſecutæ fuerunt.

§. 20. Ea, quæ nos ambientia ſudoris profluvium evocare ſolent, modò dicta roborant. Eminet hic calor ambiens, tam ſtragulorum, quàm hypocauſti, aliove artificio inductus. Fundit equidem hic ipſe & rarefacit corporis fluida, & ita ad excretionem ſub ſudoris forma, eadem potenter diſponit. Sed hæc ratio ſola haud ſatisfacit, quin conſiderandum ſimul videatur, caloris titillantem quaſi motum in tantum ſuavitatis conferre cutaneis fibris, in quantũ moleſtiarum à frigore patiuntur; uti itaq; hujus occurſu irritatæ fibræ tendi, hinc pori quilibet occludi ſolent; ita illius grata applicatione demulceri ſenſus, indeq; relaxari iſtæ; & ita, ſu doris portæ aperiri denuò videntur. Madeat enim, & tantùm non diffluat ſudore corpus ſub ſtragulo, ſimul atque aeri liberiori hoc ipſum expoſitum fuerit, dictum factum, in naturaliter ſe habentibus obdurari ſudoris fontes; videas, ut tut internam ſanguinis fluctua tionẽ, tam fermentativam, quàm progreſſivam, pulſus adhuc commonſtret, quam aura ambiens frigidior tam citò alterare non valet. Blanditiæ è contra moderati caloris, uti amicæ ſunt univerſo ſyſtemati nervoſo, cujus frigus inimiciſſimum exiſtit; ita ejus occaſione minus tendi, potiùs relaxari plus minus videntur fibræ etiam intercutaneæ, & tali occaſione ſudor promoveri.

§. 21 Par ratio eſt illius Phænomeni; ſi ſub ſudorum effluxu manus vel pes denudetur, & exponatur frigori, non rarò ſudoris rorem breviter evaneſcere obſervamus in reliquo corpore, aut notabiliter ſubinde ſaltem imminui. Contrarium fit in difficiliùs paulò ſudantibus, quibus calida, v. g. later calefactus, plantis pedum admotus, mirificè ſudorum proventum adjuvat. Scilicet mirabilis eſt membranarum univerſi corporis inter ſe, ſpeciatim cutis cum omnibus ſuis partibus, conſenſus, continuatam quatenus conſtituit telam, unde una ejus extremitate affecta ſenſilius; & reliquam texturam ſimul idem quaſi ſentire & pati obſervamus. Sanè dum febrilis horror frigusq; univerſam cutim convelli aut criſpari facit, tamen ol deſtillat. caryophyll. epigaſtricæ ſaltem regioni illitum, mirum levamen, & in univerſa corporis peripheria horroris remiſſionem, procurare ſolet. Aut ergò per conſenſum partium quarundam circa iſta præcordia univerſa cutis febrili rigore riget, aut per conſenſum certè talium partium ſolùm illitarum curatur. Plantarum præſertim pedum mirus cum univerſo ſyſtemate nervoſo & partibus membranaceis quibusvis notatur conſenſus, dum pavimento frigido inambulantibus, aut alvum laxari, aut inteſtina torqueri contingit. Caput etiam cum imis his partibus conſpirat, unde & illorum noxam caput ſui dolore, quaſi lugere videntur, cùm pediluvia interdum hujus dolorem leniant, & ſuavi ſomno temperent. Prout ergò conſenſus talis ratione cum brachio aut pede benè malevè affecto reliqua cutis vel blando vel moleſto ſenſu afficitur, etiam vel relaxari hinc ſudoris tubuli, vel claudi & ſtringi ſolent plus minus; accedente tamen ſimul ipſorum corporis contentorum ſenſili plus minus alteratione, & hinc pro tranſudatione faciliori vel difficiliori diſpoſitione, cùm externa iſta æqualiter ferè tàm nervoſas extremorum partes quàm qui per eas ex arteriolis in venulas circulatur, ſanguinem afficere videantur.

§ 22. Corporis quies, quantum ad ſudoris provocationem per medicamenta inſtituendam faciliorem neceſſaria ſit, ex eo patet, quod inquieti qui ſunt ægri, & membra totumque corpus inconditè jactitant, numquam ſudoris effluxum experiantur, etiam poſt generoſiſſima propinata remedia. Crebriori enim iſta jactatione membrorum, & multiplici ab objectis externis toties mutatis ſimul impreſſione, inæqualis ſpirituum provocatur motus externam ad corporis peripheriam, quorum impetu ſtringuntur pori, & clauduntur ſudatorii tubuli. Quiete autem ab opiatis conciliata fauſtus ut plurimum ſudoriferorum ſequitur effectus. Optimè memini, Expertiſſ. iſtum Practicum, B.D. MICHAELIS, in febribus malignis, ſi inquieti ſint ægri, diaphoreticis & alexipharmacis Opiata & addidiſſe, & ejus imitationem nobis ſuaſiſſe, quod felicius tunc operari obſerventur ſudorifera. Hinc memoranda eſt I. D. HORSTII. *Iudic. de Chir. Infuſ.* §. 17 ſententia: *in febribus malignis petechialibus, variolis, &c. Opiata utramq; paginam abſolvunt, & hinc graviſſimorum autorum conſenſu & experientia multiplici conſtat, maximè palmarium robur Theriacæ &c. accedere Opii miſcela*. Nempe ut modo laudatus Vir diſſerit: *Opiatorum Sulphur; à quo ſpirituum motus efferos, & concitatiora ſanguinis turbas, frenandi, domandi & ſopiendi vim obtinent, feliciter ſudorem deſideratum conciliat*.

§. 23. Negari equidem nequit, ſub fortiori corporis motu vel exercitio ſudare omnes profuſiſſimè: ſed diſpar planè hujus in ſanis, ab illo, qui in lectis ex ægris eliciendus, ſudoris eſt ratio. Ibi rapidiſſimè circumrapta & attenuata ſanguinea maſſa vincit fibrarum cutanearum, intenſiore calore ſuaviter affectarum, & copioſiore humore irroratarum, mediocrem reſiſtentiam, ſpirituum copiis in muſculis, tam cordis quàm artuum, movendis, magis occupatis, unde nil miri, ſi copioſiùs effluat ſudor. Aliter longè cum ægris vel lecto decumbentibus res ſe habet, in quibus minor impetus ſpirituum ad muſculos, major ad fibras membranaceas & intercutaneas, in illis præſertim ægris, in quibus ſyſtema nervoſum magis affectum à fermento febrili, v. g. cum inquietudine & jectigatione, fibras undique ſtringit, *de quo infra pluribus*.

§. 24. Illuſtrant hactenus dicta non mediocriter ea, quæ circa urinæ excretionem & hujus pathemata quotidiè ferè in Praxi obſervabilia ſunt; ſicut aliàs urina & ſudor in pluribus conſpirate, & unius ſuppreſſionem excretio alterius quaſi ſupplemento certo excipere ſolet. Nempe quod urina interdum ſupprimitur, aliam nullam ob rationem, niſi quòd pertinaciùs ſtringantur renum nervi, & hinc quaſi corrugentur eorum fibræ, & occludantur transcolatoria oſcula, quo ſpaſmo ex Opiatorum uſu remittente & hiant denuo meatus, & ordinario tramite tranſcurrit urina. Notabile hujus rei Phænomenon obſervari ſubinde licet in calculoſis, quorum altero affecto rene, & à calculo in pelvi hærente interrupta urrinæ via, & alter ſocius ren benè valens officium negligit, adeò ut penitus hinc ſequatur urinæ ſuppreſſio: id quod & *FORESIUS l. 24. Obſ. 26.* hujuſque *ſchol.* obſervavit, pariter ac curioſum occurrit exempl. in *Act. Med. Haf. Vol. 4. Obſ. 33. p. 102*. Ad ſympathiam ſeu ad conſenſum partium mutuum referre hoc ſolent Practici: idque, meo judicio rectè. Sed quid eſt *ſympathia* Græcorum, Latinorumve *Conſenſus* inter partes corporis mutuus, quàm quod parte una præternaturale quid ſentiente, alia idem ſentiat? Senſationis omnis externæ quidem, qualis hic ſaltem locum habet, ſubjectum ſunt fibræ nerveæ: harum ergò ratione pars parti conſentire, ſeu idem omninò ſentire videtur. Scilicet Conſenſus, ſeu in ſenſatione quædam communio, præſupponit ſenſum; ſenſus verò præſupponit fibras nerveas ceu organa ſenſus adeoque conſenſus propriè dictus eſt ſimpliciter ratione nervorum; impropriè dictus verò eſt, qui ex metaſtaſi varia vel cauſarum occaſionalium vel productorum morboſorum oriri ſolet. Renes ergò cum nervos, ſenſationis organa, habeant, partim utrinque ex propriis renalibus plexibus, partim verò ſimul ex plexu meſenterii maximo, Fallopiano aliàs dicto (conf. *VVilſ. Anat. Cereb. & nervor. Tab. XI. pag. 263.*) ſanè hujus ultimi ratione facilè unius renis affecti & hinc irritari nervorum ſpaſmus ſeu criſpatura convulſiva alterius renis nervulis communicari, & hinc utrinque idem effectus fibrarum & meatuum renalium contractutæ excitati, poteſt. Nam parili ex ratione & renum calculum Vomitus, & illiaca convulſiva tormina, non raro comitari ſolent, ac contrà: *conf. DRAVVIZIUS Tractat. de dolore Scorbutico Tit 9. pag.*

9. p. 370. Sed remoto calculo, & cessante irritatione fibrarum nervearum in renibus, vel sopito aliquandiu per opiata malo, & urinæ redit transitus, & meliùs hinc habent ægri. Lucem hinc acquirunt observationes istæ, non curiosæ magis quàm elegantes, de usu Opii diuretico in ascite, aliàs ceu lethali hoc in affectu proscripti, relatæ à *BARTHOLINO Cent. 3. Epist. 46. p. 192. & p. 49. 201. cum quibus conf. simul VVILLIS, Pharm. Rat. P. 1. s. 7. c. 1. p. 302.* Nempe talibus in casibus non alia ex ratione urinæ promoverunt fluxum, quàm vi sua, ut vocant, anodyna, spirituum sufflaminando impetum, fibrarum nervorumque renalium spasmum inhibendo, & hinc per apertiores redditos meatus urinæ fluxum procurando; sicut in ultimo *VVILLISII* exemplo, (propter internam successivam forsan contentorum alterationem) sudor & urina in desperato hydropico promanantes ex Opii usu, unam eandem efficientem causam, tàm per se, quàm per accidens, talem agnoverunt.

§. 25. Occurrit pro dictorum confirmatione phænomenon, quod superioribus annis in mercatore hujus loci haud ultimæ notæ observare contigit. Laborabat hic ipse gravi dolore lumbari in latere sinistro, ad vicinam regionem se extendente, & protenso simul deorsùm ad pubem, rodente, urente, & miserè torquente, interdiu ferè quiescente, noctu verò, præsertim à media nocte, crudeliùs & tantùm non intolerabiliter affligente, adeò ut lecto ob id surgere, & deambulando, aliaque ratione insomnes noctes, & dolore molestissimo infensas, fallere cogeretur. Hoc imprimis notabatur evidenter, quoties dolores noctu urgerent intensiùs, toties urina matutina excernebatur tenuis, pallida seu moderatissimè citrina, eaque parca admodum: quoties verò vel Balnei aquæ dulcis tepidæ, vel anodyni Opiati usu, nox quieta absque dolorum urgentia procuraretur, urinæ manè insequente intensiùs tinctæ, rubicundæ, cum copiosis salibus crystallisatis, Urinales parietes incrustantibus visui occurrebant: sed recrudescentibus doloribus mox urina pallida, tenuis, pauca manè visebatur. Nullus aderat calculus. Oriebatur saltem malum ex salibus scorbuticis acido salsis, renes & vicinas membranosas partes rodentibus. Fibræ ob id partim vellicatarum spasmo crispatæ, & contractæ, pororum angustiam inferebant, quas non nisi latex urinarius solus, absque contentis seu imbibitis salibus, pertransire poterat: ast si Balnei vel Opii usu laxarentur denuò fibræ, & patescerent renales meatus, salibus scorbuticis saturata transmittebatur urina. Verissimum scil. est, ex affectu spasmodico à salibus scorbuticis, nervoso generi infensissimis, adeoque tàm in partium urinariarum, quàm abdominis doloribus, præter alias occasiones supprimi posse urinam, ut accuratè hoc annotavit *DRAVVIZIUS*, *l. sup. cit.*

§. 26. Videntur sufficere pro confirmatione partim, partim pro illustratione asserti nostri, Opiata sudoris profluvia excitare ratione spirituum animalium, sistendo illorum impetum, undecunq excitatum, & hinc tollendo spasmum seu contracturam fibrarum nervearum, cutis rete ex parte componentium, adeoque removendo pororum constrictionem, & vasorum glandularum intercutanearum excretoriorum occlusionem, sub quo tranquilliori spirituum motu, & pacatior status in tota Republica microcosmica observabilis est. Remittente enim undique fibrarum, ceu staminum partium solidarum, aut fundamentalium, aut compositionem mechanicam saltem firmantium, tensione fortiori, permeabiliores undique fiunt meatus, etiam aliàs exilissimi, promtiùs faciliùsque quaquaversùm penetrant contenta liquida quælibet, & perspirabilius universùm sic redditur corpus. Ipsum sanguinis Nectar vel febrili turgescentia, & quasi ebullitione rapidiùs pervasa raptum, aut fomentorum ac stragulorum calidorum applicatione notabiliter alteratum, & ad sudoriferi latici s dimissionem dispositum, sub tali corporis statu (sub quo & nimia effervescentia, acutiori sub febre conturbans totam ejus massam, moderatior ordinariò observatur) liberiori motu undique corporis perreptat latebras, speciatim intercutaneas in glandulas serosam sarcinam, & hujus sub involucro quælibet heterogenea separata, & quasi ex ejus massa præcipitata recrementa, copiosè disponit, quæ sudoris in rivulos pedetentim concrescit & effluit.

§. 27. Saltem qua ratione & modo in spiritus agant Opiata, ita ut sub exigua adeò sui mole insignis sequatur alteratio in toto illorum systemate? inquirendem superest. Asserta & explicata fuit superiùs textura Opii pinguis seu oleosa, vel sulphurea, quæ pro more concretorum oleosorum, speciatim oleorum destillatorum, in minima mole latissimè diffusiva existunt: declarat hoc v.g. oleum destill. anisi, ritè cum vitello ovorum subactum, cujus quot sunt guttæ, tot ferè aquæ simpl. mensuras odore, sapore, & nonnihil colore, imbuere solet. Tale ol. est saltem resina vi ignis liquefacta, & à crassiore reliquo corpore separata, qualis resina condensata adhuc & ita concentrata viget in Opio, cujus oleosæ resinæ ratione quoque latissimè diffusibiles & explicabiles existunt Opii atomi seu minima, quæ dum in minimo undique se diffundunt, ferè odorum instar latissimè sè explicantium, undiq; penetrantium, & obvia quæque plus minus afficientium, se habere videntur. Unde etiam probabile videtur, ab odore tali subtilissimo, qui solidas partes minùs tactu ob subtilitatem afficere, liquidas ob perexiguam molem minus alterare valet, saltem subtilem & delicatam spirituum texturam, ab odoriferis omnium maximè alterabilem, affici, & mutua utrorumque associatione notabiliter immutari. Odorifera hæc Opiatorum vis sensibiliter se explicare observatur, sub ejusdem secundum *LANGELOTII* methodum *in Epist. ad Curios.* præparatione, & quasi fermentatione. Nec ignota fuit veteribus, cùm jam olim & *DIOSCORIDES* illam observarit, de Opio referens, odorem ejus toto corpore expandi.

§. 28. Subtilissimorum talium odorum vis tantùm non sensibili effectu se exerit in summè debilitatis, & lipothymicis, quos odor vini generosioris, vel cujusdam aromatis, aqua Cinnamomi penetrantioris, tantum non ad vivos revocare videtur. Pariter atque zibethi moschivè odor hypochondriacæ suffocationi obnoxias mulieres repentina syncope exanimat, quas castorei plumarumvè incensarum odor volatilis denuò restitui, utut insigniter ægrarum idiodsyncrasiæ hic varient. Odor dico, quatenus spiritus animales in Odoratus corporeo organo sensiliùs afficit, stupenda talia concitat symptomata. Tantum enim abest, ut in substantiis assumta talia hostilia sint istiusmodi fœminis, ut etiam paroxysmos hystericos dictos efficaciter sistant & refrænent. Comprobat hoc Experimentum *HORATII AUGENII*, Medici olim Eruditissimi, quod refert *l. 12 Epis. 7.* quodque eum nunquam fefellit:

℞. *Moschi opt.* gr. v.
Cinam.
Caryophyll.
Nuc. moschat. an. ℈j.
Misc.

In *Vino odorato* mista hauriantur: in quo loco etiam pilulas de moscho, ceu præsidium efficacissimum commendat. Sed cave sis, ne forte nares feriat talium Odor.

Sanè umbilico illita zibethum vel moschus Paracelso ad hysterica talia mala laudantur. Plura quoad odorum mirabilem efficaciam vid. apud *HELMONT. Tr. Imag. ferm. imprægnat.* §. 16. & *seqq.*

§. 29. Præstant tam singularia odores, dum per organorum sensilium transennas saltem spiritus afficiunt, quid non facient propiori sub contactu ac miscela, si invicem coire illis datum fuerit. Utroque modo efficaciam suam exerit opium. Quoad internum usum, res aliàs nota est; externè turundæ in forma granum unum atque alterum laudani naribus inditum profundissimum bidui somnum inferunt, teste *TIMÆO Cas. l. 2. Casu 9.* ut taceam poma somnifera, spongiasque hypnoticas, naribus pro arcenda agrypnia identidem admovendas, Practicis quibusdam usitatas. Sub tali ergò odore subtilissimo Opiata agunt in spiritus animales, quorum materialem texturam seu constitutionem, indeque dependentem impetum elasticum, speciali sua textura seu seminali dote, ut alii vocant, adeò alterant, & quasi irretiunt, ut à debitis expansionibus remittentes, minus fibras sensorias aut motorias tendere sustineant, quia moderatiori sub motu somni larvam induunt.

CAPUT III.

Dubia nonnulla diluit.

Thes.

Opium subinde Vomitum provocare, Secessum & Urinam promovere, Lochiorum fluxum adjuvare, Sudores supprimere, Crises minus impedire, observatur. &c.

§. I.

Somno tam naturali, quàm Opiatorum artificiali, quasvis excretiones, adeoque & vomitus sisti, *supra innuimus*, experientia quotidiana confirmati. Obstaculum non leve contra assertum hoc se offert, ex eo, quod post Opiatorum vespertinum usum vomitus matutinus, quin & interdum alvi fluxus, insecutus fuerit: id quod & HELMONTIUS, non leviter aliàs Opio favens, observavit, *Tr. Ius Duumviratus* §. 62. & crebriori experientia in hoc confirmatus fuit ROLFINKIUS *Chym. l. 4. s. 6. c. 6. p.* 248. *Conf.* simul eleg. *Observatio Celeb. WEDELII, Opiolog. l. 2. s. 4. c. 5. p.* 92. Sed conciliatio apparebit facilis, modò consideremus, opiata irritationis sensum, in pyloro præsertim, sopiendo, & spirituum animalium motum sistendo, adeoque fibrarum spasmum præcavendo, per se Vomitus compescere; per accidens verò interdum, saltem ubi priores istæ operationes jam cessaverint, eundem stimulare.

§. II. Considerandus hic venit Opii sapor amarissimus, acris, in subjecto viscidissimo hærens, qui ob id non nisi difficulter ex lingua, post levem etiam gustatum, elui potest. Amarities ista singularis & specifica ut inimica existit linguæ, ita hostilis admodum est stomacho, aliàs quævis amara, speciatim viscida, horrenti, cùm acidis imprimis delectetur. Tetrum illum saporem, mox horret Ventriculus, & nausea hinc concitata, sive gustatum saltem sive assumtum fuerit Opium, tædium istud confitetur. Parili ferè ratione atque rhabarbari, aut aloes, scammoniive odorem & saporem amaricantes singulariter mox nauseat stomachus, adeò ut quasi peculiarem tactum sive gustatum secundùm WILLISIUM *Pharm. Rat. P. 1. s. 2. c. 1.* vel odoratum juxta HELMONTIUM *Tr. Cust. Err.* §. *ult.* habere videatur. Nausea ista sopitur quidem aliquandiu primitus, quousque nempe Opii in spiritus viget actio, indeque & sensilitas fibrarum ventriculi, & spirituum novendi eas nixus aliquantisper sufflaminantur. Asti ni particulæ istæ hostiles intereà haud correctæ aut subactæ fuerint, sed viscidiore illa textura pertinaciùs agglutinatæ hæreant adhuc interiori nerveæ ac admodum sensili ventriculi tunicæ, facilè molestæ istius continuæ impressionis occasione provocari spirituum impetus, & sub regimine pylori spasmus ventriculi, adeoque vomitus, concitari potest. Confirmat hoc meum assertum non leviter, quod ab Opio pilulari in forma exhibito, & præsertim ab eodem spiritu vini saltem præparato, vomitum imprimis cieri observavit WEDELIUS *Opiol. c. l. p. 92. & 93.* Viscidissimam enim & amarissimam sub hac præparatione opium retinet texturam, & quæ pilulari in forma diutiùs in ventriculo hæret, & non nisi successiva dissolutione corrigitur, adeoque diutiùs & sensiliùs parietes illius membraneas afficit. His modò dictis socianda simul & alia concausa, qualitas nempe & situs recrementorum præternaturalium, circa primas vias plus minus stagnantium aut turgescentium, quæ mediante Opii operatione in spiritus, in motu suo plus minus oppressa, illa cessante, denuò, & interdum atrociùs quam anteà, commota, simul vomitum in stomachante jam ventriculo promovere solent.

§. 3. Sanè non leviter hostile videtur ventriculo Opium, cujus ut digestionem ordinariò turbare observatur, ita etiam gravaminis ac compressionis circa ventriculi regimen, sensum, & vix explicabilem ab ægris molestiam circa præcordia, Opiata inducere solent, idque præsertim sicca in forma, omnium maximè pilulari, si propinentur. Manu ergò hæc ipsa nos ducunt ad legitimam Opii, quo ad hoc punctum, correctionem ac præparationem. Textura nempe viscida & glutinosa resolvenda, adeoque quatenus oleosa seu sulphurea, ad faciliorem sui diffusionem, simulque quasi promptiorem difflationem redigenda, & liquidæ essentiæ seu Tincturæ sub forma propinanda. Promptioris sic operationis evadit remedium, & quod sine diuturniore in spiritus actione confortativi potiùs, quàm stupefactivi rationem habebit, ac absque singulari ventriculi, primarumque viarum molestia, citò, tuto, & jucundè curabit. Quas intentiones haud meliùs assequi possumus, quàm applicando generalia ista mechanica (si non semper Naturæ, revera tamen) artis instrumenta, acidum & alcali. Illud agendo primariò in alcalinas Opii particulas, & hinc etiam in oleosas, illarum medio universam ejus texturam alterando, urinosum nempe volatil. figendo, oleosum verò condensando, castrat & plus minus enervat generosam aliàs medicamenti energiam: Idque eò magis, quò potentius acidum fuerit, quale istud mineralium esse solet; unde acetum destillatum saltem in hac præparatione, aut citri succus eligendus utpote ex eadem cum Opio, vegetabili nempè, prosapia. Parilis acidorum vis & in purgantia obvia, quæ omnia ab acidis, præsertim intensioribus aut fixioribus, castrantur insigniter. Præstat ergo pro *supra insinuato scopo* ad Laudani ex Opio præparationem adhibere alcali quodcunque fixum, verb. grat. sal Tartari, ceu generalem omnium vegetabilium deleteriorum aut Oeconomiæ nostræ hostilium, tam solutivorum, quàm stupefactivorum, aliorumvè correctorem. Agit scil. hoc ipsum, sive sicca sive humida in via procedatur, in Opii texturam resinosam, attenuat hanc ipsam nonnihil, dissolvit oleosum, viscidum incidit, acidum temperat, hinc nimiam acrimoniam corrigit, ac ita totum concretum promtiùs solubile & undique diffusibile, uti & cuivis fluido permiscibile reddit. Corrigitur hoc ipso simul acris & nauseosa ejus amarities, mitiorque & minus inimica ventriculo redditur; adeo ut considerationem ulteriorem mereatur omninò, utrum acrimoniam ista resinarum, aromatum, purgantium, &c. non secus ac opiatorum, non ex acido potiùs, quàm ex alcali, derivanda veniat? Cum quotidiè observemus, olea destillata à calcinatis rectificatione mitiora & minus acria evadere. Correctum sic per alcalia Opium, optimè spiritus vini beneficio in essentiæ Tincturævè consistentiam redigitur, commodè vel sub hac facie propinandæ, vel imbibendo eadem pulveres quasvis, in pulveris larva obvelandæ, aut spiritus dicti abstractione in extractum redigendæ. Sunt nonnulli, qui ulteriùs sal Tartari, vel acetum Vini, vel ipsum Vinum, addere amant, pro exactiori Opii correctione, methodo omnium certissima, qua optimè præparatum Opium tutissimum evadit remedium. Vereor autem, ne nimis cicuratum Opium debilioris aut tardioris pro vehementiùs interdum urgentibus symptomatis operationis fiat. Dum ergò tam laudabiliter corrigitur Opium à sale tartari fixo, quid non sperandum erit de eodem volatilisato, penetrantioris omninò & potentioris hinc activitatis? Cujus locum interea suppleat sal Tartari, triplo olei destillati terebinthinæ probè imprægnatum, & ita quasi elixyratum. Præparatio reverà, quæ non absque præmeditata ratione primitùs ordinata fuit à STARKEY, peritissimo Chymiatro Anglo, & crebriori postmodum experientia confirmata, plus omninò in recessu habet, quàm ut obiter à WILLISIO *Pharm. Rat. P. 1. s. 7. cap.* 3. ad empiricorum remedia referenda sit.

§. 4. Quæ modò de vomitu, Opiatorum usui interdum supervenienti, explicata fuerunt, eadem pariter excretionibus per interius guttur, aliquando ab Opii usu observatis, mutatis tamen mutandis, applicari possunt. Sed præter aliqualem ab acrimonia nauseosa in particulis ejus viscidis intestinorum stimulum, alio modo alvi solutionem promovere potest, quatenus in dolorosis intestinorum pathematis, eorumque fibrarum spasmodica contractura, constringi pertinaciùs solet intestina, & contenta minus, cessante ferè successivè eorum peristaltico motu, propellere. Frustra sub tali articulo propinantur solventia alvum, quæ vel malum exasperant sensili stimulo absque desiderato effectu, vel inverso penitùs superiorum intestinorum motu, vomitum potiùs provocant. Sin verò Opio leniantur dolores, ut remittat inde fibrarum spasmus, & durius antea emolliatur quasi abdomen, facilè solutiva quæcunque, sive junctim sive seorsim modò dicta remedia propinentur, speratum sortiuntur effectum: id quod in Colicis & iliacis pathematis probè observandum, docente hoc experto WEDELIO *Opiolog. P. 2. s. 2 cap. 5. p.* 120 & *Praxi* idem confirmante in *Misc. Acad. Nat. Cur. Anni 2. Obs. 238. p.* 340.

§. 5. Urinæ excretionem, eamque post eam, quæ fit per sudorem, Opiatorum usui subindè supervenientem, uberiorem, quomodò per accidens promoveat Opium, *jam supra* §. 23. c. 2. pluribus explicatum fuit.

§. 6. Revocant hæc in mentem istud Phænomenon, quod persæpius in puerperis observare datum fuit, dum nempe primis duobus vel tribus diebus liberè fluunt lochia, quæ sub turgescente in mammillis lacte sponte, absque manifesta causa alia, sive præcesserit lactea febris, sive non, supprimi solent, tunc scilicet temporis dum dolere & tumere, simulque indurescere, solent mammæ: sed cessante dolore, & vel insensibiliter translato aliorsum lacte, vel sensibiliter per papillas transudante, liberè fluunt denuò Lochia. Nempe doloris occasione intensioris in sensibili illo mammarum globo & turbatur spirituum ordinatus motus, stringuntur undique in corpore fibræ & tenduntur simul uteri ejusque membranosæ vaginæ fibrillæ, hinc excernendorum per hæc loca debitus supprimitur fluxus, qui largiter redit, simul ac cessante in mammis dolore, cessat etiam fibrarum contractura. Nec est, quod fluidorum istorum impetum ex locis inferioribus ad mammas hìc objicere velis: siquidem dum durat adhuc mammarum repletio, aut per papillas etiam lac excernitur, nihilominus, modò dolor illarum remittat, redit lochiorum profluvium. Par nempè hìc est ratio, atque intensiorum post partum dolorum, quorum, occasione etiam suppressa plus una vice observavi lochia. Unde & memoratis in casibus (nisi in priori Lactea febris obstet) opiata cæteris remediis, speciatim misturæ polychrestæ ex Lap. cancrorum cum aceto, addita myrrha, permiscere fausto cum successu consuevi, cujus usu restituto spirituum motu in ordinem, & relaxatis hinc fibris, tantum absuit, ut suppressus exinde fuerit purgamentorum fluxus, ut auspicatò potius redierit.

§. 7. Simile quidem observare licet in infantibus achoribus affectis, quibus sub dentitionis doloribus mox achores disparare solent, superveniente hinc febre continua lymphatica, plus minus acuta, subinde cum gravi tussi, aut alvi fluxu comitata; sicut cessantibus doloribus istis, efflorescere denuò auspicatò, cum febris aliorumque symptomatum cessatione solent achores. Nempè doloris occasione inordinatus spirituum redditur motus, & fibræ aliarum quoque partium sensilium, præsertim intercutaneæ istæ in facie, ceu proxima regione, stringuntur, indeque achorosæ materiæ ulterior excretio impeditur, isto quod jam effloruerit exarescente penitùs & decidente. Hinc turbatur simul sanguinis tàm progressivus quàm fermentativus Motus, excernendis istis per faciei ambitum retentis, febrili ebullitioni occasionem subministrantibus, ac tussim vel diarrhœam inducentibus, ubi de acriori illa acido salsa lympha vel ad tracheam arteriam, vel intestinorum tubulos aliquantulum excretum fuerit; Donec cessante dolore & æquabilis spirituum redeat motus, & ordinata magis fermentatione sanguinis mediante, particularum istarum acido salsarum plus minus viscidarum secretio, & quasi præcipitatio, ac intra poros cutis per glandulas ob denuò relaxatas fibras secretio superveniat.

§. 8. Tandem Opium egregium esse sudoriferum suprà pluribus excussimus; dubium tamen assertum hoc reddere videntur tabescentes. Notissimum est, phthisicos, vel ad phthisin declinantes ægros, copiosis sudoribus nocturnis esse obnoxios ita ut quidem, ut simul atque perfecto somno corripiantur, mox toti sudoribus diffluant. Observatio autem repetita in Praxi me hactenus docuit, præcaveri optimè posse sudores hujusmodi, revera colliquativos, Opii vespertino usu. Aliquot saltem exempla recensere juvat. Mulier plebeia 42. annorum pleuritide gravissima correpta, & jam fere deplorata, septimo scilicet demum die opem meam implorans, per Dei gratiam sudoriferorum imprimis appropriatorum ope convaluit. Restitabant autem adhuc Tussis humida, difficilis nonnihil respiratio, aliaque similis speciei symptomata, phthisin minitantia, quæ usu decocti hederæ terrestr. & cherefolii sublata quoque fuerunt. Saltim sudores nocturni continui, pleno emanantes, emaciantes insigniter & debilitantes supererant. Pro quibus coercendis præsentaneam opem sensit ex *Laud. Op* gr. iß., cum *antihect. Poter.* gr. XV, misto, & sub introitu lecti post moderatam prægressam cænam assumto, cujus usu primitùs cessarunt isti sudores, eoque continuato penitus exaruerunt. Superiori anno Civis Academicus, Jurium studiosus, gravissima corripiebatur hæmoptysi, ipso ex aliquot annorum tussi humida, spiritu minus libero, nativa corporis constitutione, aliisque similibus supervenientibus, ad Phthisin dispositio. Usu convenientium remediorum contumax malum sævire desiit, ipso ægro cætera commodè habente, saltem quod calor quasi hecticus ab omni pastu, cùm tussi moderata humida & copiosissimis sudoribus nocturnis, etiam sub primis somni horis, superessent. Pro quibus coercendis optimè contulit pulvis ex *arcani duplic.* ℈ji. *Lap. Cancr.*, *antihect. Poter.* ana ℈ß. *Laud. opiat. per ferment.* gr. IV: ad V. M. pro quatuor dosibus, horis duabus ante cœnam assumendis. Non secus ac Viro perfectè phthisico, pro tussi nocturna aliisque symptomatis nonnihil coercendis præscriptæ Pilulæ, ex *antihect. Poter* ℈j. *sacch. Saturni* ℈ß. *extr. croci* gr. vii. *laud. ferment.* gr. iij. cum s. q. *bals. Peruvian.* in debitam consistentiam redactæ, pro duabus dosibus vespertinis ante cænam assumendæ; præter alios usus & sudores copiosos noctu promanantes compescuerunt. Adeò ut talibus in casibus reprimat sudores Opium nimios, quos deficientes promovere solet.

§. 9. Pro hoc Phænomeno sanè difficili dilucidando, duo præsupponenda veniunt. 1. Quod Phthisici omnium optimè Opiatorum etiam continuatùm usum ferre possint, ut *supra insinuatum* fuit; & cum eadem aliàs aliqualem languorem, & notabilem corporis lassitudinem post se relinquant ut plurimùm, in Phthisicis contrarium accidat, qui vegetiores exinde, & ut ipsis saltem videtur, robustiores, potius redduntur. Quo ipso tamen non illos intelligo, qui jam ad extremum Tabis gradum perducti, suprema spiritus difficultate laborant, & subinde suffocandi videntur; talibus enim narcotica omninò futura essent necrotica, sed qui in Chronico & Medicis tædiosissimo affectu, medio ad huc sunt in gradu. Scilicèt in præfatis Phthisicis subtilis admodum ac rara deprehenditur spirituum animalium textura, unde & facile dissipabiles existunt iidem, (indeque minimis motibus defatigantur tales ægri,) & sub somni præsertim quiete contractiores magis illorum radii minus extremas partes animant. Mutat autem eosdem Opium; dum condensando quasi, aut figendo nonnihil, raram eorum texturam alterat, & facilem dissipabilitatem coercet, ut vegetiores hinc reddantur Phthisici. 2. Quod in genere ad fluidorum corporis nostri debitam in partes solidas receptionem, per easdem transmissionem, uti & ex iisdem excretionem, requiratur omninò certus fibrarum nervearum, ceu staminum fundamentalium, Tonus, ultra materialis texturæ rationem, à spiritibus influis imprimis dependens, qui scilicet nec strictus sit nimis, ne angustatis aut occlusis plus minus poris intermediis, aut coarctatis præter modum vasculis tàm trajectoriis quàm excretoriis, impediatur debitus contentorum transitus; nec laxus nimis idem esse debet, ne flaccidioribus redditis partibus, aut pori meatusque earum ità permeabiles fiant, ut non tam transmitti fluida, quàm spontaneo motu permeare eos undique, & ubique ceu per spongias penetrare videantur, aut orificiola vasculorum receptoriorum ex tono illo flaccidiore collabantur, ac ità debitam transmissorum fluidorum trajectionem sistant. Quibus præmissis, & ab omnibus facilè concedendis, suspicor, in Phthisicis tàm copiosos effluere sudores nocturnos, quatenus sub somni quiete spiritus animales, rariores, ut *supra dictum*, texturæ, minus irradient partes extimas, adeò ut debito fibrarum tono conservando minus sufficiant, unde per patentiores undique meatus, & poros partium intercutanearum, & speciatim glandularum, nutricius succus interdiu ex alimentis congestus, sed ob sanguinis dyscrasiam non assimilatus, sponte sua sub sanguinis circulo (simili ferè ratione, atque *supra de syncopticis* monitum) penetret, & ita nec cum sanguine unitus, nec in meatibus partium solidarum debitè coercitus, promptissimè, qua data porta, ruat, & sub sudoris facie diffluat. Compescit vero hunc Opium in Phthisicis, corrigendo istam spirituum texturam, ut Tono fibrarum conservando meliùs sufficiant, quo partim transmitti naturaliter queat nutritius succus cum sanguine per vascula intercutanea & meatus, ne proprio impetu elabatur, partim retineri diutiùs intra porulos partium nutriendarum is ipse, eosdem irrorare, & nutritioni deficienti aliquantisper sic saltem succurrere.

§. 10. Dum itaque sudorem egregiè promoveat, quin & *secundùm superiùs monita* nimios contentorum tumultus, quibus Naturæ Medicatricis negotium non rarò turba-

turbari solet, nonnihil refrænet laudandum Opium, suspicio suboriri possit, an perpetuæ sit veritatis Practicorum effatum, *Opium instante Crisi haud adhibendum, quia Criticum Naturæ motum inhibere aut sistere soleat?* Multa equidem de Crisibus, eaque ad pompam magis Theoreticam, quàm usum Practicum facientia, hinc inde apud Scriptores medicos deprehendi solent, quæ ad nostra Climata, eorumque Incolas & horum Diætam, indeque natos affectus, minus applicari possunt; unde etiam rari sunt veri motus Critici in ægris nostris, ut taceam incertum admodum dierum Criticorum computum, adeo ut bonus Medicus negligere debeat Crisin, ut loquitur HELMONTIUS *de Febrib. cap. XI.* §. 18. si scilicet eam possit anticipare, seu ante Crisis adventum morbum superare. Nihilominùs cùm ad quælibet attentum deceat esse Medicum, in acutis maximè morbis; quorum incertæ adeò sunt, HIPPOCRATE autore, prædictiones, ne in his circa Opiatorum usum, adeò polychrestum, nocumenti quid accidat ægris, omnino præcavendum. Distinctio autem motuum Criticorum observanda est, dum quædam excretiones Criticæ fiunt, mediantibus simul partibus organicis, quibus vellicatis, adeoque sensu earum affecto: & hinc peristaltico concitato motu, provocantur partim, partim promoventur per eas excretiones; & tales quasvis Crises impedit, plus minus sistit Opium, quales sunt, quæ vomitu, diarrhœa, hæmorrhagiis quibusvis, accidunt, &c. Aliæ Criticæ evacuationes eveniunt sine tali partium activo & motivo concursu, per simplicem humorum concoctorum seu præcipitatorum motum transcolatorium, quales per sudorem, item per urinam, observantur; & hasce Crises minus impedire arbitror Opium, dextrè & circumspectè adhibitum, quinimò promovere potiùs eas, quatenus graviora symptomata, motum contentorum Excretorium interdum impedientia, saltem plus minus turbantia, sistere, & ita tutiorem ad minimum Crisim reddere valet. Idem asserendum videtur de istis Crisibus, quæ per transpositionem fiunt, & quibus tumores superveniunt; has ipsas, & materiæ ad sui in certis locis secretionem, & inde coacervationem dispositæ decubitum, qui impedire valeat Opium, non video. Circulari enim sanguinis motu mediante, cùm omnes modò memoratæ contingant Crises, eumque rapidiorem, aut concitatiorem refrænet Opium nonnihil, hoc ipso ad meliorem cum sudore & urina excretionem, vel in apostema congestionem materiæ coctæ, non parum conferre verosimile est. Intermittentium febrium quot paroxysmi, tot parvi morbi acuti esse videntur, ordinariò ferè excretione quasi Critica per sudorem, interdum verò per urinam finientes: præmissum in his ante paroxysmum Opium; cum specificis antifebrilibus, ut multum minuere solet paroxysmos, interdum penitus profligare, haud tamen sudorem in illis coercere in fine; aut impedire observatur.

§. 11. Eo ipso autem, quod sudationem saltem promoveat Opium, raro illo solo pro sudorifero utendum erit. Haud enim sufficit, quod Cutis Cribrum ad transcolationem per meatuum aperturam & aptam dispositionem ritè se habeat, nisi & sanguinis alteratio, ac quasi fusio; ambientisque debita temperatura, unà conspirent. Ob id appropriato sudorifero, quacunque forma exhibendo, sociandum, & ita mutua unione utriusque operatio & effectus eò magis perficiendus. Opii nempe polychrestus aliàs usus ad sudorem sic specialiùs determinatur, sudoriferorum verò operatio, ne sit frustranea, præcavetur. Observavit hoc jam olim felicissimus PLATERUS; ob id *in Observat. suis lib. 3. pag. 633. & 727.* sudoriferis narcotica se addere ait, pro uberioris sudoris provocatione. Quinimò hoc Veneranda antiquitas in Theriaces Mitridatiique compositione ac præparatione attendisse videtur; Opium insigni in dosi, cæteris quamplurimis ingredientibus, plus minùs sudoriferis, addendo, & unà fermentando. Sub quo fermentationis motu intestino, tàm oleosæ & resinosæ plurium ingredientium, ipsiusque adeò etiam Opii particulæ attenuantur & resolvuntur, ut inde penetrantiores ac magis activæ evadant, (unde & ad decennium fermentationem extendere voluerunt Arabes,) quam novum concretum ex mutuæ confermentationis unione, salinum volatile oleosum anodynum & sudoriferum emergit. Quod adeò rigorosè urgent PLATERUS *in Observat.* & VVALÆUS *in Meth. Medendi*, ut illas compositiones absque Opio, ceu sua anima, vi sudorifera carere asserant.

§. 12. Ex hactenus allatis facile est intellectu, quibus in casibus Opium sudoriferis sociandum sit? nempe quandocunque symptomata urgentia impedimento sunt, quò minus sudare queant ægri. Nullum enim symptoma urgere solet, quin spirituum animalium præternaturalis impetus vel causæ efficientis proximæ vel concomitantis saltem rationem habere soleat, unde de facili, occasione tali contrahi fibræ cutaneæ, & coarctari excretorii pori possunt: ut taceam massæ sanguineæ cœterorumque contentorum, vel per turbatos intestinos, vel concitatos nimis locales motus, sub tali statu simul plus minus sudoris dimissioni reluctantes. Frequens scilicet causarum efficientium, utut subinde mutuò subordinatarum, observatur Circulus in Oeconomia animali, adeò ut & contentorum vitia plus minus vellicent partes solidas, qua occasione irritantur spiritus, quorum impetus postmodum plùs minùs modificat illorum motum. Qualis circulus non minus manifestus est in mutuo partium consensu, dum stomacho frequenter condolet caput, & hoc malè habente stomachus propriam subvertit Oeconomiam. Pariter & frequentissimè quibusvis urgentibus symptomatis per consensum affecta cutis claudit poros, sudorisque obdurat fontes.

§. 13. Varias autem inter partes, quibus consentire solet cutis, specialem sui considerationem merentur præcordia, hoc est, ista abdominis pars, quæ extrinsecùs quidem regione epigastrica & ex parte hypochondriaca circumscribitur, intrinsecùs verò stomachum imprimis complectitur, prout hodiè hæc Vox accipi solet, & à CELSO *imprimis lib 2. cap. 3.* ferè describitur. Utut enim Doctissimus FERNELIUS *de febr. lib. 4. c. 10.* præcordiorum nomine ventriculum, diaphragma, jecoris cava, lienem, pancreas, Omentum aut mesenterium, simul complectatur, tamen Ventriculo ob eximium sensum, manifestum ejus cum cæteris partibus membraneis, consensum, primariò præcordiorum appellatio convenit; ipso ejus orificio communiter superiori dicto, *καρδία* Veteribus appellato. Unde & CELSUS præcordiorum dolorem stomachi infirmi indicium asserit *l. 1. c. 8. Hæc ipsa præcordia*, ut modò laudati *Trium Galliæ Regum Archiatri* verba c. 1. mea faciam, *& partes omnes, quæ circa hæc sunt, quia membranis sepiuntur, nervosque sentientes suscipiunt à sexta* (secundùm Veterum Anatomicorum ordinationem) *Cerebri conjugatione eximio tangendi sensu sunt prædita; Magna etiam societate tum principibus, tum externis corporis partibus connexæ sunt, isque adeò consentiunt, ut affecta mox principes partes, universumque corpus in consensum trahant. Sic enim Vinum meracius, liberaliùsque sumtum, tametsi Ventriculo nondum elapsum est, mox tamen exulceratæ Vesicæ, aut vulnerati Cruris, aut arthritidis dolorem exasperat.* Ex hisce autem sedibus febrium horrores rigoresque, in quibus cutis manifestò afficitur, suscitari, eleganter idem docet FERNELIUS dum c. 2. ita pergit. *Sic & frigidæ potus liberalior corpus universum frigore horrorevè concutit. Bilem Vomiturus rigescit, multoque magis, qui alienum vitiosumque cibum, velut fungos, sumpsit. Rigescit & cui calidum mordaxque medicamentum ventriculum præcordiaque ferit, non minus quàm si nudam cutem, aut ulcus acrius compungat, &c. Hoc quoque vel inde constat, quod si accessionis initio humidi fotus aptè calentes præcordiis imponantur, maximè verò Lieni in quartana, jecori in tertiana, aut cuique alii sedi fomes inesse deprehendatur, horrorem rigoremve leniant, quia nimirum ipsi mali fontem demulceant. Jam verò sudores non è solo corporis habitu, sed & interdum è præcordiis moveri, hinc sciri potest, quod qui vel exercitatione, vel solis ardore exæstuat, si frigidam liberaliùs bibat, mox totus sudore deffluat, &c.* Hæc ipsa sanè, quæ hactenus eleganter dissервit FERNELIUS de præcordiorum cum habitu corporis cutaneo præsertim consensu, quotidiana ubertim confirmat experientia; & quod de fotu calente refert, comptior moderna Praxis per olea destillata feliciùs præstat, quatenus ab his, præsertim penetrantioribus, verb. grat. caryophillis aut macis, aut cinamomi, præcordiis illitis, fotu lateris calentis desuper admoto, rigores horroresque manifestò imminui, interdum ab iis maturè applicatis penitùs præcaveri, observamus. Penetrant enim profundiùs talia olea destillata, & ipsum ventriculum sui quasi afflatu tam sensibiliter afficiunt, ut meminerim superiori anno crebriùs vomentem ægrum, cui destillata talia, oleo nucistæ expresso excepta, ventriculi seu præcordiorum regioni frequentiùs illinebantur; sponte sua asseruisse, se in rejectaneis illis per vomitum, linguæ judicio exactè sentire linimentum illud, cujus odorem sub illinitione aliàs perciperet. Jam verò in

rò in istis rigoribus horroribusque cutanearum fibrarum contracturam, clausuramque pororum simul contingere, nemo facilè dubitabit.

§. 14. Prout itaque diversimodè afficiuntur præcordia, etiam ipse habitus corporis cutaneus per consensum multipliciter constitutus, adeoque ad sudoris transmissionem magis minusvè dispositus erit. Mirabilis sanè est membranosi generis in universa corporis machina connexio & consensus, mutuaque hinc, quoad tam actiones quàm passiones conspiratio & concentus, iis in casibus, in quibus anatome nondum lucem subministrat sufficienter, adeò obscura, ut etiam *ignotam actionem regiminis* ingeniosissimus aliàs HELMONTIUS fingere coactus fuerit. Ex quo consensu etiam nasci videntur horrores isti rigoresve, qui ex partium membranosarum abscessu, sponte sua rupto, ordinariò ægros affligunt, ruptique abscessus haud postremi indices sunt; membranis scilicet perforatis, pus factum effundentibus, sicque sensibiliter læsis, cætero membranaceo genere consentiente. Sed ut revertar in viam, illa inter pathemata, quæ est præcordiorum consensu sudoris effluvia cohibent, eminent vel maximè inexplicabilis illa circa præcordia seu stomachi regionem molestia, seu anxietates, quas *vulgò cordis angustiam* appellitant, quasi ipsum cor pateretur primariò; quæ frequentes videntur occasiones pororum contracturæ, sudorisque ob id deficientis, in morbis præsertim acutis malignis. Sæpiùs scilic. in Praxi malignarum febrium observamus, æstuante maximè corpore, ægro ipso copiosiùs bibente, stragulis etiam cooperto, cum pulsu celeri, frequenti, plus minus vehementi, & magno, (ut nihil dicam de illis, qui malignis in febribus, quoad urinam, calorem, &c. sanorum similes apparent,) nullum sudorem, etiam post propinata sudorifera, elici posse, cute semper squalida & arida, ac quasi nonnihil corrugata existente, ægro aliàs naturali in statu facillimè sudante. Jam equidem concedendum est, alteratum his in ferbribus esse insigniter sanguinis statum, impedientem plus minus laticis pro sudoris materia secessum: quod tamen hæc sola in tali ægri, præsertim siticulosi ac bibacis, statu tali, cum pulsu, &c. causa sit denegati penitus sudoris, equidem persuadere mihi haud possum, quin potius arctior fibrarum cutanearum strictura, & hinc pororum clausura, videatur sudorem impedire. Nempe ventriculo, ejusque superiori orificio malè affectis, speciatim fermento maligno contagioso obsessis, ut anxii, inquieti, & agrypni, sine manifesta causa redduntur ægri, ita tantùm non integrum membranosum genus consentire, hinc & cutaneæ fibræ contrahi videntur. Diffuso verò ulteriùs maligno fermento, & systema nervorum plus minus afficiente, eò magis & nervea cutis compati, hinc portas quasi undique claudere, & sudori quoque transitum pertinaciùs denegare pergit. Unde fermento maligno, quod acidum statuit, ab antimonialibus fixioribus absorpto, relaxari pororum contractura, corpusque denuò transpirare, non ineleganter asserit TACHENIUS: *Hipp. Chym. cap.* 21. *pag. m.* 165. 167.

§. 15. Sed quod de præcordiis, fermento venenoso in febribus malignis obsessis, modò monitum fuit, cujus hostili præsentia anxietates ipsis ægris non explicabiles, inquietudines, agrypniæ, excitantur, & per consensum hinc pororum corporis contractura inducitur, ulteriorem postulat explicationem. Nempè præ cæteris affectibus perquam contagiosæ existunt maligniores febres, quæ contagia fermentativa, vel fermenta contagiosa, (utrumque rectè dici videtur,) quæ inspirationis medio ut plurimum se nobis insinuant, quascunque etiam alias corporis partes afficiant, semper simul ventriculo communicantur; indeque nunc citiùs, nunc tardiùs, pro circumstantiarum tam in agente quàm patiente differentia, nausea, inexplicabilis quædam circa præcordia molestia seu anxietas, alvi etiam constipatio, sitis intensa, vagus utut primitus leviusculus, horror, (ut taceam cephalalgiam, & agrypniam, nunc citiùs nunc tardiùs supervenientes,) ægrum affligere solent, horrente universo systemate inimicam impressionem circa stomachum factam, & quasi undique contrahente ope motoris spiritus quosvis meatus, quo ab hostis peregrini insultu eo meliùs se tueatur. Contagiorum hunc afficiendi modum expertus insinuat LINDANUS, *Disc. super Hartm. Prax. Chym.* dum inquit: *Ita autem propagari contagium ego experimentis didici, tam in me ipso, quàm in aliis; Miasma scil. fuisse primùm attractum in ventriculum, & statim nauseam subsecutam. Nauseam autem supervenire est bonum; signum enim est, non statim transire ad massam sanguineam; & in constitutionibus epidemicis notandum, neminem nauseare, (nisi forsan ex ingluvie) nisi qui miasma acceperit, & si adest nausea, mox vomitus provocandus.* Hinc etiam febrium malignarum sedem principalem in ventriculo esse, res confessa est apud BARTHOLINUM *Cent.* 3. *Epist.* 42. *p.* 156. *pariter ac apud* HELMONTIUM *Tumul. Pest. p.m.* 843. 967. 891. *Conf.* BARTHOLINUS *in Cent.* 3. *Hist.* 68. 80. 50., *item* DIEMERBROCK. *de Peste lib.* 4. *Hist.* 15. Adeò ut semper ferè in febribus malignis ventriculus vel escharam vel inflammationem, vel alia hujus census contraxisse, observatus fuerit. Propterea etiam tam in malignioribus, quàm peste ipsa, si contagii suscepti suspicio sit initium curæ à vomitorio optimo cum consilio instituitur. Sanè si ægros tales in morbi progressu anxietatibus, inquietudinibus, jectigationibus, cephalalgiis, &c. affectos interroges, in quanam corporis regione ita malè habeant? epigastrium intento digito monstrant, & hoc ipso Medico insinuant, ventriculum imprimis pessimè affectum esse, per cujus consensum & capitis membranæ tendi, caputque hinc diversimodè dolere videtur: qua occasione & cutis contrahi pori, sudorque supprimi, probabilissimum est. Exinde enim in variolis, purpuris, petechiis &c. anxiis & hinc inquietis existentibus ægris, vix ac non nisi imperfectè, cutaneæ excretiones succedunt. Nempe ut membraneæ sub epigastrio partes tendi, ex fibrarum irritatarum spasmo, tali sub statu solent, quod ipsi interdum fatentur ægri, ita & per consensum cæteræ membraneæ partes tendi, ut supra ex FERNELIO deductum fuit, hinc & cutis pori simul per tensas & contractas fibras coarctari solent. Pro quibus symptomatis mitigandis Opium optimo cum consilio selectis additur vel sudoriferis, vel alexipharmacis: de quo cùm *supra jam actum fuerit*, vela hìc contrahimus, & Dissertationi præsenti imponimus finem.

DIS-

DISSERTATIO VIII. EXERCITATIO THERAPEUTICA

De

PRÆCIPITANTIUM

vero

USU,

feroque

ABUSU,

Examini publico exposita

à

MICHAELE ETTMÜLLERO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,

& Facultat. Medicæ Assessore,

die 1. Iulii, Anno MDCLXXXI.

RESPONDENTE

M. JOHANNE WILHELMO PAULI,

Lipsiensi, Medicinæ Baccalaureo.

Q. D. B. V.

D*Uplici basi rectè superstructa esse dicitur ars* Medicinæ *nobilissima,* Experietiæ *scilicet,* & Rationi. *Id quod de Praxeos non solum operosis valet tentaminibus, sed quicquid Theoriæ in eadem, ex Naturali præsupponitur scientia, cujus quasi complementum Practicum ipsa existit, dum quicquid elegantissimè primitus construit Natura in Microcosmo, id imitari quodammodò sub hujus artificiosa conservatione & redintegratione satagit, id omne pariter, iisdem Experientiæ & Rationis necesse est innitatur fundamentis. Experientia enim Magistra ista est antiquissima, quæ necessitatis durissimo urgente telo, invenit primitùs quicquid in arte Medica deprehenditur, excuditque artem, exemplo monstrante viam Ratio verò perficit ulteriùs, dum moderatur illius dictamina circumspectè, allucetq; facem. Utrique insistat Medicus necesse est. Experientia sola inflat, & temeraria ut plurimùm est, citra rationis Regimen. Ratio cæca est penitus & nuda, rasaque Tabulæ similis, nisi ab experientia instruatur Illa tumidum, quia arrogantem, ut in Empiricis; hæc timidum, quia incertum, ut in Methodicis, reddit Medicum. Neutrum ipsi congruit: Experientiæ irrationalis prius; posterius rationis inexpertæ indicium est. Ibi enim, dum non benè rerum ponderantur momenta, quod solius rationis est, temeraria arrogantia & jactantia enascitur, inanisque pollicitatio, in hoc fere Medicum talem beans, quòd nesciat, quantum nesciat. Hic verò, dum cautè nimis, vel minima attenduntur, nec usu rerum ejusmodi defectus, & crebriores hæsitantiæ supplentur, hærere ubique aquam, adeò, ut vel nimium agendo, nihil agat, vel minus agendo ægrum perdat* Timiditas equidem impotentiam, „ audacia verò ignorantiam artis significat, *Autore* HIPPOCRATE de Lege. *Sit ergò, pro re tamen nata,* audax Medicus cum ratione; *sic enim in* subitaneis *casibus, maturato consilio, in* dubiis *ancipiti potius, quàm nullo auxilio in* desperatis, *tentativo molimine quodam, aliis forsan ægris profuturo, suum quod est, aget. Errant adeoque qui solam experientiam sequuntur, quod circumforaneorum ac agyrtarum, uno nomine; innumerabili ferè Medicastrorum turbæ proprium, & ignorantiæ comes est. Sed eheu; quàm difficilis est in Medicina firma experientia, & cui tutò fidere liceat, & quàm infidus experimentorum successus; idque jam olim sobriè expendit sagacissimus* BOYLE in De Infido Experimentorum successſ. pag. 119. *Errant pariter, soli qui rationi litant, hac in pluribus cæcutiente, & veritate in puteo* DEMOCRITI *profundissimè toties demersa, crebrius aberrante. Unde non rarò vel ineptas, subindè ridiculas, rerum causas proferunt, vel Dæmoni Autori effectus naturales impiè adscribunt, quorum rationem ex præconceptis scilicet suis hypothesibus reddere nequeunt. Rectissimè* ergò SEPTALIUS in animadv. & Caution. lib. 1. §. 24. pag. 8. Nec „ ratione in curandis morbis solùm nitatur, nec usu, aut nuda experientia. Claudicat enim Me- „ dicus, alterutro horum crure destitutus. Ratio igitur ab experientia incipiat, & in eam etiam „ desinat, experientia autem ducem habeat rationem, & in eam deniq; terminetur: utra enim per „ se indigens, altera alterius, auxilio eget. *Minores tamen fere Empiricorum errores esse solent, quàm isti Methodicorum, qui nocentiores, ut eleganter exposuit* SYLVIUS l. 3. Praxeos c. IV. §. 59. p. 163. *Adeò ut subinde præstet, sæpe numerò etiam necesse sit, pro Praxi feliciter exercenda, ut in Empiricorum castra, circumspectè tamen, aliquandiu se conferat Medicus, in casu scilicet, quo rationis certioris aut evidentioris destitutus est adjumento. Si quidem pro curationibus etiam feliciter perficiendis tàm accurata Theoretica notitia, & profunda Physices cognitio, aut œconomiæ animalis subtilis adeò perscrutatio, haud æquè, saltem non absolutè, necessaria est, quin sine*

his

his in arte sua excellere queat Medicus. Pari omninò ratione ac expertus naucle rus magneticæ acus beneficio navigationes etiam in remotissimas regiones auspicato instituit, utut nec ferri, nec magnetis, naturam perspectam, aut directivæ illius in acu virtutis originem, causamve, adhuc vel Eruditissimis dubiam, cognitam habeat: Nec, qui Automata conficit, Artifex virtutis elasticæ in spira rationem aut fundamenta novit, utut totum ipsius hinc innitatur opificium, quam prout diversimodè determinare novit, opus nunc magis nunc minus artificiosum producit. Vt taceam, non semper adeò accuratam haberi posse cognitionem sui Objecti à Medico; id quod vel sola subinde ostendunt idiosyncrasiæ unius cujusque hominis, à priori sanè simpliciter imperscrutabiles, quas si cognoscere potuisset GALENUS, arrogans alias, & multùm ab *Hippocratis modestia alienus*, æqualem se Æsculapio censuisset, *ut ipse de se testatur. Hæc sane, alias ut taceam, causa est non ultima, quæ in quavis medicatione aliquid empirici semper occurrere facit. Præstat ergò experientia ratione illustrata, rationi per experientiam confirmata: hic enim præconceptarum opinionum, quarum mira est potentia, metus semper intercedit, dum omne, quod ratio possidet cognitionis cujusvis, simpliciter experientiæ acceptum ferendum est. Hæc est, quæ Præcipitationem ostendit primitus in Artificialibus: hæc est, quæ Præcipitantium usum monstravit in morborum medicationibus: rationis jam est, limitare debitè eandem, & subjectorum ac affectuum diversitati prudenter applicare, ut hujus manuductione legitimus eorum ac rationalis patescat usus, & evitetur cautè empiricus eorundem abusus. Id quod dum docere satagimus*, Divini Numinis, *ceu summi* Archiatri, *auxiliatrices devotè invocamus opes.*

CAPUT I.

HISTORICUM.

Præcipitantium Remediorum in Medicinam Introductionem, eorundem abundantiam & scopum, recenset,

§. 1.

Ὀργάσμος humorum quid?

SI quis alius, sanè *aph.* 22. *s.* 1. HIPPOCRATIS, à quibusvis Medicis, Praxin præsertim exercentibus, maximi semper habitus fuit, dum eo ipso triplicem partium corporis contentarum fluidarum, sive humorum, statum, scilicet ὠμίτηπος, πεπασμὸ, & ὀργάσμὸ insinuat, in acutarum febrium cura attentè observandum. *Oraculum* appellavit modò laudatum aphorismum Galenus; & *in ejusdem Observationem, felicitatem, qua in curandis ægris per* 40 *fere annos fruebatur, maximè referre solitus est* SEPTALIUS *Mediolanensium Poliater, in animadvers. & caut. l.* 3. *§.* 48. *pag.* 70. Quod speciatim Ὀργάσμον attinet, consistit hic ipse in impetuosiori humorũ & notabiliter exorbitante motu, tam intestino, quam progressivo, ita ut præternaturaliter quasi effervescentes, simulque tumultuosè per vasa & conceptacula sua delati, horrendorum subinde symptomatum occasionales causæ existant; Unde non ineptè ab interpretibus Latinis *Turgescentiæ* imprimis, hinc & *Ebullitionis*, *fermentationis insignioris*, & tantùm non *Effervescentiæ* nomine vertitur: Alii *ferociam materiæ morbificæ* vocant: POTERIUS *l.* 1. *febr. c.* 37. *p.* 49. *turgentis* i. e. *furentis materiæ impetum* appellitat.

Ὀργάσμος unde dictus, & quid propriè significet.

§. 2. Equidem τὸ ὀργᾷν Græcorum, indeque descendẽs Ὀργάσμὸς propriè, anxiam animalium veneris appetentiam & furibundum in eandem impetum, qua determinatis anni temporibus agitantur, summèque irrequieta redduntur, innuit; in qua auræ genitalis acrioris & volatilioris ratione, præter genitalium pruriginosam titillationem, & hinc libidinosos veneris stimulos, sanguinis & aliorum fluidorum turgescentiam, & impetuosiorem agitationem ac commotionem, spirituum concitatiorem impetum, intensiorem corporis æstum &c. patiuntur. Paucis negotium hoc expedit accuratus aph. *Hip.* interpres HOLLER *Comment. in aph. Hip. s.* 1. *Aph.* 22. *p.* 80. *Verbum turgere, ὀργᾷν, translatũ ab animalibus, libidine titillatis, quæ ob concubitus desideriũ stare loco nequeunt.*

Similis observatur in menstruatione muliebri.

§. 3. Analogum quid, quod ad sanguinis nimirum turgescentiam, experiuntur fœminæ menstruationis tempore, in quibus occasione auræ fermentativæ, à genitalibus inspiratæ, rarescentis, & præter ordinarium modum turgentis, ac tantùm non ferventis sanguinis impetu, dolor dorsi & circa spinam lumbosq; pulsatio, ut & distendens molestia, artuum tensiva lassitudo & gravitas, dolor capitis, hypochondriorum inflatio, & imprimis ejusdem per uterinarum arteriarum anastomosin excretio, excitantur: quia undecunque impedita ferociens sanguis, qua data porta, per nares, os, oculos, aures, mammarum papillas, umbilicum, pedum pollicem, vesicam, & nescio quæ loca alia impetuosè proruit. Ut taceam menstruam febrem in quibusdam, dum lunare persolvunt tributum, observatam: Refert LIND. *in Coll. Manuscr. sup. Hartmann. se nosse matronam jam vetulam, quæ quoties menses accederent, febrem triũ dierũ pateretur.*

Ob similitudinem pariter ad præternaturales humorum motus applicatus.

§. 4. Orgasmus talis metaphoricus, sed præternaturalis, cùm non rarò morborum sub motu, præsertim febrium, in corporis fluidis observari soleat, appellationem similem & hic adhibuisse placuit medicis. Prodit autem se manifestissimè per varias tam excretiones, quàm translationes symptomaticas dictas. *Humor enim æstu orgasmi modò in „hanc modò in aliam partem insiliens, nullo subsistit „loco, donec tandem in ruptione facta in aliquam no„biliorem partem, exitialem inferat vitæ calamitatẽ*, ut loquitur POTERIUS c. l. Unde & materia turgens, *quæ stare loco nescit*, quibusdam definitur: *Vid.* CASTRO: *Quæ ex quibus l.* 2. *c.* 1. *p.* 67. aliis humor *mobilis, instabilis, ferociens, &c.* apppellatur.

Causa Orgasmi humorum in genere est acrimonia eorum nimia.

§. 5. Turgescentia talis humorum, & inde ferè oriundæ translationes & excretiones symptomaticæ, sequuntur in genere nimiam materiæ occasionalis acrimoniam, tam benignam, quàm malignam; sive enim ex aucta effervescentia contentorum, sive ex irritatione partium continentium, & hanc insequente concitatiori motu locali contentorum præternaturalium, sive ex utroque derives turgescentiam & agitationem istam humorũ, sanè ubique principale peccans erit acrimonia nimia. Scilicet non moventur suopte impetu contenta fluida, sed per meatus canalesque consuetos, ceu organa, fibrarum eorundem ministerio, & spirituum moventium potentia, tàm naturaliter, quàm præternaturaliter feruntur. Utrobique præsupponitur stimulus, qui sub humorum Orgasmo est in ipsis contentis, quæ potentiarum Hippocraticarum beneficio, cùm saltem activæ existant, intemperatura eorum, cujus ratione nos lędunt, nihil aliud erit, quàm acrimonia nimia.

In specie fermentum acre acidum volatile.

§. 6. Pressiùs ut loquar; *fermentum acidum volatile acrius*, (plus minus tale, sub morborum inde oriundorum latitudine) tàm benignum, quàm malignum, sive intus (aut objecti, aut efficientis vitio) ex assumtis genitum, sive extrinsecùs inspiratum, vel aliunde contagii nomine susceptum, origo est orgasmi cujusvis humorum præternaturalis; hoc enim aut texturam sanguinis sive crasin temperatam pervertendo, aut chylum & lympham exasperando, aut bilem vitiosè acuendo, aut spiritus influos inquinando, primò motus horum intestinos, tàm absolutè quàm respectivè tales, (in relatione nempe fluidi unius ad alterum, eorumque mutuæ miscelæ) præternaturaliter vitiat, & in turgescentiam ac commotionem, effervescentiæ plus minus similem, concitat, hinc tam acrimoniæ quàm turgescentiæ humorum respectu partes continentes sensi-

sensiliores irritat; qua occasione spiritus impetum faciens fibrarum misterio contenta diversimodè ac inordinatè, subinde tumultuosè admodum agitat, & impellit per vasa naturalia, donec facta meatus cujusdam, vel turgescentis simpliciter & rarescentis nimis humoris, vel impeditæ ejus undecunque fiat (nunc meatus angustati, nunc ejusdem è fibrarum partis irritatæ strictura coarctati vitio) ordinarie transmissionis occasione, anastomosi, symptomatica illius aut ἔκκρισις aut μετάστασις superveniat.

Motus humorum & intestinus & progressivus junctim Orgasmum constituunt.

§. 7. Uterque scilicet humorum motus, tam intestinus quàm progressivus, junctim in constituendo Orgasmo concurrere solent. Equidem à posteriori hoc progressivo præternaturali, ceu sensibus manifestiori, communiter Orgasmi humorum ratio saltem desumi solet: vid. PLEMPIUS *Fundam. Medic. l. 6. c. 3. p. 336.* Sed malè: Cum hic ipse potiùs sit adjunctum, ne dicam effectus, Orgasmum humorem principaliter talem concomitans; Non secus ac *sup.* §. 3. turgescenti sanguini excretionem variam supervenire sub menstruatione plus minus præternaturaliter insinuavimus; Aut sicut mustum, vel cerevisia novella, fermentationis sub impetu turgescunt, ac ita quasi intumescunt, aut vel vasis ora impetuosè excedant, vel arctiùs inclusa illud penitus dissilire faciant. Sanè altius quid, quàm progressivum saltem humorum motum vitiatum, per turgescentiam insinuare HIPPOCRATES *cit. aph.* vel ex hoc subsumere licet, quod coctis crudisque evacuationis respectu societ turgescentes succos, & eosdem quasi medio loco, inter hos non movendos, illos verò evacuandos, collocet. Uti verò texturæ humorum respectu, & heterogenearum particularum vel arctiùs connexarum cæteris, vel commotionis febrilis, adeoque motus intestini præternaturalis beneficio separatarum ab iisdem intuitu, cruditatis & coctionis ratio habetur, non motus eorum localis: cujus modificatio artificialis evacuatoria per artem, post coctionem factam, demum instituenda venit, sicut à Natura tunc demum institui solet; ita turgescentiæ nomine, primario humorum crudorum adhuc, sed impetuosiùs sub suo ad coctionem motu ebullientium, adeoque motu intestino præternaturali agitatorum, status insinuatur, cujus occasione & vitiatus progressivus motus, adeoque excretiones aut translationes symptomaticæ superveniant, interdum à Medico Naturæ ministro, imitandæ, nunc easdem provocando, nunc promovendo: qui genuinus dicti *aphor. Hipp.* sensus videtur.

In quibus affectibus talis turgescentia humorum contingat?

§. 8. Utut verò HIPPOCRATI, non secus ac superiorum seculorum Medicis; turgescentia & orgasmus talis humorum, cum eorundem cruditate & coctione, saltem in febribus, tam intermittentibus, quàm in specie continuis acutis, benignis pariter ac malignis, asserta fuit, cùm in iisdem manifestiora illius observentur Phænomena; ab horum tamen successoribus, hodierni præsertim ævi Medicis, etiam aliis affectibus præternaturalibus accommodata fuit. Sic enim sodæ ardores, pariter ac hypochondriacorum & scorbuticorum Phlogoses vagæ, ac æstuationes, & singulis momentis variantia symptomata, fœminarum tumultus hysterici, inflammationes, sublimesque hypochondriorum dolores, borborygmi abdominis, diarrhœæ graviores, choleræ acutiores, anxietates præcordiorum, cardialgiæ contumaciores aut sæpius recidivantes, dolores partium vagi, hæmorrhagiæ effrænes, Ictericorum pathemata subinde atrocia, epileptici per consensum insultus, & plures alii affectus, ex ebullientibus, turgescentibus, & ferocientibus contentis humoribus, sub theoretico illorum scrutinio, derivati fuerunt. Hæc nihilominus observanda videtur differentia, quod Orgasmus talis primariò in febribus, iisdem speciatim acutis, secundariò verò etiam in aliis affectibus, locum inveniat.

Turgescentiæ humorum remedia præcipitantia opponuntur.

§. 9. Turgescentiæ tali humorum præcipitationem eorundem per auxilia, ab effectu supposito Præcipitantia dicta, opponere satagunt Medici, iisque minitatorum symptomatum stragem maturè avertere. Unde dum crebriùs ebullitio effera & turgescentia humorum accusatur in morbis, sub eorum fiendi modo frequentissima quoque Præcipitantium remediorum injicitur mentio, & implorantur suppetiæ. Ast quò facilior eorundem est usus Practicus, eò jejunius est scrutinium Theoreticum, dum vix apud quenquam distinctiùs evolutum reperias, in quo operandi eorum consistat ratio? & qua methodo rationaliter administranda veniant? Equidem de posteriori hoc nullibi aliquid invenire licuit; quoad prius verò istud, mirabilis confusio, & rei aliàs minus claræ major obscuratio saltem, observatur, dum quidam præcipitationem cum solutione, alii cum coagulatione, alii cum unione plurium confundunt, & ita rotundis quadrata miscent: alii effectus à suis causis, aut harum operandi modis minus distinguunt: alii Præcipitantium nomen ac usum adeo latè extendunt, ut tantùm non alterantibus in genere æquipolleant, adeoque lusum saltem in vocabulo committunt. Passim de eorum usu & actione, quæ occurrunt, si in pauca contrahenda sint, huc ferè recident, remedia præcipitantia fermenta præternaturalia destruere, ferocientes humores quosvis, tam in primis viis luxuriantes, quàm in vasis & visceribus sanguiferis & lymphaticis ebullientes, sistere, eorumque impetum sedare, & Crasin vitiatam simul corrigere, quo alterati vel naturalem in Crasin & texturam coeant mutuò, vel subacti per convenientes vias debitè evacuari queant.

A quibus Autoribus primitus ac maximè introducta.

§. 10. Primarius Scriptorum, & ferè quoque primus, qui præcipitationis & præcipitantium menionem abusum pressiùs inculcat, est SENNERTUS *l. 2. de Febr. c. 17. pag. 259.* ubi de specificis intermittentium febrifugis disserendo ità inquit: *Ut quod mihi videtur, dicam, talia medicamenta præcipitatione quadam vim illam effervescendi, & paroxysmum excitandi in humoribus tollere videntur. Cujus rei documenta passim occurrunt: Ut jam non dicam de eo, quod cerevisiæ acescentis vitium creta injecta à vulgo emendatur, & acetum creta injecta aciditatem amittit, ac spiritus vitrioli cum sale Tartari mistus aciditatem perdit: manifestum huius rei argumentum est in ardore stomachi, quem Germani* den Sood *nominant, cum à bilis in ventriculo ebullitione vapor quidam, & flatus ardens attollitur, & dolorem ac ardorem in orificio ventriculi & Oesophago excitat. Ad quem affectum tollendum, cretam, oculos cancri, bolum armenam, & similia, quæ acribus & acutis liquoribus acrimoniam præcipitatione quadam adimunt, usurpari, vulgò etiam notum est.* Succenturiatur huic strenuè, si quis alius, KERGERUS, *Tract. de Fermentat. s. 3. c. 3. pagina 249. & seq. Dum optimam & omnibus febribus salutaribus solam sufficientem esse præcipitationem*, asserit *ita ut in inquinamenti febrilis sive fermenti præcipitationem* totius curationis cardo vertatur; unde & *unico ferè medicamento præcipitante ultra mille febricitantes*, sine aliis remediis, sine aliarum circumstantiarum quarumvis consideratione, curasse se asserat *pagina 250.* In malignis quoque *optimum esse, aut præcipitantia cum alexipharmacis nectere, aut istiusmodi alexipharmaca eligere, quæ præcipitandi virtute simul polleant, ut hac ratione utrique scopo, & malignæ qualitati, & fermentationi satisfiat, pagina 251.* Accedunt his alii: *Sic enim* MYNSICHTUS *in Armamento Medico Chymico pag. 115. Species diacretæ Tartarum in orificium ventriculi sublimatum efficaciter resolvunt & præcipitant. Peculiarem præcipitandi furias æstuantis sanguinis vim habent oculi cancri: utilissimè itaque in pleuritide iisdem à Practicis adhibentur,* notante SACHSIO *Gammarol. pagina 662. & 719. Oculi sive Lapilli Cancrini etiam in aliis febribus adhibiti salutem sperare jubent. Qua ratione id præstent? si quæratur, respondendum,*

agere

agere id vi præcipitatoria: Id. p. 732. Rectè moderni medici, novo sed aptissimo vocabulo operationem oculorum cancrorum, in ardore ventriculi seu soda præcipitatione dicunt fieri; & p. 736. & 437. In dysenteria, ubi fermentatio acrium humorum pulv. ostarum Cancrorum in aceto coct. & præp. valet, imò oculi cancr. crudi propter bezoarticæ vi additam præcipitandi facultatem, non secus, ac ut ad eundem effectum cortices ovorum induratorum, ossa hominis philosophicè calcinata, ossa sepiæ calcinata, Cornu Cervi sine igne, & antimonium præp. commendantur; siccissima enim hæc omnia, imbibendo, humores orgasmo turgentes sive fermentantes, acredine spoliant. Testæ itaque cancrorum, eorumque oculi in dysenteria præcipitando conducunt.

Præcipitantia ex regno animali.

§. 11. Tot autem prostant præcipitantia medicamenta, ut potius de selectu laborandum, quàm de defectu & inopia quærendum sit. Adeò liberali manu omnibus in tribus regnis polychresta hæc medicamenta nobis Natura suggerit. Animali quidem in Regno quævis animalium partes duræ, ut in genere cornua, dentes, ossa, & ungulæ, v. gr. Cornu Cervi, ebur, dens apri, cranium humanum, ungula alcis, glossopetra: Quibus etiam associentur concreta alia lapidea, in quacunque corporis parte reperta, ver. gr. lapides ex cysti bovis fellea, bezoardici Orientales, & Occidentales ex ventriculis capricervarum extracti, & qui his vix cedit vi bezoardica, calculus humanus; item aliis in corporis regionibus reperti lapides, sicut mihi est lapis ex teste castoris, castaneæ magnitudinis, durus & fortiter castoreum spirans. Marina speciatim, & omnia ostracoderma huc pertinent, eorumque testæ, aut coagulata lapidea, ver. grat. Ostrearum testæ, & gammarorum, speciatim horum chelæ, & lapilli, oculi cancrorum communiter dicti. Conchæ quælibet, & harum fructus perlæ, coclearum testæ, ossa capitis lucii piscis, spina mustulæ piscis, Ossa sepiæ. Quibus adde & Ovorum ex Volatilibus testas, & peciatim illas Struthionis.

Ex regno vegetabili.

§. 12. Vegetabilium luxuria suggerit nobis concreta stypticoterrea, plus minus aromatica, speciatim cortices, ut fraxini, quercus, guajaci, & qui primo loco nominandus fuisset, corticem arboris Peruvianæ, Gannana perinde dictæ, qui communi nomine China Chinæ aliàs audit; cortic. Cinamomi, & quasvis Canellarum species; quo & cortex Winteranus, Anglis in scorbuti cura adeo usitatus, pertinet: it. rad. tormentillæ, fl. rос. rubr., fructus istos anomalos quercinos, gallas, it. frutices ex arboribus crescentes, scilicet visca, in specie quercinum, tiliaceum, & cæteris quod præstat, corylinum: Item Nucleos osseos, mespillorum, dactylorum, aut nucleorum esculentorum involucra quasi ossea, ut cortic. avellanarum, nucl. persicorum, &c. Quibus addantur inter vegetabilia & mineralia mediæ quasi naturæ, de utroque scilicet participantia, coralia quælibet, & his cognatos poros ac madreporas, quin & alcyonia, &c.

Ex Minerali.

§. 13. Minerale denique regnum, ditissimos suos prodendo thesauros, subministrat quasvis terras fossiles medicatas, per artem fere sigillatas, tàm Europæas quàm Asiaticas, & quę ad has pertinent, margas, cretam, lac Lunę, medullam saxorum, unicornu fossile, bolos, Lapides plures minus pretiosos lyncis, osteocollam, crystallum, Lap. calcarium, speciatim martialis quę sunt prosapię, fossilia, ut hęmatitem, magnetem, rubricam fabrilem quin & laterum coctorum pulverem; metalla fere quęlibet speciatim Martem ejusque vitriolum, & saturnum, & hinc alumen, item stannum, & aurum & qui integrę pharmacopœę vices supplent, mercurius & antimonium.

Eadem præparata.

§. 14. Pręparata horum nativorum artificialia, speciatim mineralium, sunt varia ac multiplicia. Pertinent ergò huc omnia illorum *præparata*, in specie sic Pharmacopœis appellata, ut Corall., Lap: cancrorum, hæmatit. præp. it. omnia *Calcinata*, ut C.C. ustum, specif. febrile Tertianarum Strobelberg. aut Crolii, calx viva lota, ejusque aqua. it. salia fixa per vegetabilium calcinationem producta, horumque oleum per deliquium, aut ex iis concinnatus Liquor præcipitans CLAUDERI, *Tr. de Balsam. Corp. l. 7. §. 8. p. 208.* Sanè ut oleum tartari per deliquium appropriatum præcipitationis instrumentum quibusdam dicitur, ita idem liquor inter præcipitantia, & quæ hac in classe eminent, febrifuga, pariter excellit: quin & salia voltilia quælibet, tàm vegetabili quàm animali ex regno petita; utut aliàs præcipitantibus minus associata; ex mineralibus Terra vitrioli dulc. antimonialia fixata quælibet, simplicia & composita, electra minora quibusdam dicta, ut antimonium Diaph. martiale Ludovic. antihect. Poter., ut & mercurialia, quæ quò magis talia, eò præstantiora: hinc quędam *sublimata*, ut flor. lap. hæmatit. & ex his Atroph. ZWELFFERI *Mantiss. p. 338.* item flores sal. armoniaci martial. & ex his sedativum Archei ejusdem, *p. 339.*, ut & primum ens veneris Boylei, *Usefulness. af. Experim. Philosoph p. 2. s. 1. app. p. 330* cum quo conspirat sulphur vitrioli Philosoph. CNOEFELII *Misc. Acad. Nat. Curios. Ann. 6. & 7. App. p. 36. & 70.* Ut alia *præcipitata*, ut aurum fulminans, & plura ex sole parata remedia, quavis sub forma aut consistentia, it. mercurialia, in specie aura vitę dicta, plus minus composita, ad quæ & Febrifug. Riverian. pertinet. It. particulares plures, mineralium præsertim præparationes, ut tot Croci martiales, it. Tinct. martis, dictę aperitivę Liquor martis solaris, sal Martis compos. seu Tinct. vitrioli martis Zwelf. in forma sicca, tot tart. Martiales, & Tinct. Martiales cum tart. præparatæ, ut Tinct. Martis apertiv. vitriol. LUDOVICI, *Misc. Acad. Nat. Cur. Ann. 3. Observ. 250.* Syrupus Martis tartarisatus LEMERY *Chym p. 157.* (*Willisiano* artificio Martem præparandi haud multum abludens,) it. FEBURE *Chym p. m. 773.* uti & tot adstringentes, quos inter eminet, quæ vulgo Tinct. sulphuris vitrioli dicitur: hinc crystalli mineræ Saturni, magist. saturni cum spiritu urinæ præcipit.; Saccharum aluminis, &c.

Et composita.

§. 15. Ex quibus simplicibus plus minus tal bus ingens compositorum turba emergit, quæ tamen facilè à prudenti Medico, Naturæ simplicium gnaro, & qui eorundem ad causas morbosas applicationem artificiosam perspectam habet, ex tempore diversimode misceri possunt. Illa inter sunt v. g. *pulvis antifebriticus perlatus* TIMÆI, *in Medic. d. script. Cas. annex. p. 425. Species diacretæ* MYNS. *in Armament. pag. 14. Pulveres antipleuritici at bezoardici, à* SACHSIO *Gammarol. p. 664. & seq. it. 715.* descript; pulu. *dysentericus* CROLII *in Basilic p. 344.* tot pulveres *Cachectici* basi Martis superstruct. *pulv. Comitis de WarwicK seu Cornachinus, Tinct antiphthisica, Lapis Chymicus*, à GLAUBERO tantopere laudatus, per experientiam confirmatus, in *Misc. Acad. Nat. Curios. Anno 2. Obs. 143. p. 127.* hęmatites artificialis quibusdam non adeo inepte appellatus; *Elixyr. præcipitans* quorundam, ex aloe, myrrha, croco, nuce mosch. cum Tinctura tart. extractum, cui spiritus salis armoniaci cum calce viva & flores Martis debita proportione sociantur; it. *Elix. propriet. aperitivum* CLAUDERI, *de Bals. Corp. c. 7. p. 204.* aut *essentia purificans* ejusd. *c. l. p. 195.*

Quo respectu à Veteribus adhibita fuerunt.

§. 16. Veteres apud Medicos nulla penitùs horũ Præcipitantium, tali quidem sub consideratione, occurrunt vestigia, cùm hæc ipsa ab iisdem, remediorum vires saltem secundùm manifestas, sic putatas, pręsertim primas, & hinc secundùm occultas qualitates dimetientibus, modò inter *refrigerantia & siccantia*, ut animalium partes duræ, tàm crudę quàm cum aut sine igne pręparatę ac calcinatę, modò inter *aperientia*, ut Martialia & vitriolata; modò inter ad stringentia, ut cortices

vege-

vegetabilium, alumen, Terra vitrioli; modo inter *diuretica*, ut Lap. cancrorum, crystallus, testæ ovorum; modò inter *Judorifera & alexipharmaca*, ut Lap. bezoardici, antimonia fixata, Terra figill. recensita fuerunt.

Occasione Chymiç magis excultæ, a modernis in Therapeusin introducta.

§. 29. Sed cùm hoc nostro seculo, Chymicorum furni intensiùs calefieri, & pyrothechnia studiosiùs excoli cœpisset, ita quidem, ut nō processuum, quos vocant, nudæ elaborationi, aut remediorum saltem præparationi, sed Phænomenon, sub concretorum syncrisi & diacrisi artificiali, considerationi accuratiori & causarum eorundem, fiendique modi scrutinio, inserviret; sanè insigniter mutata fuit, ut totius Naturalis scientiæ, cujus Clavigera est & thesaurorum custos Pyrotchnia, ita imprimis specialissimæ ejus partis, & quæ illius Praxis quædam existit, Medicinæ facies, dum ex Concreti, secundùm minima, textura, horumq; affectionibus Mathematico mechanicis seu quantitativis, actionum & passionum in corporibus vicissitudines, variæque mutationes, *formaliter*, ex minimorum syncrisi, diacrisi & metastasi, in genere, & ex minimis salinis, ceu cæteris potioribus, in specie, *materialiter* per motus efficientiam, clarè magis & distinctè explicatæ, & medicamentorum quoque in ægrotis operationibus applicatæ fuissent: unde fieri aliter haud potuit, quin & operationes plures artificiales seu pyrotechnicæ, ut functionibus partium corporis naturalibus, ita & præternaturalibus accommodatæ, sed & pro explicando remediorum agendi modo adhibitæ fuerint, nunc quidem dextrè, nunc verò sinistrè, ut de fermentatione & effervescentia, sublimatione, circulatione, solutione, fixatione, volatilisatione, filtratione, &c. manifestum est: quas inter & *Præcipitatio*, operatio si quæ alia sub chymicis laboribus frequentissima, respectu alterationis determinatæ, fluidis corporis per remedia quædam inducendæ, tantùm non omnium suffragio recepta fuit, & quæ præcipitationis modo, aut huic proximè simili, activa existere putantur remedia, Præcipitantia dicta fuerunt.

CAPUT II.

THEORETICUM.

Præcipitantium Naturam, Usum, & Operandi modum, evolvit.

§. 1.

Præcipitatio Chymica quid & quotuplex?

PRæcipitatio, (quantum quidem ad præsens negotium ejus consideratio pertinet) ceu separationis quidam modus, in *genere* accepta, opponitur propriè & *formaliter* heterogeneorū plurium arctiori unioni, & *effectivè* ut plurimum sublimationi: Estque talis motus, quo unita anteà exactiùs separantur ab invicem, ita ut hæc, quæ ita separata fuerunt, proprio impetu deorsum ferantur. Arctior talis nexus & unio, cui præcipitatio opponitur, haud meliùs quàm solutionis nomine vocari potest, ita ut in *specie* præcipitatio talis sit motus, quo soluta à menstrui, vel propriè talis, vel huic analogi, cōpedibus liberata, proprio nisu subsideant: Effectus, cujus ratione & sublimationi rectè opponitur, utut non adeò universalis sit hic præcipitatorum ad imum descēsus, quin & ad superiora interdum ferantur, pro respectiva nempe gravitatis præcipitatorum ad corpus, cui unita fuerunt, proportione. In vino fermentante. eodem præcipitationis actu, & fœces ad fundum descendunt, & flos spumosus, ceu cremor quidam, supernatat: Si alcool Vini vegetabile quoddam resinosum, unà cum camphora, infusum fuerit, pro illius quidem extractione, hujus verò solutione, aquæ postmodum medio facta præcipitatione camphora reviviscens summa petit, resina ad imum descendente. Talis tamen separatio, in qua superiora petit præcipitatum, non nisi in latiori vocis pręcipitationis acceptione locum habere videntur. Pręcipitatio omnis vel perfecta est, vel imperfecta: respectu separationis est pariter vel spontanea, vel quatenus ab addito perficitur violenta: fit denique vel via humida, vel via sicca; illud frequentius, hoc rarius. Sub saturni calcinati scil. cum arena vel silicibus vitrificatione, sol & luna cum saturno unita præcipitantur, & martis beneficio regulus ex antimonio fusione separatur, & infra scorias præcipitatur.

Ejusdem fundamenta mechanica.

§. 2. Fundamentum cujusvis præcipitationis in genere (prolixa doctrina in pauca verba contrahenda venit) consistit formaliter in mutata textura mechanica vel corpusculorum continentium (unientium, solventium, voca ut lubet) respectu particularum præcipitatarum, vel contra harum respectu continentium, vel denique fluidi intermedii, respectu alterutrius, aut utrorumque. Textura consistit in particularum figura, magnitudine, situ, ordine, pondere, motu vel quiete, & hinc dependente respectiva ad se invicem proportione, unione & nexu, quorum uno aut pluribus mutatis mutatur subitò textura & cohæsio, fitque vel quarundam separatio, vel earundem in novum concretum coalitio, vel aliæ plures similes mutationes. In musto, ex mutata per attritum mutuum sub fermentationis labore minimorum textura, retentæ ac solutæ antea communi unionis vinculo, particulæ plures separantur, & fæcum forma descendunt, ipsis cæteris in novum concretum se cōtexentibus, vini nomine notissimum, & hoc omne sub specifici acidi dominio. Luna in aqua forti soluta per laminas veneris præcipitatur, hæc per bacillos martis, hic per Cincum, hoc per alcali fixum vel volatile: quatenus in omnibus his acidæ aquæ fortis particulæ mutato situ & ordine promtiùs se uniunt cum aliis metallicis vel alcalisatis particulis, ob majorem figuræ, magnitudinis, ponderis &c cum istis congruitatem, unde lunares sic dimittuntur, seu potius ab aliis extruduntur, quæ derelictæ ad fundum descendunt: Idem effectus ex aqua salsa infusa observatur, quatenus salinæ hujus particulæ arctè & copiosè simul adhærescunt lunæ solutæ mechanica ex congruitate (formaliter,) undè hujus particulæ figura, mole, pondere, &c. auctæ, retineri ab istis aquæ fortis nequeunt, quin lunæ corneæ nomine subsideant. Fluidum denique, tam igneum, quàm præsertim aqueum, tam quantitate, quàm qualitate, aut consistentia, aut motu, secundùm minimorum coalescentiam mutatum, pariter ex mechanica necessitate præcipitationem nunc promovere, nunc impedire observatur: dum multa in frigido loco præcipitationem patiuntur; quæ in calido; sub æquabili unionis textura subsistunt. Ac in magisteriorum resinosorum ex Vegetabilibus quibusdam præparatione, menstrui Spiritus Vini ad medietatem abstractio prævia requiritur, si cum aqua com. præcipitatio commodè succedere debet.

Præcipitatio in fluidis nostris, in statu sano.

§. 3. Præcipitatio, eaque tam spontanea quàm violenta, perfectum in via humida, quin in machina corporis nostri, ejusque actionibus plurimis purè mechanicis, locum inveniat, haud quisquam facilè dubitabit, sive naturalem, sive pręternaturalē consideret statum. Quę in primis intestinorū vilis, fęcum, ceu excrementorū digestionis primæ, fit secretio, haud sine præcipitationis modo, bile & lympha pancreatica mediantibus, evenire, denegatus horum succorū eò confluxus, obstructis aut undecunq; impeditis excretoriis vasis, & inde nata cœliacæ affectionis ista species, in qua alvi excrementa chylosa prodeunt, persuadet. Sub sanguificationis motu præcipitantur pariter crudiores chyli partes, & urinoso latice absorptæ, ceu excrementum secundæ digestionis, foras emissæ, contenta in sanorum urinis constituunt, sive separata in illo fluctuent, sive soluta in illo dispareant, facilè tamen per alcalisata præcipitabilia.

Eadem in statu ęgro.

§. 4. In statu morboso totum istud Materiæ, ut vocant, morbificæ coctionis, sub febrium, præsertim acutarum, cursu, anceps negotium, in quo & salus & interitus ægri versatur, & quod unicum Crisium, tam per eccrisin, quàm per apostasin,

stasim fundamentum existit, non nisi præcipitationis spontaneæ modo, mediante commotione minimorum in sanguine fermentativa, hoc est, acidi fermentativi saturatione, & cum aliis heterogeneis particulis ex cæterarum consortio extrusione, accidit, urinæ Phænomenis secundùm tincturæ, consistentiæ, opacitatis, & subsidentiæ vicissitudines successivas id attestantibus. In malignis pariter, petechialibus, purpuratis, cutaneæ excretiones & efflorescentiæ separationem heterogenei & corrupti ab alimentitio & vitali præcipitatoriam presupponunt, cùm sine hac previa secretio aut excretio laudabilis fieri ulla nequeat: Scilicet, ut paucis multa complectar, sicut in mechanicis, ita & nostro in corpore, nulla heterogeneæ materiæ, studio cuidam commistæ, per quodvis colatorium aut filtrum secretio fieri potest, nisi eadem priùs, soluta unione firmiori, separata fuerit, hoc est, plus minus perfectè præcipitata in illo fluctuet. Non ineptiunt illi, considerato scilicet Naturæ motu ordinario, qui ebullitionis & excretionis tempus, in Variolis præsertim, discriminant, cùm ibi fermenti acidi morbosi specifici cum corruptis sanguinis particulis saturatio in acido salsum, & ex aliorum nexu exclusio, h. e. præcipitatio, hic præcipitatæ substantiæ intra pororum & meatuum cutaneorum impedimenta retentio, & sic demum ex sanguine ac lympha secretio, obtineat; utut certis temporum ac dierum momentis non adeò strictè alligandum sit. Chronicis in morbis, cachexiis, ejusque speciebus, chlorosi, ictero, scorbuto, & similibus, crudæ urinæ, h. e. tenues plus minus, si crassescant, aut turbidæ, si copiosa sedimenta seponant, & sub horum secessu ad naturalem successivè redeant faciem, præcipitatorium heterogenearum particularum ex sanguine secessum, cum euphoria ægri ostendunt.

De artificiali per medicamenta, est quæstio.

§. 5. Sed missa ista naturali præcipitatione, de artificiali, per medicamenta incorpore nostro perficienda, in præsentiarum speciatim disquiritur, adeoque violenta, per medium nempè præcipitans externum in via humida instituenda, plus minus perfecta: Qualis scil. arte in *Cerevisiæ acescentis, creta injecta emendatione, aut ardoris stomachi per cretã, ocul. Cancr. bolũ Armenam, quę acribus & acutis liquoribus acrimoniam pręcipitatione quadam* (ut vocant) *adimunt*, *curatione*, ut verbis & exemplis SENNERTI *de Feb. l. 2. cap 17. p. 255.* utar, contingere putatur: Aut *quando specificum antifebrile Crollii, horam unam ante paroxysmum febricitanti Tertianario propinatum, materiam febrilem in vasis ac cavitatibus quasi oberrantem separat, figit, & ad fundum secum deducit: Sic Creta pulverisata ardorem ventriculi compescit: sic biliosos succos æstuantes acidum vitrioli deprimit*; sunt verba SCHENCKII *Diss. de Ferment. Præcipit.* §. 6.

Quæ vix locum habet in cura morborũ.

§. 6. Verùm enim verò, uti Naturæ opera per ista, quæ sunt artis, in corpore nostro mechanico more convenientissimè explicantur, cum non solùm Deus & Natura ubiq; geometrizent, sed talis phænomena Naturę declarandi ratio, prę omnibus intellectui ceu clara & distincta magis, utpotè immediatè sensibus connexa, apprimè arrideant; tamen non absque cautela circumspecta eadem, ne apparente similitudine decipiamur, applicanda veniunt. Quod si & hoc in negotio operationis remediorum per modum præcipitationis suppositæ, rem accuratiùs paulò considerare velimus, revera ingens disparitas mox manifestabitur, adeò ut sæpiùs, si non semper, nil minus quàm præcipitatio propriè sic dicta locum obtineat, si genuinam ejus considerationem applicare velimus.

Triplex casuum differentia in quibus in usum vocamur.

§. 7. Scilicet triplex fere casuum morbosorum est differentia, quibus pro media Præcipitantia ab Autoribus opponuntur. 1. *Humorum nimia acrimonia*, iisdem compescenda. *Genuinum enim pręcipitans, acida extemplò dulcificat; verius signũ adduci non potest; adeo enim acetum acerrimũ hac ratione ad dulcedinem vel gratum saporem reduci potest*, asserente LANGIO *Diss. de Morbill. Addit. 11.* Tartarum crudum acidum sunt qui mutato nomine hic accusant, coraliis, perlis, & piscium lapidibus præcipitandum & corrigendum: conf. GLAUBER. *P. 2. Furnor. p. 55. & 56.* Hinc scorbuto, ejusque pathematis gravioribus, ista & similia multi usus esset solent; non secus ac Mars in hypochondriacis affectionibus præcipitando edomandis extollitur, aut in dysenteria teste cancrorum eorumque; lapilli, it. ossa humana calcinata &c de quibus *suprà* §. 10. commendantur. 2. *Humorum nimia turgescentia & plus minus fermentativa ebullitio aut effervescentia istis mediantibus sopienda, & inde nata æstuatio intensior temperanda.* Hinc enim præcipitantia, genuina quibusdam dicuntur refrigerantia; & furias sanguinis ęstuantis in pleuritide pręcipitandi vim habere lapillos cancrorũ *suprà* §. 10. insinuatum fuit. *Febris nulla sine fermentatione aut ebullitione existit: Hinc si v. g. nux moschata, alumen, tormentillæ pulvis, aut antifebrilis Crollii, margaritæ, coralia, lapis bezoar, lapides pretiosi, & his similia simplicia febricitantibus propinentur, quandoque accidit, ut febris desinat. Cur? quia ζέσις aut ebullitio illa per ea ita sistitur, æquè ac ardorem stomachi usu solius simplicis Cretæ pulveratæ sisti novimus*, ut disserit *Veteranus Practicus* PAULI *in Digress. de Febr. malig. p. 92.* 3 *Fermenta præternaturalia undecunq; oriunda, contenta corporis turbantia, illorum ope subigenda, ac per præcipitationem destruenda.* HOFMANNUS *in Methodo medendi p. 258. 259.* existimat, *omnem ferè morborum progressum vitioso cuidam deberi fermentorum ortui; &c. In horum autem eversione tota curationis ratio consistit, &c Sic. v. g. in omni febrium curatione ante omnia fermenta febrilia, ebullitionis in massa sanguinea causa proxima, ut magis urgentia, figenda aut præcipitanda per specifica antipyreta, diaphoretica & diuretica.* SENNERTUS pariter *tr. de febribus*, miasma putredinale & περιττῶμα σηπεδονῶδες, se habeat, quod inquinamentum febrile specifica pręcipitando destruat, passim inculcat. Quibus addatur KERGERUS *de Ferment. l. 3 c. 3. p. 249.* dum inquit: *Si verò fermentum aliquod aliundè (ut per contagium &c.) sanguinem intraverit, fermento per præcipitationem destructo illico fermentatio cessat, &c.*

In prima eorum non præcipitatio, sed unio, locum habet.

§. 8. Sed rebus benè pensitatis, in neutro horum casuum per remedia, Præcipitantia dicta, hactenus quidem usitata, & per experientiam quoque confirmata, in eorum operandi modo præcipitatio genuina locum habet. Prima in classe acrimonia contentorum corporis demulcenda (1.) non est salsa, quæ præcipitantibus non corrigitur, quin potiùs oblinentia, & inviscantia, & simpliciter temperantia requirit, ut oleosa, mucilaginosa, dulcia, &c. Nec (2.) Urinosa, cui, si unquam vitiosa in nobis observata fuerit, acidis obviam eundum, non præcipitantibus. Sed (3.) acida restat, plus minus corrosiva, præcipitantibus istis emendanda, sicut acetum *aciditatem creta injecta amittit, aut cerevisiæ acescentis vitium creta injecta à vulgo emendatur:* SENNERTUS *loc. supra cit.* Id quod moderni per ova recentia feliciter quoque tentant, ab acescentia hoc modo cerevisiam præservando: Vid. *Transact. Philos. Anglic. p. 400* Acidum nempe rodit ista subjecta, & arctè se sociat particulis illorum terrestribus, juxta axioma; *spiritus acidus rodens, rodendo aliud corpus coagulatur*, novæque texturæ emergit ex ambobus concretum, in quo spicula acidi ita infixa sive incuneata hærent, ut minus consuetos effectus, sive in nostris sensoriis sive aliis objectis, edere possint. Cornu Cervi ustum notabile etiam spiritus sulphuris vel vitrioli quantitatem imbibendo, horum acrimoniam sub nova textura penitùs obliterat, qua ratione in dysenteriis & scorbuticorũ vomitibus proficuum existit: Mars cum iisdem spiritibus (non secus ac cum aliis acidis, aceto destillato, aqua forti, spiritu salis) in dulce concretum coit, quale & in hypocohondriacis accidit, non secus ac coralia, perlæ, & Lapilli cancrorum eodẽ modo iisdem prosunt: conf. GLAUBERUS *c. l. p. 54.* Salia alcalisata quælibet iisdem acidis pertinaciter adeò connectuntur, mutata aciditate in salsedinem,

dinem, nunc plus, nunc minus sensilem, ut subinde vel fortissimis ignis cuneis divelli possint. In omnibus his unio potiùs acidi cum objecto mechanicè proportionato, quàm separatio; solutio potiùs, quàm præcipitatio: Nulla hìc diacrisis, sed simplex particularum in novum concretum syncrisis, cujus nova textura, ab ista ingredientium diversa, novas proprietates & attributa, in specie acrimoniæ carentiam, & corrosivitatis abolitionem, ipsi communicat. Perinde autem est, sive acidum corrigendum firmiori nexu secum retineat medium præcipitans, id quod locum habet, si fortius aut concentratum magis idem existat ut in creta aut minio aceto destillato injectis obvium; sive hoc tandem ima petat, illo debiliori aut aliàs minus mechanicè proportionato existente, sicuti eadem creta in cerevisia accescente cum ebulliente tumultu descendit, aut coralia in succo citri soluta pariter subsident. Ibi quidem, manifesta est solutio: hic vero nulla propriè dicta præcipitatio, cùm præcipitatum corpus, acido superadditum, nunqaam fluido unitum fuerit, ut denuò per præcipitationem separari debeat, quin proprio saltem pondere deorsum feratur, & absque præcipitante adito cadat, cui acidæ particulæ liquoris adhærescentes pertinaciùs, adeoque unitæ per accidens unà ad fundum rapiuntur, quæ fortiores aliàs in fluore secum retinerent. Adeo que præcipitantia remedia acrimoniam humorum simplici in novam texturam cum illis coalitu, absque formali præcipitatione demulcent & temperant.

Erroris hujus origo.

§. 9. Prima erroris hujus origo nata videtur ex eo, quod non probè distinxerunt in solutionibus per corrosiva acria factis, addito tertio præcipitatis, primò præcipitantis cum solvente unionem; secundò soluti inde factam separationem. Illud causę, hoc effectus rationem obtinet: ibi ex nova textura acidi alteratio, de *quo* §. *anteced*. & respectiva enervatio, hìc simplex soluti antea invisibiliter separatio sensilis, & genuina præcipitatio contingit. Uti itaque in omni hujus præcipitationis specie acidi corrosivi sub præcipitatione quidem, non autem per aut propter præcipitationem, fit quasi attemperatio ita mala conversione in omni acrium acidorum correctione à corrigente præcipitationem unà induci concluserunt, aut saltem acidi saturationem ab insequente præcipitatione minus aptè distinxerunt, hoc est causam cum effectu confuderunt.

In secunda non præcipitatio, sed nuda attèperat.

§. 10. Uti itaq; priori illo in casu malè acrimoniæ corrosivę pręcipitationem opposuerunt, cùm Pręcipitantia dicta etiam sine pręcipitatione, simplici unione, acrimoniam istam infringant; ita posteriori in casu æque inconcinnè turgescentiæ aut effervescentiæ (ζίσει, ebullitioni, fermentationi, promiscuè his vocibus uti possumus) humorum præcipitationem eorundem opposuerunt. Tantum enim abest, ut præcipitando turgescentiæ & effervescentiæ, ac dependentis inde plus minùs æstuationis impetus infringatur, ut sæpissimè hic ipse intēsissimus cōcitetur ut in pręcipitatione butyri antimonii per spiritū nitri, auri fulmin. per oleum tartari, aluminis per oleū tartari, ac præcipitationibus tantum non omnibus solutionū per menstrua acida, ab alcalibus pręsertim fixis peractis, ad oculum patet; & imprimis manifestum est in impetuosissima illa effervescētia & intensissima æstuatione, quam observare licet, si Martem cum aqua forti solvas, & subitò oleum tart. per deliquium affundas. Equidem cavendum monet KERGERUS *de Ferm p.* 139. ab illa præcipitatione, quę non nisi fermentescendo perficiatur, quin talis instituatur saltem, quæ blandè & sine insignibus turbis fermentationem considere facit. Sed rara est talis pręcipitatio, si in fluido pręcipitando acrimonia acida sensilis deprehēdatur. Jam verò turgescentia fermentativa & ebullitio pręternaturalis contentorum corporis concitatur vel occasione peregrini fermenti, aliunde suscepti, de quo postmodum; vel occasione dyscrasię eorum, & in textura materiali, indeque dependentibus modis qualitatis, læsionis, unde potentiæ eorum Hippocraticæ, quatenus debitè non fuerint contemperatæ, sed potiùs per se exstiterint, nos lædunt. Basis potentiarum illarum Hippocr. est acidum: hujus ergo vitio læsa crasi humorum corporis nostri, præternaturales orgasmi & ebullitiones ac æstuationes superveniunt. Sed ut generaliùs loquar, nimia contentorum corporis nostri acrimonia, præsertim volatilis, intestini motus præternaturalis occasio existit, quæ quò major fuerit, eò intensior ebullitio & effervescentia, comitante æstu insigni, accidet. Confirmat hoc mechanica chymica, quæ eò majores effervescentias & ebullitiones exsurgere notat, quò acriora fuerint illa, à quorum miscela & intestino motu illa tumultuatio concitatur. Quicquid adeòque præcipitantia auxilia opis ferre possunt in illo orgasmo, non nisi acrius quod fuerit temperando, adeoque in specie acidum corrigendo, & ita temperatam texturam per accidens sic restituendo, præstabunt, ita ut ea, quę *antecedente* §. 8 *insinuata* fuerunt contra præcipitationem, & hìc commodè applicari possint. Requiritur denique pro genuina præcipitatione medii præcipitantis cum liquore ebulliente miscela sub præcipitatione, sive contactus corporalis, qui quomodo locum habere queat in Massæ Sāguineę orgasmo ac turgescentia febrili, qualiscumque etiam fuerit, per præcipitantia scilic. fixa instituenda, sanè haud percipio. Nec facilè quisquum putabit, bezoardicum minerale, aut antihecticum Poterii, aut antimonium diaph. Martiale, aut antimonium diaphor. ex mercurio vitæ paratum, quorundam pro variolarum cura decantatum experimentum, aut Strobelbergeri Crolliive febrilia specifica, pro sistendis febrilibus Massæ Sanguineæ commotionibus & turgescentiis materialiter ipsi commisceri; vel pulverem dentis apri, vel capitis lucii ossiū ad ipsam Massā sanguineam usque deferri, ad corrigendam ejusdē in angina aut pleuritide, in specie symptomatica, intensam ebullitionem; aut unicornu marinum, vel crudū vel sine igne præp subire miscelā Massę Sanguineę pro sedando ejusdē in erysipelate æstu: quin talia in primis viis saltem activa existunt, non secus ac Osteocolla fracti ossis occallescentiā, aut crystallus lactis in mammis scaturiginē, promovēt, sine eo, quòd materiali sui contactu ad partes affectas deferantur. Pòsito quoq; quod tamen haud facilè asserturum quenquam arbitror penetrare eò hęc ipsa; tamē alteratio ista in primis viis, quam necesse est, subeant, à sapore fermentativo in ventriculo plus minus acido, ita alterabit eadē, saturando plus minus illa ipsa, ut vel enervata penitus, vel parum admodum activa, nihil, quod præcipitationi vel simile, vel analogum videatur, efficere queant. Adeoq; pręcipitantia, saltem acrimoniæ humorum temperatione, ex mutata illorum, cum his cohalitus ratione, textura absq; pręcipitatione, illorum turgescentias, & fermentationes præternaturales cohibent.

Erroris hujus origo.

§. 11. Erroris hujus occasio prima coincidit ferè cum ista §. 9. insinuata: Neglecta scilicet distinctio effectus, qui præcipitantis applicationem ad fluidum, plus minus fermentans & ebulliens, immediate aut mediate, ibi per se, hic per accidens, sequitur. Sistunt subinde remedia pręcipitantia dicta, tam in artificialibus quàm naturalibus, nimias turgescentias fermentativas, sed non quà talia, sed quatenus acre istud dyscrasię & hanc excipiētis præternaturalis effervescentiæ, causam materialem corrigunt & temperant, ejusque impetum, & inde intestinum ferociorem motum frenant, coercent, sine eo, ut istud præcipitando separent, aut præcipitatoriæ talis operationis ratione effectum istum exerant. Quod si vel jungatur vel superveniat præcipitatio partium quarundam, anteà in concreto cæteris colligatarum arctius, hæ erunt tales, quę passivę potius quàm activę in ebullitionis tumultu extiterunt, & quę saltem acris, istas rodentis, & cum iisdem aliisque in novam texturam coalescentis, infracti, & per præcipitans plus minus enervati, compedibus sic dimissæ, proprio

proprio

prio pondere feruntur: quod, utut propriè dicta sit præcipitatio, tamen non hujus separationis ratione fermentativa ebullitio compescitur, utut hanc illam immediatè sequatur. Hac ratione Calx viva fermentationem Vini, sal tartari fermentationem musti, cessare faciunt, cum materię fęcibus similis pręcipitatione: unde & pulv. alabastrites, scilices calcinati pumices usti, revera Vina depurant, & partes heterogeneas præcipitando deturbant; non secus ac ovorum cortice Vinum à fęcibus depuratur, pręcipitatione reali de quo vid. BARTHOLINUS *Cent.* 4. *Hist.* 23. In specie sal tartari consideremus, hoc aut ejus oleum per deliquium musto additum fermentationem omnem ut pręcavet, ita & Vino intensissimè fermentanti commistum, illico hoc à fermentatione cessare facit. Jungitur simul partium quarundam utrobiq; pręcipitatio, quę tamen ad effervescentię vel pręcautionem vel sedationem nihil faciunt, cùm etiam, iisdem retentis licèt, tamen effervescentia cessaret: acidum nempè alcalisati illius tactu & unione intimiore, ex mutata hinc concreti textura, à motu impetuosiore cessat, & sic pacata quies. Ut ergò rectè BECHERUS *Phys. subter. l.* 1. *s.* 5. *c.* 2. *p.* 359. §. 23. acescentiam pro principio, vehiculo, & effectu fermentationis statuit; ita eodem teste *c.* 1. *p.* 358. §. 12 oleũ *aut* sal *tartari cuivis fermentationi, etiam fortissimæ, justa quantitate impositum in momento fermentationem sistit*. Sanè allegata modò de acido fermentationis principio antiquissima PLATONIS fuit sententia, cui nec illius Anatomicus, BILLICHIUS, *in Anat. Ferment. Plat. c.* 9. §. 106. *p.* 531. nec hunc exercens CONRINGIUS, *in Exercitat. in Billich. p.* 603. reverà contrariantur; *ignem fermentationis omnis proximã esse causam, omniũ, qui in fermẽtatione apparẽt motuum, asserentes*, considerata ignis, ceu substantię ab acido realiter haud distinctę, genuina natura, & fiendi modo, à modernis aliàs prolixè explicato.

In tertia presupponitur, quid sit fermentũ.

§. 12. Fermentum denique pręternaturale per pręcipitantia aut corrigendum aut destruendum, sui considerationem meretur, cujus notitia, ut in scholis olim nulla jejunior, ita nulla utilior. Brevitati cùm studendum sit, à posteriori illud obiter dilucidandum, notitia ejus à priori, ut intricatissima, ita non, nisi plurimis latiùs diducendis, neq; id adeò facilè explicabili. Minimum nempe mole, activitate maximum, aliorum fluidorum plus minus symbolizantium, alterativum, sicq; sui simul multiplicativum, fermenti morbosi nomine ferè intelligitur. Ex similitudine effectiva, quam cum pistorum fermento, specialissimè sic dicto, habet, cujus parum totam massam fermentat, appellationis ratione desumta. Unde & odorum instar subtilissimorum, summè tamen penetrantium, ferè se habere videnter, & hoc nomine etiam ab HELMONTIO fermenta in genere definiuntur, quæ auræ nomine insigniuntur à TACHENIO *Clav. cap.* 9. Odor vasis scil. fermentativus Vinum infusum citissimè alterat & corrũpit: quod vitium alio odore sulpuris nempe incẽsi, tam præservatur, quàm curatur. Odor aceti, oris halitu post dentiũ cum eodem ablutionem lagenę inflatus, Vinum infusum acescere facit: Mulctrę odor vitiosus, quàm citò alterat & corrumpit Lac? Florescentis Vitis aut hordei latè diffusus odor, etiam in cellis recondita Vina, cerevisiamq; alterat notabiliter. Pari modo odor talis est, qui in variolis, lue venerea, febribus patechialibus, scabie, dysenteria maligna, ipsaq; peste, fermentum istud multiplicativum constituit; & in contagiorum plurium itidem venenorum, in animali regno sũma potentia conspicuum se exhibet: Talis odor fermentalis est, qui in labiis vulnerum & ulcerum, alimenti in pus, saniem aliasve sordes corruptivum existit, & in cujus correctione primarium chirurgorum versatur negotium: Talis odor est, qui febrium intermittentium & continuarum primariarum causa existit. Subolfecit hunc ipsum jam SENNERTUS, cujus ævo tamen nullus adhuc, aut saltem tenuis fermentorum odor, scholas medicas infecerat, dum *l.* 2. *de Febr. cap.* 6 *p.* 107. inquit: *materia, quæ febri dat originem, initio sæpe exigua est, fermenti tamẽ instar in continuis, reliquosque humores corrũpendi & putrefaciendi vim habet: it. C.* 17. *p.* 244. *illud putredinale fermentum, in corpore post paroxysmum relictum, initium effervescentiæ & putredinis dat, facitque, ut materia, quæ anteà in suo foco coercita quiescebat, jam veluti turgens & exardescens multum de se & tetricum vaporem diffundat*. Certè neglecta minimorum morbificorum sive fermentorum consideratio, horumque alterativæ & sui multiplicativæ potentiæ, insignem causæ morbosæ materialis cum producto morboso confusionem, & hinc inversam penitùs medendi methodum induxit. Appositè iterum SENNERTUS *c. l. l.* 2. *c.* 2. *p.* 66. „Habet vitiosa talis „dispositio, sive miasma tale se instar fermẽti, & „subinde plures vitiosos humores generat, bonosque corrumpit: &c. *vide plura c. l. huc facientia*.

Ejusdem alteratio, non præcipitatio locum habet.

§. 13. Fermentum tale morbosum, mole minimum, adeoque *subtile* ac penetrativum, hinc summè *mobile*, adeoque spirituosum ac volatile, & potenter *activum*, seu mediante determinati motus impressione, humorum, & spirituum ad alterationem variam dispositivum, sicque simul sui multiplicativum, saporis, aut si mavis odoris, *specifici* (forsan genericè acidi) præcipitatione mediante, per *supra recensita auxilia* corrigendum, & inde concitata plus minus humorum turgescentia sopienda. Ast non video, quomodo præcipitatio in genuino sensu locum commodè invenire queat, circa objectum adeò subtile, activum & penetrativum, &c.? Equidem odore contrario *destrui* potest idem, qua ratione odor sulphuris incensi, odorem fracidum fermentativum cedit, item pestis aliarumque febrium malignarum, extinguere observatur, (quod posterius camphora videtur in nobis præstare,) quatenus his ipsis, illi promptè associabilibus, textura inverti, & sic activitas ejus enervari videtur: (similiter ac Mercurii ex Cingulo sapientiæ tenuis odor) ut in simili termino pergam) scabiei, universum corpus inquinantis, fermentum, ulcerum etiam quorumvis, delet & extinguit. *Absorberi* etiam, ut sic dicam, ab objectis appropriatis, hinc concentrari ac quasi figi, & ità activitate sua spoliari potest: qua ratione fixa ista ex marinis calcinatis, febrilia specifica, fermentum concentrando & figendo, & ita in textura quasi invertendo, operari videntur. Non enim febrili contentorum corporis commotioni sedandæ, sed fermento morbifico coercendo, quod inservient talia ex eo fit probabile, quod in paroxysmo, in quo formaliter urget ista commotio, ferè noceant, ut plurimùm febrẽ multiplicent, adeoq; ante paroxysmum propinanda sint, ut fermento saporis acidi, (de quo vi quisquam ampliùs dubitat) frænum maturè injiciant, & nixum ejus motivum cohibeant. Fermentum febrile præcipitare hæc, & fermento per præcipitationem destructo, illicò fermentationem cessare, sententia est *KERGERI de Ferment. s.* 3. *cap.* 3. *pag.* 249. *Quod tamen durum videtur, nisi in terminis laudat; præcipitare enim denotat unum ab altero separare, quod in tali fermento febrili non contingere potest*, rectè reponit *BECHERUS Phys. subterr. lib.* 1. *s.* 5. *cap.* 2. *pag.* 389. Bezoardicum minerale pariter, ceu exhaustum concretum, & acidi vol. venenosi appetens, quale in ignis examine amiserat, uti & antimonium diaphoreticum, (conf. *TACHENIUS Hipp. Chym. c.* 22. *p.* 164.) malignarum speciatim, quin & continuarum acutarum febrium, fermenti volatilis (plus minus acris) promptè absorptivum & correctivum videtur. Quo in puncto etiam terræ minerales suam activitatem in malignis, speciatim variolis & morbillis, exerere probabile est. Quin imò plura morborum specifica sive appropriata remedia, hoc imprimis modo proficua videntur, quòd determinatæ suæ texturæ ratione, fermentorum speciali naturæ & texturæ magis accommodatæ, horum motum & impetum ad se convertant & hinc in iisdem concentrata, fixata, & in novi concreti moleculam

invi-

invicem juncta, fermentorum activitas enervata torpescat: sic enim cruor hirci pleuritidis, priapus Ceti dysenteriæ, myrrha morbillorum, &c. appropriatum remedium existit: semen aquilegiæ Icteri, scrophularia hæmorrhoidalium dolorosa fermenta, viscus corylinus & quercinus epilepsiæ; lapis spongiæ strumarum coagulativum, enervant. Quin in genere salia volatilia dum v. g. febrium comitatarum dictarum præstantissima existunt auxilia, saturando fermenta harum acida, & in salsum cum iisdem successive coalescendo, per urinam aut sudorem eliminandum, non præcipitando, activa existunt. Denique per sudorem quoque *discuti*, aut hoc mediante promptiùs extra corpus, tàm ipsum, quàm ejus producta morbosa, unà excludi potest ipsum, cùm sit subtilis & volatilis, adeoque promptè mobilis texturæ. Hinc enim sudorum & sudoriferorum frequens adeò in praxi usus, sive fixa sive volatilia fuerint eadem. Nulla propterea febris citra recidivæ metum tutò absque sudore curari solet. Quo mediante, acidi isti odores, qui tam sensibiliter cruciant articulos, optime expirant. Adeoque præcipitantia dicta remedia, fermenta morbosa vel in genere absorbendo & figendo, vel in specie quoad texturam specialem alterando, vel per sudores excludendo, sine præcipitatione reali corrigere, & ab illis concitatas humorum turgescentias compescere, probabilius est.

Erroris istius origo.

§. 14. Prima erroris hujus origo videtur dependere ex inconsiderata effectuum plurium sub præcipitationibus artificialibus coincidentium confusione, qui non distincti à se invicem, communi præcipitationis notione ingerere veniunt. Res exemplis fit manifestior. Solutionem lunæ in aqua forti præcipitat Venus, hanc præcipitat Mars: coincidunt in hac præcipitatione & acidi & Martis mutua absorptio ac unio, cui jungitur simultanea Veneris dimissio: hinc confuse Martis ista actio, qua sub acidi hypochondriaci fermenti rosione, & mutua hinc absorptione, illius noxam delet, pariter præcipitatio quibusdam dicta fuit, utut nulla præcipitatio contingat. Parili modo, dum acida expugnantur ab alcalibus, tam fixis, quàm volatilibus, & contra, cujus indicium præbent imprimis præcipitationes mutuæ solutionum ab alterutro factarum, destructio fermentorum acidorum morbosorum ab iisdem ac alteratio eorundem præcipitationem quoque appellarunt. Adeò confusio uti ubique ita & hic quoque fœcunda errorum genitrix extitit.

Præcipitantia operantur in genere, acidum præternaturale corrigendo.

§. 15. Præcipitatio genuina ergò in operandi modo remediorum, Præcipitantia dictorum, locum nullum obtinet. Quin, si rem exactè consideremus, usus eorum passivus potiùs, quàm activus erit, cùm non tam ipsa, agendo in corporis partes, quàm aliorum impetum activum sustinendo ut plurimùm, proficua sint; adeoque resultans inde effectus immediatè privativus potiùs quàm positivus existat. Acidum nempe vitiosum est in genere, quod per specificas aciditatum differentias, & junctas alias proprietates varias, mille modis ut variat, ita & mille malorum in corpore autor existit, cujus respectu auxilia ista, præcipitantia dicta, tam insigniter conducunt. Mechanica scilicet conformatio acidi talis supponenda venit, cui aptè respondeat medicamentorum istorum textura, secundùm poros & meatus non solùm, sed etiam minutorum corpusculorum configurationem &c. ità ut promtè coire mutuò, & arctè plus minus uniri queant. Appropriati ergò talis objecti occursu acidi spicula mox ipsi se insinuant, concretum findunt, particulis minutis se quasi infigunt, & ita potenter in illas operantur, donec mutua unione facta in concretum novum, idque tertium, ab utroque extremorum distinctum, & in quo obliterata acidi nociva vis corporis partibus minus hostilis existit, coeant. Mechanica Chymica hoc ipsum, quod martem, saturnum, salia urinosa, fixa & volatilia, ostracoderma, gallas, ossa animalium, &c. ad oculum ut demonstrat, ità in corpore idem evenire, vel ex effectu, eorum usum qui insequitur, abundè constat: Mars nempè humoris Melancholici correctivum ac digestivum ab omnibus asseritur, qui humor acidi nomine ab HIPPOCRATE insignitur: Sic bilis æruginosæ, ac inde suscitatæ choleræ, alexipharmacum crystallus montana asseritur rectè à LANGIO, *Epist.* 3. *epist.* 1. *c.* 4. in qua acidum bili commistum imprimis dominari experientia anatomica hactenus comprobatum dedit: & sic in pluribus aliis, de quibus in sequentibus.

Unde potius invertentia. it. attemperantia dicenda.

§. 16. Rosio hic actus aliàs dicitur, quo acida agunt in ista Præcipitantia, unde & vulgo, *Spiritus acidi corrodere, se ad mortem usque*, dicuntur: sub quo actu ex societate acidi cum corpore corroso, & hinc novo emergente concreto, acidum morbosum hebes redditur, *acerrimum* quod erat, aut insipidum, ut in animalium partibus duris; cum vel sine igne præparatis & calcinatis, aut dulce, ut in marte vel saturno, aut salium, ut in ostracodermis, it. salibus urinosis evadit; *corrosivum* quod erat adstrictorium fit; ut in terris medicatis, lap. hæmatite; *mobile* admodùm & activum quod erat, torpescit, & quasi incarceratum est; uno nomine: pristinam naturam penitus exuisse videtur, adeò ut ista remedia aptissimo vocabulo à quibusdam *Invertentia*, item propter retusas, nocivas ex acrimonia nimia, & hostiles qualitates, *Attemperantia*, specialiori licet sub acceptione, dicantur.

Aut saturantia.

§. 17. Quin imò, cùm dissolvendi potentia objecti appropriati omne acidum activum existat & esurinum quasi, quicquid potest, mechanicis sub legibus devorare & abglutire avidè soleat, donec ad saturationis punctum usque pervenerit, quo acquisito, quiescit, & quasi feriatur; remedia verò ista optime huic fini satisfaciant; ob id commodè quoque *Saturantia* quibusdam audiunt: quale cognomen speciatim salibus urinosis, tàm fixis, quam volatilibus, convenit, à quibus optimè ob arctiorem unionem saturantur isti acidi sapores & cum iisdem in salsum tertium, & ipsum medicamentosum, coeunt.

Aut absorbentia.

§ 18. Utut autem saturent aciditatem corrosivam acidi morbosi, tamen eo ipso, quo sub rosionis tali actu hoc ipsum unà plus minus coagulatur, (prout textura objecti mechanica magis vel minus ipsius conformationi responderit: sic enim v. g. spiritus sulphuris vel vitrioli arctiùs cum sale tart. quàm cum marte coagulatur; spiritus salis arctiùs cum sale fixo quocunque, quàm volatili, se unit:) ita ut quasi absorberi aut avidè imbibi penitusque hinc occultari videatur; ob id appositè pariter auxilia ista *Absorbentia*, item *Imbibentia*, pluribus vocantur. Quam absorbendi vim terræ minerales, animalium partes duræ, & ex his parata calcinata, præ aliis potenter obtinent.

Aut figentia.

§. 19. Cum denique activa summè existant quędam morbosa acida, adeoque summè mobilia, idque eò magis, quò subtilia & spirituosa seu volatilia magis existunt, qualia in febribus acutis, pluribus malignis, suo modo & intermittentibus, (in quibus sub paroxysmo progressus acidi fermenti à statu fixiori ad volatiliorem esse videtur,) scorbuticis, ut vocant, biliosis, ac hypochondriacis manifestum est; hæc ipsa verò medicamentorum istorum attactu & societate minùs mobilia reddantur, dum mutua cohæsione, atque ita ex texturæ mutatione, emergunt corpuscula, tàm ratione ponderis, quàm ratione magnitudinis & molis, quin & mutuæ, (ut sic dicam) implicationis respectu, ad motum concitatiorem quemvis, tam localem, quàm præsertim intestinum fermentativum & elasticum, minùs apta, adeò ut quæ volatilia anteà plus minus erant, jam incarcerata quasi & fixata torpescant: ob id remedia eadem, quæ Præcipitantia aliàs dicebantur, optimo consilio *Figentia*

tia nominari solent. Qua ratione visca fermentum epilepticum, Cort. Chin. Chin. item calcinata Ostracoderma, saccharum saturni, fermentum febrile intermittentium figendo, auxiliares opes præstare videntur.

Adeoque acidi istius respectu universaliora sunt alterantia.

§. 20. Eo ipso verò quo acidum vitiosum contentorum corporis corrigunt, primaria & magis universalia erunt alterantia, acido vitioso, universali morborum causa materiali & occasionali existente. Naturaliter omnia fluida corporis sunt temperata, & sub specifica cujusvis materiali textura, in genere salsa oleosa existunt, adeoque de acido & alcali, sub pinguis temperatura, variata tamen proportione, & hinc texturæ modificatione, participabunt. Imò pressiùs si loqui velimus, non nisi ex acido, aqua & terra constabunt quod tamen ceu Paradoxon hìc obiter attigisse sufficiat. Infinita ergò seu sexcenta Hippocr. quorum ambitu cacohymiam sive dyscrasiam humorum determinat, ex istis derivanda erunt. Acidum verò ubivis informat alcali, adeoque illud agentis, hoc verò patientis, rationem obtinebit ita ut hoc ab illo, plus minus vitioso, vitiari quoque soleat: Pingue temperans, ubivis fere in rerum natura, atque adeò in microcosmo, pariter acido junctum deprehenditur: quod ubi defecerit, preternaturalem majorem illorum acrimoniam, ubi abundaverit, præternaturalem visciditatem inducet, viscido ex acido & pingui oriundo. In causis ergo morborum occasionalibus & materialibus, internorum pariter & externorum, ad acidum plus minus peccans, ceu basin omnis cacochymiæ, & ex cujus aberrationibus sexcenta ista Hippoc. fundamentaliter dependent, respiciendum erit. Idque eò magis, si cum quibusdam vim rerum seminalem in acido specifico quoque fundatam asserere velimus.

Sed quid de bile?

§. 21. Si acidum ergò tantùm non omnium morborum fons & origo prima, quid de bile fiet, & morbis biliosis, speciatim febribus acutioribus, æstuatione corporis preternaturali, siti clamosa, anxietate præcordiorum, choleris, diarrhæis, colica acerbiori, dysenteriis, & similibus malis, simpliciter à Veteribus à bile exsuperante aut vitiata, à modernis ex sale eius volatili oleoso, vel copiosiore, vel acriore derivatis acido reverà contrariis fiet? Sed ut paucis negotium hoc absolvam, ea, quæ de bile a Veteribus pariter ac recentioribus prolata hactenus fuerunt, arbitraria maximam partem videntur. Missis istis, horum consideremus hypotheses: Sal volatile urinosum bili inesse dubium; quod enim arte policitur, hujus potiùs, quam Naturæ, videtur opus; adeò ut probandum, formaliter in bile præextitisse, quod materialiter inde procedit. Posito hoc quomodo caloris effectû in corpore producit? Salia volatilia quà talia, omnia notabiliter existunt refrigerantia, vel spiritu salis ammoniaci simpl. in febribus intermittentibus sensualiter hoc confirmante. Si ut oleosum est quod oleum reverà in bile luxuriat, calefacit, de oleo hoc inquirendum superest, an pinguedinis, an acidi occulti ratione, vim caloris sensum producendi obtineat? pari modo ac de sulphure quæritur, utrum pinguedinis, an acidi ratione, sub deflagratione ardorem inducant? Sanè plura argumenta prostant, calorem naturalem, pariter ac præternaturalem, ab acido volatili materialiter dependere. Porrò ad duo hæc quoque attendendum sedulò (1) *adscribi interdum bili effectus preternaturales, in quibus ipsa potius passivè se habet; & ejus præternaturales alterationes qualescunque producta seu effectus morbosi potiùs quàm radicales causæ, existunt.* Æruginosa bilis, ex qua in præcordiis & primis viis reverà interdum atrocia mala, in adultis non minus quàm infantibus, ex bile naturali, ad acido præternaturali alterata, quod dependeat, mechanica anatomica docet; unde & acidum enervantia, speciatim crystallus, ejus alexipharmacum à LANGIO dicitur *de quo suprà §. 15.* Quæ rejiciuntur biliosa in intermittentium, præsertim tertianarum, paroxysmis, vi spasmorum intestinalium, à fermento febrili concitatorum, evomuntur sine eo, ut causa morbi materialis existant; quin potùs amara omnia, bili symbolizantia, in earum cura sunt optima; non secus ac omnia reliqua febrifuga in hoc ferè conspirant, ut acidum fermentum febrile figendo & absorbendo seu inuertendo salutaria existant. Ab antimoniali pharmaco artificialis concitata nunc Cholera, nũc Diarrhea, in quibus, pro subjecti cõstitutione, subinde tot biliosa ἄνω κ̓ κάτω reiiciũtur, naturalium, utut morbosorum, fiendi rationem docent, bile scilicet & cæteris excretis passivè se habentibus, (si non semper, saltem utplurimum) (2) *Eidem bili subinde effectus adscribi, qui ipsi penitus non conveniunt*: v. g. Vulnera, ulcera, tumores inflammatorii, quo magis æstuant, rubent, & erysipelacei patiuntur, à bile taliter affici dicuntur plurimis, quos tamen refellit Saturnus, medelam afferens acidum absorbendo, docente mechanica chymica, quod quò magis volatile ac acre fuerit, eò magis ista symptomata producit. Par ratio est podagræ, quæ calida, seu intensiùs rubens, ardens & phlogosi erysipelacea juncta, biliosa dicitur, ad differentiam alterius, pituitosæ dictæ. Sed utrobique simpliciter peccat acidum, in ista specie acrius & volatilius, nec synovia debitè temperatum; in hac mitius, minusque acre, & à synovia viscidiori melius correctum; unde & isti sperma ranarum acidi talis optimum corrigens, ut mechanica docet, huic camphora, saturninaque eodem ex fundamẽto opẽ ferunt. Urinę intensior Tinctura in febribus, & rutilans ac flammeus eius color, bili à plurimis abscribitur, quam tamen ab acido dependere, experientia mechanica docet, in naturaliter constitutis sanguinem urinis, per acidamedicatis Contenta in febrientium urinis & copiosa sedimenta, bili à plurimis ceu materiæ adscribuntur, cùm tamen GALENO teste, & experientia confirmante, *citat.* MOEBIO *Instit. p 343. qui ex otio & repletione febricitant, si sanitati restitui debent, necessariò in urina plurimum subsidebit*; quod quomodo cùm bile, aut inde productis humoribus, cohæreat, ipsi viderint. Aut ergo tales affectus bili falsò adscribuntur ceu causæ, aut ipsa ratione acidi volatilis, non ratione urinosi, in talibus casibus peccabit.

Acidi morbosi origo.

§. 22. Scaturigo interna aberrantis acidi est ex vetriculo, sub cujus digestione acidum volatilem saporem plus minus contrahunt assumpta; sive ex inspirato fermento, sive ex assumtis hunc ipsum derivare velis, quoad præsens negotium perinde est. Hinc in salsum oleosum temperatum in primis viis non ritè correctus, toti corpori, omnibusque ejus partibus, extra ventriculum, penitùs hostilis existit, & mille calamitatum, pro specifici acidi saporis, & partium, quas affligit proximè, differentia, artifex existit. Hinc enim in fluidis partibus earundem dyscrasiæ, turgescentiæ & effervescentiæ, indeque Phlogoses, præternaturales corporis æstuationes, variæ coagulationes & concretiones &c. in solidis verò inflammationes, irritationes, rosiones, convulsiones, contracturæ, dolores, alimenti proximi corruptiones, &c. Nec opus est, ut sensibus adeò manifestò ubique pateat, cùm non torentis modo undique diffundatur, sed odoris aut auræ instar subtilissimę penetrando, appropriato subjecto se insinuando, in fluido quidem hujus texturam & motum intestinum pervertendo, in solido verò spiritum insitum imprimis alterando, operativus existat; id quod fermenti nomine aliàs insigniri solet, cum aptum subjectum alterando, seque in eo multiplicando, fermenti similitudinem repræsentent: qualis odor acidus fermentativus in lue venerea, ab alio haustus, & humores & partes solidas inficiendo sive alterando, seque in jisdem multiplicando, vel manu palpari potest; id quod & in scabie, variolis, &c extra dubium; de quo *jam suprà §. 12.* Scilicet præter internam acidi peccantis originem suprà insinuatam, etiam ab extra, tam ab inspiratis, quàm susceptis aliunde contagiis, idem contrahi facilè potest,

Sanè

Sanè quo subtilius idem, & quo faciliùs spiritibus sociabile existit, eò graviora & periculosiora nocumenta, & quæ omnium difficillimè curabilia existunt, infert, cùm subtili tali acido compar objectum non nisi difficulter obtineatur; hinc enim morborum hæreditariorum, item contagiosorum quorumvis & gravis nocendi ratio, & difficilis curatio dependet, cùm humorum quorumvis vitia & inepti acidi sapores faciliùs alterabiles existant, modò non spirituum peregrina tali aura contaminatorum vitio illi foveantur continuò.

Latè diffusus horum remediorum usus.

§. 23. Constat ex dictis, per universam morborum Therapeusim, remediorum istorum, aliàs præcipitantia dictorum, latissimè patens usus. Acidi enim vitiosi ratione mars tam potens quorumvis chronicorum morborum, sub generali cachexiæ nomine comprehensorum, utroque in sexu existit debellator: Lapillorum cancrorum latè diffusus usus, à SACHSIO tam prolixè congestus in *Gammarol.*, hinc manifestus redditur, non secus ac aliorum ostracodermorum: Cornuum Cervinorum acida absorbentium creberrima exhibitio exinde explicada: Antimonialia fixata, acidi volatili acerrimi appetentia, hujus ratione tam polychresta remedia: Mercurialia pariter ritè fixata ex hoc fundamento ad universalium apicem propiùs ascendunt, præsertim si vi anodyna minerali simul imprægnentur, si scilicet vera sunt, quæ HELMONTIUS ad PARACELSI imitationem de mercurio diaphoretico, it. arcano Corallino, decantat, & vel ex Cnofelii mercurio fixo, sive arcano corallino, nonnihil probabilia redduntur. Imò ex dictis patet in primis, saliū volatiliū urinosorum, ex animali & vegetabili regno parandorum, & vel solius spiritus salis ammoniaci usus planè polychrestus, quæ utut minùs inter præcipitantia numerata aliàs fuerint, potiora tamen ferè inter illa ipsa existunt, dū altiùs omninò penetrando, & ipsarum partium, tàm fluidarum quàm solidarum, texturam subintrando, multis in casibus summè activa existunt, ubi fixorum effectus ferè hebescere observatur. Amica imprimis sunt nobis salia illa volatilia, cùm tota nostri corporis machina, omnesque ejus partes similibus referta sunt, unde vix præ iis nobis magis cōvenientia obtineri possunt medicamina, præsertim si temperata nonnihil & oleosa reddita fuerint, adeoque nobis promtiùs assimilabilia.

Fixa insipida ultra primas vias non pergunt.

§. 24. Nam fixa ista, ut mineralia; terrea, metallica, lapidea, & vegetabilia styptica, ac duræ animalium partes, exque his parata calcinata, usta, soluta, &c. cornu cervi ustum, specif. febrile Strob., terra sigillata, lapis hæmatit., martialia, antimoniū diaph., bezoard. solare, Unicornu animale & minerale, ultra primas vias materialiter haud penetrant; quin utcunque alterata, & in primis viis præcipitata, cum scoriis recrementitiis per ordinarias portas denuò eliminentur ut vel martis exemplo patet, scorias alvinas atramenti nigredine inficientis; id quod & in saturninis, & quàm plurimis Jovialibus remediis pariter evenire observatur; non secus ac nativa vel artificialis antimonii Cinnabaris rutilante colore fæces inquinare, & ita immediatè per intestina excerni solet. Quæ solubilia faciliùs, ac menstrui medio hinc inde distribui apta nata sunt; ut præter salia fixa etiam cancrorum lapilli, ossa lucii & similes animalium partes faciliùs solubiles, forsan altiùs intra corporis recessus, extra primas vias distribui, probabiliter videntur, hinc etiam talia salso sub acquisito sapore diuretica evadunt. Talem consideranti præcipitationem particularum metallicarum, v.g. Saturni in aceto soluti, auri in spiritu sali, vitrioli martis, in primis viis, scrupulus facilè suboriri possit, an non soluta licèt ista in ventsiculo, in intestinis tamen ante sui in lactea propulsionem pariter, si non ex toto, saltem ex maxima parte, præcipitentur, quocunque fiat medio, & ita foras amandentur. Similiter enim & ossa à canibus soluta, aut teneriores lapilli à gallinis quasi liquefacti, excrementa eorum copiosè imprægnant, etiamsi à sanis, & quorumvis digestiva, ac, si ita loqui licet, solutiva, potens admodum existit, devorata aut deglutita fuerint.

Duobus tamen modis etiā remotiores partes male habentes curant.

§. 25. Quod tamen non obstat laudabili effectui eorum medicamentoso, qui etiam ad longè dissitas partes subinde extendere se observatur. Id quod duplici fere modo accidere solet. (1.) *Quatenus vitiosum acidum fermentativum in ventriculo & primis viis corrigunt absorbent, invertunt & inde penetrantem undique odorem seu auram peregrinam figunt, & cohibent, ac natos inde defectus morbosos ita sistunt.* Sic enim cancrorum lapis inventriculo absorbendo acidum saporem, vulneris etiam in pede ardorem, ruborem, ac inflammationem sistit; quæ pathemata Vini tantillum mox sensibiliter exasperant: Osteocolla, fixissimus lapis, calli generationem in ossium fracturis mirè promovet: Lac Lunæ, ut & Crystallus præparata, Lac nutricum uberiùs scaturire faciunt, absorbendo acorem vitiosum primarum viarum, chylumque à præternaturali crasi & textura liberando, ut aptior sic fiat, qui & faciliùs & copiosiùs ad glandulas mammarias penetrare queat: Hæmatites lapis hæmorrhagias narium scorbuticorum habituales, non secus ac unum idemque martiale tam excessivas quàm defectivas menstruationes, corrigit, neutro horum ad partem affectam proximè penetrante; quin acre istuſt specifici saporis acidum, cujus occasione tam immediatè ex sanguinis acrimonia, quàm mediatè, ex motus illius localis per fibrarum irritatarum stricturā modificationem variæ hæmorrhagiæ vel intenduntur, vel supprimuntur, in primo fonte alterando, & plus minus enervando: pari mo lo ac POTERIUS auro suo diaphoretico fixo ischiadem, ac contumacissimas paralyses, optato eradicat. Sanè si ventriculus sanitatis & morborum limes est, & ex ejus errato, indeque nato peregrino sapore, etiam largiùs dissitæ partes plectuntur, pariter ex eodem sapore fermentativo aut odore primarum viarum correcto, evulsa quasi radice, fructus morbosi spontè emarcescent: conf BECHERUS *Phys. subterr. l.1.s.5.c.2.§.98.99.*, ubi de modo, quo antimonium diaph., coralia, testacea, cornu cervi ust. in febribus proficua & sudorifera existunt. Nec absorbendo saltem acida primarum solùm viarum remotas inde partes à morbosis insultibus liberant; quin si quid similis saporis vel in corpore oberrarit, vel in sanguine aut lympha fluctuarit, vel quadam in parte solida certo subjecto humoroso mediante resederit, hoc ipsum per continuum humorum circulum, ad primas vias pariter delatum, promtè medicamento ibidem locorum, ceu appropriato magis subjecto, se insinuabit, & ita successivè concentratum ac fixatum à remedio, cæteris partibus minus hostile existet. Vigere talem mutuam conspirationem partium internarum & externarum, contentorumque earundem, mediantibus humorum circuitibus, confirmat alvi per clysterem, aut tantillum laxans in variolis vel purpura vel petechiis malignioribus proritatio, cuius occasione illius pernitiosus fluxus, harum verò recessus, & cum sanguine ac lympha renovata permistio; hinc purgantia temerè præscripta criticum & salutarem sudorem sæpè inhibent, observante BALLONIO, & ex eo BONETTO *Pharos Medic. l. 3. num 21. p. 73.* Sicut qui crebriùs sudant alvi ferè ficcioris evadunt: Sudor verò ab aere frigido cohibitus in morbis, nauseam movet: vid. FRIDER. BAYLE *Problemat. Medic. Phys. 79. pag. 122.* Hypochondriaci pariter, quo largiori fruuntur, perspiratione, eò cæteris paribus melius habent, quò minus, eò circa hypochondria sensiliora patiuntur pathemata. Adeo HIPPOCRATE asserente, perspirabile & conspirabile totum corpus existit.

§. 26. Secundo modo quoque fixa, & his cognata medicamenta, quæ materialiter ultra primas vias non penetrant, etiam remotis in locis effectus salubres exerunt, quatenus in stru-

ctura machinæ corporeæ, ratione admirandæ nervosi systematis fabricæ, & inde dependentis multiplicis partium solidarum *consensus*, *ventriculi affecto sedato: etiam aliarum partium pathemata hinc sopiuntur*. Hypochondriacis jejunis nunc caput dolet, nunc perturbatur, simplici cum Ventriculo, nervorum insignium ratione consensu, quibus vel panis bucella citò & jucundè medetur. Parili modo senum jejunorum caput frequenter vertigine rotatur, quin & scotomiam patitur, quæ tamen Zingiberis in India conditi frustulum assumtum, vel ex ficubus cum sinapi & cardamomo parati electuarii usus brevi cohibet. Qui universum corpus in febribus intermittentibus quatiunt, rigores, ex præcordiis, speciatim ventriculo, excitari, litus ejus cum oleis aromaticis penetrantibus, ceu optimum auxilium, confirmant: unde & calcinata animalium eosdem interno usu multum imminuunt. Bezoardica mineralia, & animalium partes duræ, ex parte eatenus existunt sudorifera, Quatenus in continuis, præsertim malignis, acidum istud accerrimum volatile, cujus in primis viis irritatione, uti præcordiorum anxietates, irritationes, tensiones, jectigationes, agrypniæ, ita & per consensum universæ cutis pororum strictura, absorbent & figunt; unde relaxatis hinc fibris, sub corporis quiete facilis sudoris profusio,

CAPUT III.

PRACTICUM.

Præcipitantium Legitimam administrandi Methodum exponit.

§. 1.

Absorbentia legitima methodo usurpanda.

OPerandi modum & usum præcipitantium dictorum prolixiùs, quàm instituti ratio exigere videbatur, prosecuti sumus hactenus restat, ut debitum eorum regimen, seu legitimam administrandi pro salute ægrorum methodum, etiam subjungamus. Multum sanè hic interest, cùm vel ex hac ratione diversos non rarò sortiantur effectus auxilia medica, ut quæ uni proficua, alteri nociva, tertio neutra existant, saltem ex variata applicandi methodo: Cujus respectu & trivialia subinde saluberrima deprehenduntur medicamina, & sublimia è contrà auxilia nil-quod spei ab iis conceptæ satisfaciat, præstant. Rectè ob id olim CAPIVACCIUS, arcana ejus Practica sciscitanti respondisse fertur: *disce meam methodum, & habebis mea arcana*. Sanè unum idemque remedium, quod ritè administratum manum Dei auxiliatricem repræsentat, perversa usurpatum gladius est in manu furentis. De Præcipitantibus idem omnino asserendum: Quorum tamen administrandi methodum rationalem in genere difficile est determinare, cùm non tantummodò tam latè pateat eorum usus, sed etiam in unoquoque eorum, præter generalem absorbendi & acidum corrigendi vim, vel specifica ejusdem potentia medicamentosa attendenda veniat, prætereaque pro individuorum ægrotantium diversitate diversimodè eorum applicatio determinanda sit: pro morborum quoque plus minus complicatorum ratione, distinctis subinde modis dirigenda eadem, & nunc solitaria, nunc aliis sociata, nunc primo, nunc ultimo loco administranda sint; Nihilominus generalibus sub axiomatis, & specialium, quantum instituti fert ratio, mentionem subinde injiciemus.

Idque tam externè quam internè.

§. 2. Quod itaque attinet adhibendi modum: usurpari possunt Remedia ista absorbentia internè pariter & externè. Fundamentum scilicet curæ externæ, vulnerum, ulcerum, & quampluri um tumorum, similiumque pathematum, v.g. erysipelatum, herpetum, pustularum, scrophularum, est fermentum acidum, nutrimenti partis proximi alterativum, & plus minus in pus, saniem, ichores, similesque sordes corruptivum, in cujus correctione, & extinctione, balsamicæque partis naturalis, hoc est spiritus insiti, conservatione, totum chirurgorum versatur negotium hinc pro priori isto scopo, Saturnina, Martialia, Venerea, vitriolacea, terra, mineralia, ut bolus, creta, lapil. calamin. &c. utramque faciunt paginam, absorbendo vitiosa ista acida, unà cum vulnerariis quibusdam vegetabilibus, alcali occulto, sive acidi blandè saturativo impræ gnatis. Adhibentur triplici ferè sub forma: (I.) *liquida*, epithematis, in Vino præsertim cocta; quale est epithema ad erysipelata, & inflammat. prolychrestum ZWELFFERI *in Pharmac. Reg. p. 91.* (II.) *sicca*, sub subtilissi. pulverum forma; quails est pulvis erysipelat. aut ad consolidandas variolas *Mynsichti pag. 136. & 134.* (III.) *Media*, unguentorum & emplastrorum; quale est emplastrum Miraculos. in *Miscell. Acad. Nat. Cur. Anni 8. Obs. 16. pag. 13.* vel decantatum istud Norimbergense, à ZWELFFERO *Pharm. Ref. 301.* aut HOFFMANNO *Thesaur. Pharmac. p. 69. descriptum*, aliaque plura, hinc inde obvia. De cætero quoad hos externè applicandi ista medicamina modos; *obs.* 1. Epithemata non æquè semper convenire, cum facilè refrigerentur, unde ex humidi & frigidi contactu, ob cutis molestiam, pori stringuntur & arctantur, transpiratio insensilis sistitur, & non rarò parva symptomata excitantur: Chirurgi vocare solent; *alvus suffocatur*: ob id semper & sæpiùs calidè renovanda veniunt. *Obs.* 2. Quoad emplastra: quò minùs composita, eò meliora, ne plurium farragine unctuosorum, mucilaginosorum, viscidorum, obruantur, & ita incarcerentur remedia ista, quo minùs odor acidus morbosus ea attingere & penetrare queat. Interim non rejicienda eorundem vel crudorum, vel aceto priùs impræ gnatorum præsertim saturninorum, cum oleo comm. decoctio sufficiens, quo ab acido olei arrosa, eò arctius cum oleo in æquabilem misturam coeant, dum sub præparatione tali oleum, acido suo spoliatum, & magis alcalinum sic factum, sub textura hinc minùs viscosa minusque unctuosa casibus præfatis melius inserviat; metallica verò ingredientia hoc ipso texturam & dulcedinem nonnihil aluminosam acquirant, faciliùs & ulteriùs ab acido istorum pathematum saturandum. Sed cùm non rarum sit, in erosionibus aut ulceribus præsertim, vel doloris ratione, vel idiosyncrasiæ cutis quorundam ægrorum respectu (eorum scilicet, quorum corporis fluida sapore acri & salsiori sunt impræ gnata, ut in specie sunt scorbutici, & isti, qui teneriori simul cuti investiti sunt, quibus retentum ex admotis unctuosis aut emplasticis quibusvis transpirabile effluvium acrius, pruritum, excoriationem, inflammationem, infert) ut quædam subjecta non æquè ferre possint emplastra, optimum est, (quod *Obs.* 3.) sicca pulverum formà excoriationibus, ulceribus dolentibus, præsertim inveteratis manantibus, talia saltem inspergere. Eminet hæc inter terra ista vitrioli dulcis, quæ sub præparatione tartari vitriolati ad imitationem TACHENII *in Clave c. 6. pag. 101.* sponte cadit, & quæ internis usibus, æquè ac terra vitrioli dulcis alia, aut crocus quilibet Martis adstrictivus, inservit, quin & tinctura ista Martis adstringens, quæ aliàs falsò *Tincturæ sulphuris vitrioli* titulo superbit, commodè ex eadem parari potest. Hæc ipsa ritè edulcorata, subtilissimè pulverisata, elegans est absorbens, & hinc exsiccans externum, plurimis usibus inserviens. Hinc pro re nata & alia varia addi possunt: in specie laudabilis emergit pulvis compositus, si

℞. *Terræ* hujus *Vitrioli dulc.* ℥i.
Cеruss. ritè par. ℥ß.
Cornu cervi usti præp. ʒiii.
Myrrhæ,
Aloes,
Macis an. ʒi.
Camph. ℈i. ad ʒß.

Mi-

Misceantur, & debitis cautelis applicentur. His ipsis pro circumstantiarum ratione usus tempore & allia addi possunt, nunc sal. tartari q. s. aut *fl.* sulphuris, aut malignioris notæ si fuerit malum, *mercurii dulcis*, aut ubi fortiùs agendum nonnihil *mercurii sublimati communis*.

Perverso abusu multum nocent.

§. 3. Sed misso externo usu, interna eorundem administratio eò exactiùs consideranda venit, quò & crebriùs ac simul salubriùs *legitimo usu* in Praxi Medica adhiberi solent, & quò graviùs *perverso abusu* nocere possunt. Unde non nisi quibusvis observatis artis legibus, ac debito cum regimine in usum vocanda. Tria autem primaria sunt capita, ex quibus, quidquid nocumenti sub perversa illorum exhibitione metuendum est, ferè exsurgit. I. *Omnia gravant Ventriculum, idque plus minus, prout magis vel minus fixa, faciliùs vel difficiliùs resolubilia, &c. extiterint, & laborem ferè tædiosum eidem facessunt*, dum assumtorum instar, more naturali, conficere eadem aut alterare gestit; quæ ventriculi offensio eò sensibilior erit, quò debilior vis digestiva, morborum sub conflictu, existere solet. Quin & irritando subinde eundem, ex fibrarum ejus pertinaciori strictura, præsertim in tenerioribus ac sensibilioribus, manifestus gravativus ac compressivus sensus ab usu eorum percipitur: Imò vel crustæ mucosæ ventriculi vel hujus plicis pertinaciùs inhærendo, diversimodè tam particularem ejus Oeconomiam, quàm functionem publicam turbare valent. Vomitorio sanè propinato interdum copiosa talia rejecta fuerunt, diutius in Ventriculo quæ, substiterant. II *Digestionis primæ arduum negotium in quo vitæ sanæ & ægræ, longæ & brævis, cardo vertitur, subinde, præsertim sub immoderatiori usu, impediunt*, suique permistione chylo consistentiam & proprietates plus minùs vitiosas conciliant, unde & impedita ejusdem distributio, & præternaturalis fecum ex eodem separatio subinde contingit. Scilicet ex quamplurimis (qualia sunt calcinata animalium, terrea mineralia, Martialia, &c.) dum acido saturantur, concretum novum quasi aluminosum, adstrictivæ & incrassativæ facultatis exsurgit, quod sui cum chylo miscela, aut hujus aut fecum consistentiam spissiorem, simulque alvum contumaciorem, reddit. Sin ex quibusdam eorum (ut urinosis, item marinis, testis, &c.) cum acido concretum salsum emergat, abstersivum ac diureticum, citata nimis chyli & fæcum hinc distributio, ac per alvum exclusio, vitiosa pariter harum ex illo præcipitatio, supervenit. Quoties observare contingit ex Chinæ Chinæ abusu febrifugo, vel intempestivo, vel in subjecto teneriori, pertinacissimam alvi inductam adstrictionem, cum abdominis tumore ac tensione molestissima. Repetitis quoque vicibus observasse me recordor, ex intermittente tertiana, inordinato usu specifici Strobelberg. vel solius; vel cum Lap. cancrorum, tandem oppressa, febrim continuam lentam cum virium prostratione, præcordiorum gravativa anxietate, muci copiosi glutinosi in os scaturigine, & subinde crebriori excretione supervenisse, ex chyli impedita fermentatione & volatilisatione oriundam, præmisso vomitu materiæ viscidæ, per incidentia & attenuantia, præsertim tartarea, & sal ammoniacum, hinc & aromatica, curandam. Idem in continuarum cura observare licuit, quæ copiosioribus hujusmodi absorbentibus & figentibus, speciatim ex animalium partibus duris & antimonialibus fixatis, tandem curatæ, diuturnum languorem, ex spirituum inopia, ob digestionis primæ impedimenta, comitem post se traxerunt. III. *Acidum morbosum concentrant, ac nimis figunt*, indeque motum ejus, licèt corporis partibus preternaturalem, ac dependentes ab hoc fluidarum alterationes, vel in solidas impressiones, præmaturè sistendo, simul Naturæ medicatricis conatum, illius occasione suscitatum, sub morboso statu (qui nihil aliud est, *quàm Naturæ conamen, materiæ morbificæ exterminationem in ægri salutem, omni ope molientis*, ut rectè hoc asserere videtur SYDENHAM *in Obs. circa morb. acut. Sect.* I. *cap.* I. *pag.* I.) hoc ipso cessare intempestivè faciunt. Concentrant & figunt plus minus acidum morbosum absorbentia & invertentia illa, vel immediatè, vel mediatè. Immediatè, coeundo materialiter cum illo, unde novum concretum utriusque ex coalitu emergit, cui, ubi subjectum humorosum accesserit; hoc una in coaguli consortium assumtum aliquid tertium, texturæ & proprietatum peregrinarum, consistentiæ plus minus (pro elementorum sive ingredientium diversitate) viscidæ ac glutinosæ inde producitur. Simili modo ac acidum podagricum, ab alcali synoviæ articulorum saturatum, in hac ipsa in calcis vel cretæ simile corpus figitur, mutuòque omnia coagulantur, vel sicut acidum in calce viva cum terræ substantia, aqua mediante, sub illius per hanc saturationem in lapideum ferè concretum coagulatur, quod longè firmius fuerit, albumen ovi si accesserit. Mediatè verò figitur & concentratur acidum morbosum, si hoc in parte quadam solida, ceu minera, delitescens, partibus suis subtilioribus promptè remedio se insinuet, vel modo supra §. 23. insinuato, vel isto, à TACHENIO curioso cryptographiæ exemplo in *Clav. cap. 9. pag* 237. illustrato, & ab hoc absorbeatur, dum cæteræ in subjecto materiali (sive materia occasionalis antecedens, sive productum morbosum consequens fuerit) magis irretitæ, cum eodem firmiùs coagulantur, & intimiùs eidem uniuntur. Qua ratione martialia, lienosis aut hepaticis, ad scirrhosam constitutionem vergentibus, subtilius quod fuerit acidum absorbendo, residuum ad majorem indurationem ac coagulationem disponunt, ut rectè annotat TACHENIUS *Clav. cap.* 8 *pag.* 181. 192. de quo plura infra. Est enim Volatilitas & fixitas modus quoque rerum saltem respectivus, qui uti texturam earum mechanicam insequitur, & vel ignis vel aeris vel utriusque respectu ita dicitur, ita mutata quoque undecunque textura, cum & sine additis, & variata particularum vel mole vel pondere, vel implicatione mutata, etiam proprietatum harum mutatio. Mercurius ita in igne est volatilis, tamen mutata simpliciter sub hujus artificio textura multum de volatilitate perdit, & adnotabilem fixitatis gradum perducitur, ut in mercurio per se præcipitato patet: qua ratione & sulphur com. in igne aliàs volatile, fixum tamen reddere nititur POLEMANUS *de sulphure Philos. p.* 201.

Speciatim Recidivas prioris, aut generationem novi morbi inferunt.

§. 4. Ex quibus ulterius patescit, quare sub illegitimo usu hujusmodi absorbentia (nisi specifica fuerint) sæpiùs saltem morbum pallient, non eradicent, quin vel crudelior ejusdem recidiva superveniat denuo, vel prioris in alium, subinde aut deteriorem, aut magis chronicum, mutatio accidat. Prius illud quidem, acido utcunque oppresso & fixato, successivè, idque ferè rerum non naturalium occasione, denuo resoluto, & in motum pristinum concitato: posterius hoc verò eodem partis cujusdam vel per essentiam, (materiali sui præsentia,) vel per consensum, functionem impediente aut vitiante, indeque novas præternaturales læsiones inducente. Idem ferè accidere hic mihi videtur, (simili quodam rem illustrare liceat) atque in automaton aliarumve machinarum elateribus, in motu suo elastico oppressis aut impeditis, qui, ubi qualicunque occasione motionis restituendæ datur libertas, aut celerrima agitatione, ac geminato vel triplicato impetu pristinos motus quasi compensant, aut saltem vitiatis motibus machinæ ordinarios motus ac usus turbant & lædunt. Concentratum sanè acidum morbosum, dum motionis reiterandæ datur occasio, multiplicata quasi vi elastica, ex concentrata sui & mole & nixu motivo, &c. ferociùs resurgit, unde & irritata Natura intensiori conatu ipsi reluctatur, adeoque atrociores recidivæ exsurgunt; aut si utcunque alteratum pristinos motus ac actus repetere nequeat, nunc alienis saltem motuum rationibus initis, nunc naturalibus partium corporis motibus & fun-

functionibus plus minus læsis & hinc vitiatis; novorum præternaturalium motuum morbosorum in machina corporea occasionem subministrat. Sæpissimè ex China Chinæ, aut spec. Stob & Croll. similiumve abusu palliatæ, duplicatæ aut triplicatæ resurgunt febres intermittentes simplices: aut iisdem fixioribus copiosiùs tractatæ, præter languorem totius, dispositionem ad icterum relinquunt; quin etiam fermento, in fomite materiali concentrato & fixato, utcunque denuò resoluto, aut in motum aliqualem concitato colicæ convulsivæ atrocissimæ excitantur. Qualem gravissimam cum ordinariis stipatam contumacibus symptomatis ex oleo destillat. juniperi, pro tertiana chronica curanda, continuato aliquando usu ante paroxysmum, pro hac quidem intentione felici, bis observasse me memini: idque ut suspicor, quatenus oleum destillatum cum acido febrili in chronica febri quavis ex causa paulò fixiori, in concretum quasi resinosum, sed acre admodum, coaluit, simili ferè modo ac spiritus vitrioli rectificatus cum oleis pluribus destillatis in resina coire solet, quod pertinaciùs vel intestinis agglutinatum, vel glandulis mesenterii in fixum, vel circa nervosos hujus plexus depositum, irritatione continua occasionalis causa torminum dictorum extitit. Simile dolorosum infortunium ex sacchar. Saturni, cum Lap. Cancror. crebiori usu & copiosiori, ante quartanæ chronicæ accessiones usurpati, ægrum quendam nobilem prehendit, quo licet denuò sedato, nihilominus tamen stata sub paroxysmorum periodo, aliquandiu vestigia torminosa adhuc persensit, quibus post aliquot periodorum intervallum, nihilominus ejusdem febris Recidiva supervenit. Rectissimè SCHENCHIUS *Diss. supr. all.* §. 13. *Præter materiam, termini motus hujus*, (præcipitationis; ut cum vulgo appellat) *sunt spectandi, ne plus obsimus, quàm prosimus, materiam morbificam præter necessitatem figendo, veluti persæpè accidit, ut à datis hujusmodi præcipitantibus & propinatis, epiletici quidem motus sistantur, mitescantque paroxysmi febriles; verùm postea, quod præcipitatum fuit, circa nobiliores partes sedem figens, circulationem sanguinis sistat, & mortem inopinatam inferat*: & §. 15. *Sic vidimus à præcipitantibus uterinis ortam fuisse dispnæam, à tertiana intermittente cohibita per specificum febrile quotidianam & quartanam.* Motuum Epilepticorum præcipitantibus sive figentibus talibus inhibitorum mentio à SCHENCKIO facta, in memoriam revocat puerum ingenuum X. annorum, epilepsia habituali particulari, diaphragma saltem primariò, hinc & secundariò partes vicinas quatiente, correptum; qui præmissis præmittendis, alterantibus & evacuantibus, usu pulveris ex *Visc. corylin.* ℥iii. *Coralliorum rubr. præp.* ℥j. *olei destillat. succini* gutt. xviij. M. aliquandiu omni mane continuato, à malo penitus liberatus videbatur. Sed corripiebatur post aliquot septimanarum intervallum febri continua acuta gravi, cum exquisitis abdominis convulsivis circa umbilicum doloribus. Suspicabar, fermenti morbosi spiram (secundùm simile *suprà insinuatum*) concentrantibus istis & figentibus nimis quasi intortam, & in motu ordinario impeditam, data occasione eò concitatiori impetu, motus, si non eosdem, saltem novos instituisse, sicque vehementiùs Naturam ad extraordinarios morbosos motus stimulasse, idque partim solidas, quibus pertinaciùs affixum erat, partes sensibiliùs irritando, (idque prout adhuc fixatum) partim Massæ sanguineæ texturam & Crasin vitiando (prout ex parte resolutum,) donec extraordinariis his motibus remittentibus, adeòque præfatis malis curatis, ordinarios in motus rediret, & pristinum epilepticum malum eodem tenore denuò affligeret. Curabatur hoc ipsum insequente demum anno perfectè, idque usu acidularum Egranarum, Marte fermentum acidum absorbente & enervante, spiritu acido minerali undique penetrante, & fomitem morbosum seu materiam occasionalem potenter resolvente & abstergente.

§. 5. Juvat hæc ipsa, ceu magni in praxi ponderis, paulò specialiùs per tria materiæ medicæ regna considerare, idque præsertim, quoad intermittentium febrifuga, quibus præcipitationis effectus primariò ferè adsignatus fuerit, ac quorum nocumenta ex illegitimo usu manifestiùs patere solent. Superiùs dixi, *Corticem Peruvianum*, seu Hispaniar. *Palo de Calenturas*, h. e. lignum febrium, fugare suo usu quasvis intermittentes, id quod verissimum arbitror: nec has solùm, quin à modernis is ipse ad continuas quoque, tàm benignas quàm malignas, quin etiam plures symptomaticas lentas sive accidentales, item, quæ ex decubitu materiæ peccantis in quandam partem oriuntur, successu ab illis laudato ahiberi soleat. Sed hoc simul obsevari solet, quod ordinariò ferè alvi occlusio pertinax, tumor abdominis, ejusque durities ac dolores tensivi, insequi soleant, quibus vel successivè remittentibus, vel per purgantia propinata, aut spiritum sal ammoniaci exhibitum, nonnihil irritatis, eadem febris, simili, interdum intensiori; furore recurrat. Sanè aliquoties cum tædio contigisse memini, profligatas, ut videbantur, illo remedio febres, ex spiritus salis ammoniaci usu promptè recidivasse; adeò ut casu hoc in consilium mutato, quibus ex corticis illius usu, vel proprio ausu, vel Medici præcoci consilio, febris ità palliata esset, ut evanescentibus licèt insultibus, vel supra dicta abdominis pathemata, vel artuum osteocopos quasi lassitudo, vel virium deficientia cum nocturnis sudoribus, pertinaciter superessent, adeoque quibus pro tuta, simulque cita cura, febriles Naturæ motus revocandi essent, iis per spiritus salis ammoniaci propinationem mox eadem febris resuscitata fuerit. Adeò infidum sæpiùs est decantatissimum aliàs Chinæ Chinæ contra febres auxilium, etiam si præmissis sedulò præmittendis & accurata methodo eadem adhibeatur, ut frequentissimè recidivam comitem post se trahat, ut *Willisius de febr. c. 4. p. 153. Chiffletius de pulv. Per. c. 4. Bartholinus Cent. 5. Hist. 50. Sydenham Meth. Curandi Febr. p. 82. & obs. circa morb. acut. p. 96.* quoque notarunt: quin interdum frustrà & absque paroxysmi levamine adhibeatur; conf. *Piens de Febr. p. 2. cap. 12 pag. 275.* Ut taceam singulare istud, quod refert *Sydenham, Meth Cur. febr. p. 82. quosdam pulverem illum, immediatè antè paroxysmum exhibitum, è vita sustulisse.* Vix adeòque tutiùs exhibetur, nisi vel declinante jam febre, quod reverà tardiùs fit in quartanis, vel robustioribus subjectis & laudabili Viscerum eutonia præditis, in specie mechanicis, & laboriosam vitam agentibus, & qui post ejus usum motu corporis vehementiori exercentur, propinatum fuerit, instituendo simul aliquot ab hinc diebus summè necessariam purgationem. Obtinet hoc de cortice dicto, *ante paroxysmum*, more hactenus recepto, exhibito, quacunque etiam subministretur forma, vel pulveris ad ℥j, vel infusi in Vino generoso à ℥j. ad ℥ij. vel decocti cum aceto Vini, cum & sine substantia, vel essentiæ, cujus præter *Rolfincium de Chym. p. 207 & Zuuelferum Ph. Reg p. 76.* optimam præparandi rationem docet *Blegny in Zodiac. Gall. An. 1. obs. 1. p. 2.* cujus præscripta ratione diligenter præparatæ, & ad ℥ß. ante paroxysmum exhibitæ, quin & intermittentibus diebus continuatæ usu, nihilominus tertianas recidivasse haud absque tædio expertus fui. Concinnior adeòq; ferè ac tutior ista videtur exhibendi methodus, quia *post paroxysmum*, & intermissionis tempore, idq; præsertim in infuso cum vino, repetitis tamen crebriùs vicibus exhibetur. Videtur enim sic minus turbari Naturæ motus, minusq; intempestivè concentrari, saltem non uno impetu quasi incarcerari & figi fermentum febrile, quin successiva hujus correctione, & blanda sanguinis aliorumque humorum alteratione, cita, tuta, & jucunda magis videatur

Confirmatur per exempla, 1. ex regno vegetabili.

Ano-

cura. Docet hanc methodum proxiliùs Autor Anonymus *Tract. de la Guerison des fieures par le Quinquina*, nuperrimè Parisiis edito, de qua ulterior tamen consulenda venit experientia. Saltem recordor, in quartana contumaci electuarium ad imitat. *Sydenham. Observ. de morb. acut. c. 5. p.* 99. diebus intermittentibus propinatum, spem meam fefellisse; sicuti in alio similiter quartana diuturna conflictato, post repetitum crebriùs cum antimonio diaphoretico permistæ Chinæ pulveris usum, idque diebus intermittentibus quotidie bis vel ter, ut & ante paroxysmum, profligatam apparenter febrim aliquandiu siluisse, donec data levi occasione post aliquot septimanas pristina ferocia resurgeret.

§. 6. Modus curandi & supprimendi febres in hoc Cortice, est pomum Eridos. Præcipitationem fermenti febrilis multi afferunt. Non ineptè dicitur in *Cent. 2. Epist.* 42. BARTHOLINI *p. 530. Fermentum istud quartanæ hoc medicamento quasi vinctum, & in unum compactum, nisi apti cujusdam & appropriati purgantis beneficio è corpore educatur, vim suam fermentativam tandem exerturum, unde perpetuum quartanæ fomitem derivare possemus*. Si liberiùs paulò, in re aliis intricata, philosophari licet, duplex substantiæ materialis differentia in cortice hoc observanda venit; *prima* particularum acrium insigniter amararum, & aromaticarum: *altera* particularum ferè insipidarum, (aut saltem subausterarum) stypticarum, adstrictivarum, quasi magis terrearum, & ex hypothesi TACHENII *Hipp. Chym. c.* 17. & 19. ad similitudinem gallarum & malicorii (quorum effectus colcotharis ex vitriolo præcipitatorius pariter in aliis adstringentibus radicibus & corticibus, v. g. cort. tamarisci, fraxini guajaci, rad. tormentillæ, fl. rosar. rubr. &c observatur) alcali occulto, quod vicinius est fixo, impregnatarum de sale enim essentiali, quasi vitriolato, ut vocant, ex subjectis talibus eliciendo, it. De vi vegetabilium adstrictoria, in sapore austeriusculo & textura quasi aluminosa fundata, vitandæ prolixitatis ergò nil attinet dicere. Uti itaque hæ *posteriores*, fermentum febrilem acidum absorbendo, illud figunt & concentrant, & ita quasi in unum compactum reddunt, (unde pathemata ista abdominis ex fibrarum & membranarum, occultè quidem, sed pertinaciter irritatarum spasmo scilicet, oriri videntur) ita illę *priores* attenuant fomitem materialem plus minus viscidum, resolvuntque eundem, detergunt simul nonnihil primas vias, & hac ratione, præter insignem, quem provocant, appetitum, Massæ Sanguineæ & speciatim genitæ inde bilis acrimoniam volatilem, apprimè acuunt, eorundem dyscrasiam sub febrilibus paroxysmis contractam corrigunt, vique diaphoretica eosdem depurant; Uno nomine: *Dispositionem* istam in ægro, cujus occasione semper recurrunt paroxysmi, (conf. SENNERTUS *de Febr. l. 2. c. 2. p.* 66 & 69. 70.) & in qua fundamentum quorumvis morborum chronicorum ponitur à Galenicis; (vid. BALLONIUS in suis scriptis, *in specie l. 1. Cons* 106. & *de Virg. & mulier morb cap. 7. annot.* 13.) quam per *specificum fermentum* non inconcinnè explicat TACHENIUS *Clav. c. 9. p.* 240. id quod & *Sennertus* jam subodoratus est, ut loco cit. constat, tollere videntur. Uti ergò proficuus pro febrium fuga cortex iste utroque ex puncto existit; ita ratione prioris illius figendo nimis, & intempestivè concentrando plus minus febrile fermentum, febrim sistit, sed non semper extinguendo penitus, nec perfectè saturando acidum specificum febrile, recidivæ occasionem relinquit: *Posterioris* verò ratione evenire arbitror, quod mox melius multò sibi habere videantur ægri, & famem tantùm non caninam subinde contrahere, quin & recidivæ, quæ superveniunt, utplurimum, (nisi aliud quid obstet) faciliores curatu existere soleant, quàm ipsa febris primaria, anteà saltem suppressa. Dubitare itaque licet, utrum pręter singularem acrimoniam amaricantem tam speciale quid in hoc cortice reconditum sit, quod per similes cortices ac radices, quin & per Visca, non æquè commodè suppleri queat, si non ex toto, ob specificam cujusvis simplicis seminalem crasin, saltem maxima ex parte? Sanè uti saporis similitudine gentiana ipsi propiùs accedit, *de quo paulò infrà*; ita suspicari licet, costum Arabicum seu Syriacum, cum & ipse de corticum sit familia, prout in officinis hodiè receptus est, illius vice fungi posse. Alios quod attinet cortices, sanè ex nuperrima amici relatione habeo, se ob pretium Peruviani hujus corticis carius corticem ligni guajaci in quartana, parili utendi modo, & æquè felici successu, substituisse: Id quod sanè haud improbabile videtur, pręsertim si cortex ligni acrioris accipiatur. Deprehenditur scilicet interdum guajacum, cujus decoctum piperis instar acerrimum est, quod etiam jam HOFFMANNUS observavit *de Medicam. Officin. l. 2. c.* 128. *p.* 380. & in hoc ferè differentia guajaci & sancti lignorum consistere videtur. Cortices tamarisci & fraxini, ac gentianæ (credo quod hujus radix intelligenda sit cum salibus additis fixis, illius Peruviani loco cum fructu usurpavit PIENS *Tr. de Feb. c. XI. p.* 259. & *c.* 12 *p.* 275 Non secus ac DECKERS *Comm. super Barbet. Prax. l. 3. c. 3. p* 112. illius loco pulverem compositum, basi cortic. guajaci & fraxini superstructum, substituit. De viscis par ratio, quę cum cortice hoc Peruvian. permutabilia quasi videtur: Uti enim per viscum quercinum ℥i. dos. ante paroxysmum robustioribus propinatum intermittentes aliquoties curatas novi, id quod pariter PRIMEROSIUS ceu contra quartanam proficuum observavit *de febr. l. 3 c. X. p.* 300. quæ alias, in specie coryllinum, *de quo suprà*, ad epilepsiæ medelam specifica laude eluent; ita & hodie Peruvianum illum corticem in Anglia ad epilepsiæ curam auspicatò adhiberi, pro certo relatum fuit; non secus ac ad hypochondriaca, ut & hysterica pathemata, it. pallidos colores, & Mensium suppressiones, à quibusdam in Gallia, per experientiam confirmatis, commendatur. Gentianæ denique radix debito usu ad illius corticis (qui gentianæ Indicæ fruticis, respectu nostræ herbæ, esse videtur D. GLANTZ apud HOEFFERUM *in Herc. Medic. p.* 291.) vires propiùs accedit, sine eo ut abdominis, illa *de quibus suprà*, pathemata ejus usum insequantur; siquidem illa ipsa, saltem pulveretenus assumta, ad tormina abdominis, item ad passiones hystericas, egregii usus existat. Quantum verò febrifuga vi polleat, notharum præsertim ac chronicarum tertianarum, &c. speciatim succus ejus inspissatus dos. ℥i. vid. in SCHROED. *Pharmac.* ubi de gentiana, GESNERO *Epist. l. 2. p.* 62. AUGENIO *l. 7. Conf. & Epist. 8. p.* 173. CHIFFLETIO *de pulvere Peruvian. c. 4. p.* 35. Certè ℥i. pulverisatæ ejusdem, in vino generoso aut vino absinthite macerata, sicque totum infusum ante paroxysmum propinatum, quin & prò necessitatis ratione reiteratum, eosdem ferè cum illis corticis Peruviani effectus febrifugos exercere, observare licuit. Undè etiam radicis hujus beneficio adulterari jam corticem Peruvianum fraus institorum dicit, surrogando ejusdem loco corticem quercinum, decocto radic. gentianæ, pro amaritie acquirenda, ebrium & imprægnatum. Præfero tamen ipsi pulveri *extractum ejus cum spiritu vini factum*, ʒß. ad ʒi. cum *salis* cujusdam *urinosi* vel *fixi* ut *absinthii*, ℈i. vel *volat. ut spiritus salis ammoniaci* à ʒß. sociatum, variata tamen dosi ingredientium, pro symptomatum, in specie caloris ac frigoris, ratione, in aqua appropr. ante paroxysmum propinatum, ceu non contemnendum, etiam in quartanis, remedium. Æquipollere cortici Chinæ gentianam ejusque extractum asserit expertus LUDOVICI *in Pharmac. p.* 253. & 278. præfert verò eidem salia alcalisata pro febriũ cura BARBETTE, multi usus Practicus, *in Prax. c. l. p.* 112. Utraq; ergò hæc juncta imprimis proficua erũt contra violentam, ut sic dicam, fixationem,

tionem, aut intempestivam concentrationem, attenuando fomitem materialem, saturando fermentum febrile, & per sudorem ac Urinam depurando massam sanguineam, unde eo ipso Recidivæ simul præcavebitur insultus.

2. Ex regno animali.

§. 7. Animale regnum primariò partes duras suggerit, easque nunc igne calcinatas seu ustas nunc sine igne præparatas. Omnia hęc, acida fermenta, & inde producta morbosa similis saporis vitiosi, promptè absorbent, & ità concentrant ac figunt: idque omnium maximè calcinata marina, quæ inter famosiora sunt specifica febrilia ista CROLLII, ex testis longis Cochlearum, *in Basilic. p.* 297. & STROBELBERGERI ex matre perlarum, calcinatis, *Introduct. Remed. pro febr. p.* 13. Sanè hæc ipsa ad Calcis vivæ naturam propiùs accedunt, unde & recenter parata aquæ affusione effervescunt & incalescunt, ac sali ammoniaci commista, hoc subitò sal volatile eructat, absorpto promptè acido salis ammoniaci; adeò sitientissima acidorum existunt, & ceu exhausta corpora promtè cuivis acido accessum admittunt, illudque intimè imbibendo potenter figunt, ac ita paroxismos febriles inhibent. Ac sanè legitimo usu, speciatim temporis & doseos ratione, firmioribus subjectis exhibita, ut rectè hoc notat HARTMAN. *super Croll. Basil. p.* 300. quia infirmi talia non ferunt, sæpissimè febrim feliciter profligant. Sed eo ipso, quo potenter adeò figendo Naturæ motus suspendunt potiùs, quàm quod fermentum febrile exsaturent, crebriùs non absque nocumento propinantur. Nil familiarius, quàm calcibus talibus recidivas supervenire, nunc simplices, nunc, idque crebriùs, multiplices, & hæ ipsæ prioribus febribus ferè contumaciores, nisi benè tractentur; quarum rationes *ex suprà dictis* facilè erui possunt. Sin minùs hoc contingat, sanè abusu suo diuturnos languores, & interdum lentas febriculas, hecticis quodammodo similes, post se trahunt, ut *suprà insinuatum*. Aliquoties etiam contigisse recordor, quod languores illi haud priùs cesserint, quàm Icterus quidam supervenerit, isque cum ægrorum levamine, qui non tàm ex hepatis bilisve vitio, saltem non primario, quàm ex læsa digestione prima, ejusque in intestinis deficiente perfectione, oriri videtur, qua chylus sanguificationi ineptus, loco rubedinis, flavedine saltem vitiosa inquinatus, tandem spontanea per motum intestinum separatione & præcipitatione à reliqua massa secretus, Ictericam defœdationem induxit, volatilibus cum junctis amaris, v. gr. spiritu salis ammoniaci cum essent. cent. min. ac absinth. facilè curabilem. Potiùs ergò saltem tutiùs usurpantur non calcinata, sed saltem vel simplici tritura, vel prævia cum aceto secundùm MYNSICHT. *Armament. p.* 97. aut cum lixivio acri secundùm ROLFINCIUM *in Chym. p.* 379. extractione præparata: Aut si ustis nihilominus, certas ob circumstantias, utendum, terrestria calcinata, cornu cervi ust. aut Ebur ust. præferrem, insigniter quoque absorbentia & attemperantia, ast non adeò concentrantia nec figentia, ac illa marina, quorum calces ad mineralem naturam ferè propiùs accedere videntur.

3. Ex regno minerali.

§. 8. Minerali in regno excellit & frequentioris est usus mars, ipsique affinia subjecta plurima, de quo cum sępiùs in his thesibus detur agendi occasio, subjectum aliud, vitriolo ejus cognatum, multi pariter usus consideremus, & hoc sit alumen Simplex, uti inter febrifuga admodum decantatum, imò magis universale, utpote quod intermittentes præter, & continuis & hecticis debita sub pręparatione dicatum est; ita etiam quibusvis in morbis Laxis, à methodicis Stricto oppositis, & huc pertinentibus imprimis fluxibus quibusvis, non contemnendi usus, qua ratione in diarrhoeis, dysenteriis, uteri quoque hemorrhagiis, reverà utiliter adhiberi solet. Quoad vim præcipitatoriam in febribus, equidem ad intermittentes vel crudum adhiberi post; conf. *Exeges. Chym.* TENZELII *in Salam pag.* 664. in specie in quartana laudare istud satis nequit HARTMANNUS *in Prax. Chym. c.* 238. §. 4 *pag.* 324. & novi hanc ipsam contumacem, à Medico per plures Menses tractatam, tandem pulvere, ab empirico, ceu universale febrifugum decantato, ex aluminis, nitri depurati & nuc. mosch. ad ℥i. cum pauco sanguinis draconis pro fuco tincto, pro 3. dosibus, mox prima ejus dosi ante paroxysmum propinata profligatam: quod idem videtur esse remedium, quod alia licet sub compositione, super basi tamen aluminis, ad quasvis laudat intermittentes RHUMELIUS *in Iatro-Chym. c.* 13. *pag.* 427. conf. Potio febrifuga PIENS *de Febr. l.* 2. *c.* 4. *I pag.* 259. & *c. XII pag.* 276. utut crudo tali præferendum videatur, ob causas, quæ *ex infra dicendis* sponte patebunt, magisterium illud SCHROEDERI *Pharmacop. pag.* 479. præterea ad scorbutum, quin & Epilepsiam, nonnullis laudatum. Continuas verò quod attinet, tam acutas, in quibus etiam simile artificiale aluminosum concretum, scilicet sacch. saturni, aut crystalli mineræ hujus cum spiritu nitri paratæ, quibusdam multum extollitur, quàm lentas Hecticas, in his præparatio & digestio sive coctio artificialis, ut dulcedo aluminis sive ejus saccharum, ut vocant, acquiratur necessaria videtur, de qua consulendus POTERIUS *Pharmac. l.* 2. *c.* 9. & speciatim DARIOTTI *de præp. Medic. pag.* 245. *c.* 24. ut & HOFFMANNUS *in Clav. Pharmaceut. pag.* 349. cujus tamen processus descriptio maca ex parte existit, ejus verò (ut obiter hoc interserere liceat) sal crystallisatum abstersivam, *p. anteced.* 348. nil aliud est, quàm coagalum liquoris, qui alumini in aqua soluto, & cum sale tartari præcipit. supernatat, & sal tertium, tartaro vitriolato æmulum, constituit. Ac sanè in dictis malis, & præterea aliis plurimis, in quibus præcipitatione, ut vocant, opus est lege artis præparatum & exhibitum alumen, nobile est simplex, de quo mirari ferè liceat, quod rariùs in usum hactenus vocatum sit, cùm debitè ut dixi, pręparatum saccharo saturni præferendum ferè videatur.

§. 9. Est alumen decompositum naturale, ex acido universali minerali, sulphuris embryonati, rodente terram petrosam sive calciformem, & ita cum hac ipsa, mechanica necessitate, in crystallos octaedricas coalescente genitum. Sicuti enim vitriolum ex acido simili sulphuris embryonati & vena metallica martis vel veneris, ita alumen eodem ex acido & petroso corpore in pellucidam salinam coaluit substantiam, pari modo ac vitriolum, gallarum decocto præcipitabilem: adeoque spiritus sive acidum sulphuris, vitrioli, aluminis, essentialiter coincidunt, qui tamen intimiùs longè in alumine quàm in vitriolo concentratus, adeoque magis fixatus existit, vel igne magistro sub destillatione docente. Unde etiam multum alumen ubi generatur, ibidem quoque vitriolum & sulphur plerumque reperitur: nec rarum est, ex una eademque vena vitriolum & alumen excoqui; sicuti quoque aluminis sub præparatione urina humana multis in locis adjicitur pro vitrioli separatione, & aluminis concinniori crystallisatione, ex qua spiritus urinæ & sal volat. quod ex aluminis cum alcalisato quodam destillatione prolicitur, natales suos derivat. Quæ omnia artificialis aluminis productio ex creta, cum spiritu sulphuris soluta & crystallisata, confirmat, qui spiritus cum marte aliàs & cum venere in vitriolum artificiale coagulantur. Usum ergo præcipitatorium, & Organismi humorum, quibusvis ex causis concitati, correctivum quod attinet; non præstat hunc alumen sapore & textura sua adstrictoria; adstringere enim partibus solidis saltem, ratione fibrarum plus minus laxarum, canalium ac pororum vitiosè hiantium, competit, non fluidis concretis, qui coagulari aut saltem grumescere ejus usu solent, uti in lacte, non secus ac albumine

mine ovorum conspicuum est; & qui effectus ab acido ejus primario dependent, sicut adstrictoria vis à specifica eiusdem cum terreis particulis textura oritur. Interno ergò sub usu utcunque præparatum, præcipitatur mox in primis viis ab effluviis & contentis partium salsis volatilibus, pari modo atque extra corpus ab urina salsa ipsi accidere solet, & quale fatum vitriolata martialia assumta pariter experiuntur; adeoque acidum ejus volatile sub salso sic acquisito sapore, vi abstersiva & incisiva ac alterativa, quod suum est, agit, dum acidus morbosus odor vel sapor, plus minus fermentativus corporis, caput mortuum præcipitatum aggreditur, à quo absorptus & concentratus, sive, ut vocant, præcipitatus, potenter adeò figitur, ut ceu incarceratus ac vinctus inermis penitùs reddatur. Uti itaque alumen compositionis & texturæ ratione cum vitriolo multùm conspirat; ita etiam quoad mutationes, quas recipit in primis viis, passivas, & inde resultantes in corpus alterationes, cum eodem coincidit, ipso marte ejusque vitriolo vi adstrictiva, it. febrifuga, præsertim intermittentium, haud multum alumini cedente. Dum verò nimis figendo acida, intimiùs fermenta morbosa in suis mineris concentrat, quin & adstrictoria vi motum humorum plus minus remoratur, sane illegitimo usu palliare saltem morbos videtur, & vel diuturnos magis eosdem, vel recidivantes, vel in alia pathemata degenerantes, reddere, id quod de sacch. saturni, concreto artificiali alumini simili, *suprà* §. 4. *relata observ.* illustrat. Adeò legitima administratione saluberrimum quod existit, perverso abusu, & insufficiente præparatione, nocivum esse solet. Legitimam administrandi methodum docebunt sequentia: quod verò præparationem attinet, hæc eò dirigenda venit, ut saturata nimis, adeoque fixior & austerior terra petrosa seu calciformis separetur à subtiliori vel faciliùs solubili, quæ vel proprio acido minerali, vel eius loco aceti destillati suavi solutione, concretum magis salinum, minus stypticum, minusque adstringens & austerum, sed acidi quasi extraversi & potentioris ratione magis resolutivum, terræ subtilis verò respectu absorptivum blandius, & acidi morbosi exactius saturativum, evadat.

Cautela pro legitimo usu.

§. 10. Quoad legitimam ergò absorbentium horum adhibendi methodum pro usu interno, sequentes Cautelæ specialiùs observandæ veniunt. *I Ritè præparata, non verò saturata propinanda sunt.* Præparatio variat, *partim* pro ipsorum simplicium præparandorum textura varia; sic enim alio modo partes animalium duræ, sive terrestrium sive marinorum, alio modo mineralia & metallica, præparanda veniunt; *partim* pro subiectorum, quibus exhibenda sunt, constitutione diversa; sic enim mars crudus, simpliciter pulverisatus, ut in pulvere simplici Cachectico HARTM. *Prax. Chym. cap.* 171. §. 5. robustiori qui sunt ventriculo, aut in quibus potentius dominatur acidum, convenit; conf. HAUTMNN. *VVolcKensteinischer vvarmer Bad und VVasserschatz*, p. 211 it. GLAUBERUS 2. *Furnor. pag.* 57. aliis delicatioribus infusionem ejus & solutionem mitiorem, cum succo quodam vegetabili acidulo factam, requirentibus. Non secus ac liquor martis solaris, seu solutio ista vitrioli naturalis ritè parata, ac sanè multi usus, quibusdam sensiliori Ventriculo præditis perquàm molesta observatur, quibus Tinctura vitrioli martis Zwelferi, minus marte saturata, sed sale essentiali magis turgida, optimè contulit. Scopus ergò præparationis omnis eò collimet, ut (1.) commodè, respectu ipsius remedii, (2.) tutò ac jucundè, respectu subjecti ægri, (3.) efficaciter, respectu usus, propinari possint.

Ritè sint præparata.

Non saturata ab acidis.

§. 11. Cum verò usus eorum in enervando præternaturali acido imprimis consistat, manifestò sequitur, acidis sub præparatione sui non nimis tractanda esse, quia exuuntur aliàs vi sua absorptiva & inversiva, adeoque frustra propinantur; quantum enim extra corpus saturantur magis acidis, eò minùs intra corpus inserviunt iisdem corrigendis. Quinimò acidis extra corpus tractata diversimodè, subinde ex mutata textura novas facultates, pristinis plus minus immutatis, acquirunt, sæpiùs abstersivas aut diureticas, adeoque alienæ indicationi inservientes. Rem exemplis quibusdam illustrabimus. Priori ex fundamento meritò hodie rejiciuntur magisteria dicta, ex animalium partibus duris parata, tam præcipitata, quàm abstractitia. Præcipitata quidem, dum solutio per acidum facta præcipitatur ab alcali, vel fixo vel volatili, vel à spiritu vitrioli. Priora enim sunt calces terreæ, penitus insolubiles, occultè salsæ, acidi solventis & alcali præcipitantis tam arcto connubio particulis terreis cohærentibus, ut nullo edulcorationis artificio penitus liberari possint; exinde enim & ponderis augmentum. Dealbatur talibus assumentium Ventriculus, citra usum alium. Corallia cum acidis, speciatim cum spiritu vitrioli, blandè effervescendo, hunc absorbent, qui tali eorum magisterio affusus sine motu, sine alteratione ulla, observatur; non secus ac perlæ cum quovis acido effervescunt: quorum magisterium sine motu illis additur. Posteriora verò styptici quid in concreto suo possident, & dum exactè vitrioli acidum elui minimè potest, gustui licèt minus pateat, utpote in subjecto præcipitato, particulis alcalinis vol. plus minùs impregnato, intimiùs concentratum, tamen vi absorptiva, concretis istis aliàs appositè convenienti, ferè privata existunt. Nec est, quod dicas, posse ex his magisteriis denuò recuperari sal volatile, si scilicet addatur eisdem alcalisatum quoddam seu sal fixum sic enim in examine ignis successivè ascendet sal volatile. Verùm paucum est sal volatile quod hac ratione ac viri ut cum maxima ejus pars ab acidis aut solventis aut præcipitantis, enervata ac destructa sit: Requisita pariter hæc artis, alcalisatum & ignis impetus, dum deficiunt in nobis, neque illorum resuscitatio in corpore nostro expectari poterit. Altera differentia comprehendit abstractitia, per spiritum nitri, it. vitrioli, aut. Vir. ær. parata, quæ utut solubilia, quin & quædam eorum usibus diaphoreticis aut diureticis convenientiora, quædam scopo adstrictorio accommodatiora; attamen cùm sub solutione ista ab acidis crasis & textura concreti multùm immutata sit, impossibile quoque acidum solvens penitùs adeò separare, quin ejus multum, insensibiliter licèt, concreto cohæreat, quicquid etiam de suo Vir. ær. spiritu jactitet ZWELFFERUS *App. ad Animadv. pag.* 66. hocque exinde novam plus minus, interdum solventibus vitriolatis non exactè rectificatis, ingrati, aut nauseosè vitriolici ac venerei saporis texturam acquirat, adeoque crudorum suorum simplicium absorbendi & invertendi vim nullatenus exerere valeat ob id præparata talia simpliciter, eorum magisteriis longè præferenda erunt. Præparanda ergò veniunt potentiùs vel simplici pulverisatione & lævigatione, qualis in Corallis, perlis aut lap. cancrorum obtinet, vel ignis aut aquæ adjumento, ceu duorum magnorum solventium, ut appositè audiunt WILLISIO, quibus & tertium illud, aer scilicet; meritò sociandum fuisset. Ignis adjumento quæ fit præparatio, suggerit calcinata seu usta, vi absorptiva & inversiva, cum effectu adstrictorio efficacissima: quibus tamen ob junctum usum potentius & positivè magis diaphoreticum præferenda Philosophica magis quibusdam in secretis habita, calcinatio, dum v.g. *rasur. cornu cervi* aut *ebor.* aut *unicornu* ℥ij. vasi circulatorio, cujusvis formæ, aut cucurbitæ duplici vel simplici, sed alembico cœco munitæ, inclusæ, digestioni blandæ, ne ingratum, quod

ex

ex neglecto ignis regimine facilè fit, empyreuma contrahant, vel arenæ vel cinerum exponuntur: resolvitur enim sic phlegma spirituosum, particulis salinis urinosis nonnihil acculeatum, & proprium circulationis metu recludit corpus ac penetrat, ita ut post 8. vel 10. dierum moram hoc promtè pulverisari ac in alcohol redigi possit, eo, quod nondum adeò resolutum est, vel solo, vel novo denuo addito, digestioni iterum exposito, donec totum ita calcinatum fuerit. Quoad præparationem horum subjectorum, quæ aquæ fit beneficio: hæc vel aquæ simplicis vapore instituitur, modo à ROLFINCIO *in Chym. 5. s. 2. cap. 22. p. 336.* descripto; vel elegantiùs per lixivium perficitur, modo primitùs in BARTHOLINI A.M.H. *Vol. 3 p.* 126. & 127 insinuato. iisdem *ex causis suprà allegatis* meritò etiam suspectus videtur crocus Martis quorundam aperitivus, ope lixivii nempè ex cineribus vegetabil. crebriori irroratione paratus: Inest scilicet Martis proprium acidũ, facilè vel simplici aqua, adjuvante tamen aere, mobile, & quod in crocum sub vulgari rubiginis nomine proprium corpus arrodit. Huic dum additur alcali fixum, acidum istud rodendo Martis corpus, simul arripit alcali, & ita coagulantur in Martis corpore, emergitque exinde corpus occultè salsum, terreum, iners, vi absorptiva maximam partem destitutum, nisi in quantum particulæ quædam Martis crudi aliquantulum adhuc usibus his inserviunt. Nec immeritò rejicere videtur GLAUBERUS *Furn. Philos. p 2. p. m.* 57. crocum Martis per calcinationem fusoriam, mediatibus magdaleonibus sulphuris, illius laminis vel bacilis scintillantibus admotis paratum; rodit enim acidum sulphuris liquefacti Martem sed simul concentratur pingue sulphureum non deflagrans, adeoque pulvis ex Marte & sulphure compositus, hujus ob accretionem penitus insolubilis obtinetur, nulliusque adeò in corpore usus, eo, quod acidi sulphuris purioris ratione, vitrioli modo solubile & alterabile in nobis existit, in aqua supposita soluto & abjecto.

Quædam enim sic alienas vires acquirunt.

§. 12. Ut itaque saturantur ab acidis absorbentia plura remedia, adeoque primario scopo inepta redduntur, ita quædam eorum ab iisdem, mutua ex connexione, novaque sub textura, novas vires medicamentosas acquirunt. Sal tartari suggerit nobis exemplum, quod vel in sicca, vel per deliquium solutum humida sub forma, nobile absorbens, & acidi vitiosi corrigens, subministrat, speciatim intermittentibus in febribus, sive solitariò sive per infusionem sennæ sociatum, ad imitationem RIVERII *Cent. 1. obs. 39 40. Cent. 2. obs. 66 Cent 3 obs. 32. Cent. 4. obs. 84.* administretur, sanè utroque modo, tum olei per deliquium facie ad 30 vel 40. gutt. bis in die, quàm cũ senna infusum, alternatim usurpatum, ut in chronicis, quibusvis febribus intermittentibus, ita speciatim quartana, proficuũ admodum ejus usum expertus sum, triplicem quartanam aliquando hyemali tempore hoc ipso profligando. Sed si sub artificiosa præparatione acido vel aceti destillati pro tartari regeneratione, sub nomine terræ fol. tartari; vel vitrioli in tartaro vitriolato; vel nitri pro sale febrili quorundam, reverà nitro regenerato; vel salis in spiritu sal-ammoniaci destillat. pro sale hypochondriaco, saturetur, vi acidorum saturativa & fixativa penitus deposita incidens, abstergens; diureticum evadit concretum, sordibus primarum viarum resolvendis imprimis dicatum. Lapides cancrorũ, uti absorbẽtiũ usu & effectu non postremi existũt, ita aceto destillato soluti sub acquisita hinc textura salsa multùm de facultate hac perdunt (utut à fortiori acido in corpore occurrente, præcipitata ex debiliori, illud imbibant plus minus, adeoque quavis saturativa facultate haud penitus careant, aceto destillato juncto, viscidas sordes incidente & resolvente) & diuretici magis evadunt. Notabiliter quoq; hoc patet ex ovorum, imprimis struthionis, testis, egregiè absorbentibus spiritu salis in tertium salsum solutis citra insignem vim saturativam, potenter incidentibus, & diureticis redditis. Terræ minerales sigillatæ absorbendo & figendo excellunt, sed spiritu vitrioli vel nitri solutæ & saturatæ in liquoris styptici, seu ut BARTHOLETO *de respirat diffic. p. 586.* audit, auri potabilis ex terræ sigillatæ præparatione, texturam aluminosam acquirunt, & stypticæ ac potenter adstrictoriæ existunt.

Non tamẽ quævis per acida præparatio rejicienda.

§. 13. His ipsi tamen quamvis absorbentium per acida præparationem haud rejectam volumus sed saltem illorum perfectam plus minus ab his saturationem. Tantum enim abest, ut istam penitus excludamus, ut in quibusdam subiectis omninò requiri videatur, præsertim mineralium quæ sunt ex familia, partim ut jucundiùs & tutiùs propinari, partim ut usui destinato meliùs satisfacere, partim ut præter effectum absorbendi aliis simul intentionibus medicis satisfacere queant. Pro quibus scopis assequendis benigna mater Natura hic ducem se offert, quę præter copiosa subiecta Martialia, ne horum crudorum usu teneriora quorundam lædantur Ilia, soluta eadem, & quasi vitriolisata acidularum sub forma nobis haurienda offert. Jucundiùs longè præ crudo Marte hæ ipsæ assumuntur, minusque prę illo pręcordia gravant, quin & spiritus acidus sulphuris embryonati sociatus incidendo attenuandoque viscosiores, aut hinc inde coagulatas sordes, quasvis obstructiones, reverà tales, interiorum corporis viscerum potenter reserat, & canales meatusque quosvis eluit & abstergit: dum præcipitatus à sale volatile salso, undique in nobis præsente, Mars per præviam istam in acidulis arrosionem quasi prędispositus, & in minutias exiles redactus, acrius occurrens acidũ morbosum quodvis præternaturale nostris intereaneis hostile, promptè absorbet & imbibit, illudque secum coagulatum sordium nigricatium sub schemate eliminat. Non secus ac ex vitriolo per alcali quoddam præcipitatus Mars, Terræ cujusdam mineralis aut Ochrę facie cadens, cujusvis acidi promptissimè absorptivus existit. Ad imitationem ergò Naturæ pro scopo, ut vocant, aperitivo, seu potiùs absorptivo, inter tot præparata Martialia non ultimus est Liquor Martis solaris dictus, ex magnesia vitriolata, sponte sua in aere in vitriolum efflorescente, qui in locum acidularum naturalium surrogari commodè poterit: sicut in forma sicca sit paratum exinde vitriolum Martis ad albedinem, aut aliqualem saltem rubedinem calcinatum, ad imitationem nempe *Excell.* CNOEFELII *in Append. Anni 6. & 7. Miscell. Acad. Natur. Cur. pag.* 105.

Sed Saltem nimia saturatio.

§. 14. Quantum ergo differant tam acida quàm simplicia absorbentia, & imprmis qualem ad se invicem respectum mutuò foveant? probè cõsiderandum venit. Sunt enim acida, quæ subjecta quędam intimè penetrãt, & arctissima ex minutorum corpusculorum associatione partim novum concretum constituant, partim vim absorbendi penitus deleant. Sunt è contrà alia, quæ saltim arrodant, ut superficiali contactu passi vis subjectis adhæreant, facilè ob id, quocunque fiat modo, potissimùm tamen per præcipitationum modos, separabilia à se invicem, ita, ut utrumque destinationi debitè satisfacere queat, quin & pro hac magis dispositum redditum sit. Differentiæ hujus fundamentum in mechanicæ cõformationis necessitate formaliter & proximè consistit; cui interdũ & essentialis sive radicalis seminalibus ex principiis, materialiter & remotè subest. Ut in exẽplis iis, quæ hactenus considerata fuerunt, subjectis, analogis, iisq; manifestioribus insistamus, quàm arctum connubium ineunt spiritus vitrioli & ol. tartari per deliqu., quod vix ac ne vix quidẽ arte penitus dissolvi potest? hinc mutatur utriusque textura, & novum novorum attributorum emergit concretum. Quàm laxè

vero

verò Marti idem vitrioli spiritus adhæret? ita, ut vel facili igne, vel levi præcipitatione, separabiles invicem existant, Marte separato, vi absorptiva ob sui in particulas minutissimas confractionem, & ex textura metallica in magis apparenter terream alterationem, ut mechanica Chymica ad oculum docet, promptiori & potentiori sic instructo. Quanta differentia inter ejusdem Martis à spiritu vitrioli & spiritu nitri factas solutiones, & hinc separati ejusdem denuò notabilis alterationis diversitas? Intimiùs longè penetrat & dissolvit nitri spiritus, idque tanta cum violentia & impetu, ut insignis æstus exinde exsurgat, & tam arctè socientur solventis & soluti particulæ, ut vix ulla vi divelli penitùs queant, qui magna illius portio huic arctissimè infixa cohæreat. Vitrioli è contrà spiritus aut oleum arrodit potiùs corpuscula Martialia, idque lento magis (respectivè scilicet) motu, minusque intimè invicem cohærent. Unde ibi quidem emergunt concreta texturæ perquam adstringentis, & saporis insigniter styptici, scopo positivè adstringendi convenientissima, absorbendi usu minus apta. Hic verò vitriolum dulce concrescit, scopo, ut vocant, aperitivo, sive acidorum vitiosorum correctivo, etiam præ crudo Marte longè aptissimum. Imò essentia utut conveniant sulphuris & vitrioli acida stagmata, tamen cum sulphure, sive via sicca calcinando, sive humida, illius spiritum recipiendo, paratum vitriolum, præferendum videtur ei, cum vitrioli spiritu facto. Accuratè enim si rem considerare velimus, puriùs & quasi virgineum magis existit sulphuris acidum, & quod in corpus Martis faciliùs penetrat, ejusque particulas subtiliores exactiùs dirimit, & meliùs resolutivum & abstersivum existit. Vitrioli spiritu, ob liquaminis metallici, plus minus sulphurei, societatem; nec rectificando quoque penitus separabilis, (nisi ante vitrioli destillationem artificiosa depuratione mediante priùs removeatur,) minus puro, minusque subtili, nec Martis adeò exactè penetrativo existente. Vix itaq; assensum mereri videtur ZwELFERUS in *Mantissa spagyrica P. I. cap. 3. pag. 337.* dum crocum Martis Cachecticum, adeoque aperitivum, hoc est, acidi absorptivum, cum nitro detonando parare docet. Equidem labor ipse ob alias, quibus ansam præbet, speculationes, nec inutilis, nec injucundus existit, præsertim dum sulphur Martis externum sic manifestum redditur in deflagratione ac alcalisatione nitri, effectu planè eodem, qui aliàs ex simili nitri cum sulphure, antimonio, tartaro, carbonibus, sanguine animalium, ossibus aut cornibus animalium tractatione accidit, adeò omnium trium regnorum sulphura hoc in effectu & operandi modo conspirant; quin & amici relationi debeo, in deflagratione ista flores Martis & Nitri simul elevari, qui, in ret. tubulata si instituatur operatio, pro eleganti colligi queant remedio, de quo experientia consulenda. De cætero, qui isto modo obtinetur crocus, non secus ac cum spiritu vir. ær. exinde parata Tinctura, revera terreæ, stypticæ, exactè saturatæ, & minus aperitivæ, acidivè correctivæ, est texturæ. Affusus huic croco spiritus salis lentè, & non nisi longo intercedente tempore, tantillum ejus dissolvit, unde ruberrimam quidem contrahit Tincturam, sed saporem exhibet horridè vitriolicum, potenter adstrictorium & manifestæ adhuc aciditatis suæ participem. Saturatus scilicet Mars jam sufficienter, alio ab acido impprægnari recusat. Præparatio ergo absorbentium aut saltem commistio cum quibusdam acidis, nunc necessaria, nunc pro certis intentionibus etiam utilis, omninò existit prout in acidulis §. 13., vitriolo Martis cum Lap. Cancrorum §. 12., testis struthionis *c. l.* hactenus illustravimus, modò saturationem perfectam, & hujus ratione virtutis absorptivæ destructionem evitemus.

Caut. II, moderata dosis exhibenda.

§. 15. Pergendum ulterius in debita absorbentium usurpandi methodo, ubi *Cautel. II. Non nisi moderata dosi exhibenda sunt*. Peccatur hic frequentissimè in excessu, dum aut sæpiùs reiterantur, aut diutiùs continuantur, aut copiosiùs una vice ingeruntur. Determinat doseos rationem in genere acidi morbosi quantitas & exsuperantia major vel minor, quin & ejusdem qualitas sive acrimonia corrosiva, potentior aut debilior. Posterioribus in casibus ut minor omninò sufficit quantitas remedii; ita in prioribus major indicatur copia. Moderandus tamen ita eorum usus, ut partitis potiùs vicibus, quàm semel, idque eò succincta magis dosi, quò diutiùs iisdem insistere cogimur, adhibeantur; intermittendo subinde eorum usum, quamdiu symptomata non nimis urgent eundem. Observanda quoque morborum vel continuorum vel intermittentium differentia: in istis, cùm continuato ferè usu administrentur: minori dosi una vice, in his verò cùm interpolatis vicibus adhibeantur, copiosiùs una vice propinare licet. De cætero, uti semper in præternaturalis cujusvis remotione festinandum lentè, cum quævis subita mutatio sit periculosa; ita in his auxiliis quæ intenditur alteratio, tutior est successiva quàm repentina. Utut enim minus nocere videantur, cum passivè potiùs se habeant, & privativo modo proficua sint, quàm alia alterantia, quæ positivè magis sensiliùs vel contenta immutando, vel solida afficiendo, operantur; immoderata tamen dosis etiam sua infert incommoda, de quibus *suprà* §. 3.; utut ob modò insinuatam rationem, magis lenta, quàm acuta, seu magis successiva & diuturna, quàm subitanea, sed exinde etiam minùs citò denuo corrigibilia, inferant nocumenta. Nempe idem mihi videtur sub inconsiderata horum dosi accidere, quod picantibus usu venit, qui moderato rerum ardentiùs desideratarum usu, ceu alimento medicamentoso, saturando specifici saporis acidum stomachale, levantur & melius habent; ast nimio eorundem abusu annorexias, dyspnœas, cachexias, febres lentas, & mille mala incurrunt. Stolida quarundam virginum fert opinio, cretæ, præcipitantium sive absorbentium non postremi, usu candorem faciei se sibi conciliaturas; quæ tamen, quantum continuata ejusdem ingestione lædantur, quoad primæ digestionis, & dependentium inde reliquarum negotium, quotidiana loquitur experientia. Quodsi ex picæ stimulo vel cretam, vel calcem vivam, vel similia devorent, modò non nimio fiat excessu, auxilium potiùs exinde, quàm nocumentum experiuntur, quod iisdem sanis haud æquè impunè licitum foret. Ast si & in pica quoque excedant in dictorum usu, supra enarrata mala pariter effugere nequeunt.

Caut. III. debitus selectus instituendus.

§. 16 Præter dicta in rationali absorbentium & saturantium usu sit *Cautel. III. Curiosus selectus eorum instituendus*. Haud enim omnia æquè omnibus conveniunt. Nec postrema prudentiæ medicæ pars est, acutè hariolari, quale remedium ægro, præ alio simili magis conveniens sit. Cum itaque tanta luxuria sit absorbentium remediorum, meritò, eadem curiosè discernenda, & quid convenientius sit? eligendum. In selectu tali instituendo respectus habeatur tàm ad ipsa remedia, quam ad ægros. Remedia quod attinet; selectus sub eorum usu instituendus triplici ex ratione: I. *Propter eorum insignem varietatem; suprà cap. I. §. 11. 12. 13. 14. 15.* enarratam. Sunt enim vel nativa vel præparata; hæc vel simplicia vel composita; utraque à textura & proprietatibus nativis plus minus abeuntia. Sunt insipida, terrea, aromatica, amara, austera, dulcia, urinosa, eaque tàm fixa quàm volatilia, &c. Quæ universa & singula æqualiter adhiberi nequeunt, cùm ubique certus respectus agentium & patientium omninò requiratur. Speciatim unam saltem notabilem urgebo, & quæ ad præsens negotium magis facit, differentiam. Acidi peccantis enervationi dicata sunt illa omnia, sed diversimodè hoc præstant; tàm respectu acidi

Isque vel respectu Remedii.

acidi in genere, quàm hujus aut illius in specie. In genere acida enervantur sub rosionis actu, sed quædam cum insigni plus minus, quædam sine ulla effervescentia; & quando effervescentiæ contingit tumultus, acida quædam in specie insigniter, alia minus hos ipsos cient. De urinosis ceu acrioribus nihil dicam, quæ sine effervescentiæ motu cum acidis haud facile coeunt, celeriori quidem & breviori volatilia, vehementiori & longiori fixa, ut ex spiritus vitrioli cum spiritu salis ammoniaci, & cum ol. tart. miscela constat. Saltem insipida consideremus: Hæmatites cum acido nec vitrioli nec nitri commotionem ullam observabilem exerit; ast Mars, ejusdem licet radicis fructus, cum iisdem validissimo impetu congreditur, idque longè vehementiùs cum spiritu nitri, quàm vitrioli, adeò ut explosivo quasi impetu intensissimè cum illo ipso exæstuet: id quod tamen multo remissius erit, si Mars cum sulphure præparatus seu calcinatus recipiatur. Ut itaque crudus Mars efficacior longè erit vi absorptiva, & acidi promptiùs alterativa, ita hic præparatus, blandiùs, minoribusque cum turbis, sed simul debiliùs ac tardiùs, idem præstabit. Bolus Armena, terræque plures sigillatæ, absorbent acida promptè, tàm vitrioli quàm nitri, & in aluminosa concreta cum priori illo coalescunt, ast sine effervescentiæ conflictu; qui impetuosus admodum notatur, Cretæ si associantur, ut sub præparatione Phosphori *Balduini* conspicuum est. Cornu Cervi crudum ebullit cum spiritu vitrioli, intensiùs cum spiritu nitri; intensior erit conflictus, si sine igne calcinatum recipiatur; cum usto verò adhuc vehementior observatur. Testæ quævis cum spiritu vitrioli, intensiùs adhuc cum spiritu nitri effervescunt, sed utrumque diversimodè, pro illarum varietate: cancr. testæ quidem insigniter, sed sine strepitu aut fumorum elevatione; ostrearum è contrà intensiùs multò notabili cum strepitu ac fumis; unde harum pulvis quibusdam sub nomine Præcipitantis magni adhibitus fuit, qui aliis pro intermittentium fuga inservit: Coralia eodem spiritu vitrioli tractata, moderato impetu cum illo congrediuntur, citra æstuationis aut effumationis insignioris apparentiam, unde & blandiùs, mitiùsque in nobis operari probabile est: Sabulum urinarium, calculique renales, ab oleo vitrioli ne tantillum alterantur, spiritus verò nitri solvit eosdem, nunc (pro ipsius specialis texturæ ratione) cum nunc sine effervescentiæ vestigiis, nunc in loco saltem calido, nunc etiam in frigido, nunc penitus dissolvendo, nunc in substantiam molliusculam convertendo; quæ & alia frustrà à spiritu sulph. aut salis expectantur! Analogum quid in lapide ex cysti fellea notatur, cum spirit. nitri successivè ebulliendo, non verò cum spiritu vitrioli. Sed quotidie cùm talia occurrant, non est ut prolixiùs diducam. Saltem in selectu absorbentium attendendum, faciliùs an difficiliùs effervescibilia in nobis sint contenta præternaturalia vitiata? illud quò acriora, hoc quò mitiora: non secus an citiùs aut tardiùs acidum peccans infringere, quo magis vel minus effervescentiam cum eodem excitare conveniat? quo talium sub respectu circumstantiarum appropriata magis seligere queamus. Quin etiam, ut acidi sapores sub morboso statu variant, ita & absorbentia quædam iisdem corrigendis aptiora existere, evidens est; unde artificiali stochasmo ut specialem illorum differentiam subinde scrutari necesse habet Medicus, ita & horum selectum debitum instituere.

§. 17. II. *Proper speciales proprietates, quibus præter generalem corrigendi acidi morbosi usum ulteriùs prædita sunt*. Salia enim volat. præterea vim diaphoreticam, fixa diureticam, terræ minerales insigniter adstrictoriam obtinent: Viscum Corylinum vim antiepilepticam, cortex fraxini diureticam, VVinteranus antiscorbuticam, cinamomi (post destillatum ol.) contra fluores alvi, cort. avellanarum contra fluorem album, ossa sepiæ contra gonorrhœam, medulla saxorum contra stranguriam, osteocolla ossium agglutinativam, lap. cancr. vulnerariam, dens apri aut Ceti Narhual, aliàs unicornu marinum, antipleuriticam, & contra quasvis inflammationes partim internarum erysipelaceas, Cran. hum. violenter interempti antiepilepticam, Martialia anticachecticam, iovialia ac Saturnina antihecticam, &c. præterea speciatim exerunt. Talia ob id seligantur ubique, quæ præter generalem invertendi usum specifica simul proprietate, aut affectui speciali appropriata, aut symptomati urgenti convenientia existunt. Sic enim variolis cum diarrhœa symptomatica complicatis, Terræ minerales; cum epilepsia affligentibus salia vol. &c. appropriata magis existunt. III. *Propter texturas novas, quas vel sub præparatione, vel sub compositione, vel sub sui in primis viis alteratione, acquirunt, ratione quarum qualitatibus & proprietatibus à nativis plus minus distinctis, his vel enervatis vel retentis, instruuntur*. De Præparatione & alteratione per acida jam *suprà* §. 12. locutus sum, præter quam tamen & aliæ modò insinuatæ circumstantiæ quoque attendendæ. Alia sanè est ratio Cornu Cervi usti, ab eodem sine igne calcinato; illud potentius longè absorptivum, hinc etiam adstrictivum, præ hoc magis diaphoretico existit. Testæ concharum, cancrorum, aut ovorum calcinatæ, à se ipsis non calcinatis, quin & istis terrestrium animalium ustis, multum differunt: Calcis vivæ enim texturam exhibent, unde & recenter parata effervescunt aquæ attactu; acido salis marini in ostracodermis, aut arenarum silicumvè deglutitorum, in ovorum testis, ignis ope resoluto, & cum particulis terrestribus laxiùs nonnihil sociato, per aquæ additionem resoluto: Sanè potentiùs longè effervescere, & promtiùs absorbere acida observantur præ illis non calcinatis, idque eò magis, quò diutiùs calcinationis igni expositæ fuerint. Febrifuga in specie sunt talia, quæ citra calcinationem cum spiritu salis composita, salso subsapore egregia sunt diuretica: quam vim, uti sub texturæ mutatione cum spiritu salis, qua ad alcalium fixorum naturam propiùs accedere videntur, imprimis acquirunt, ita si eadem cruda saltem pulverisata propinentur, prout cum acido primarum viarum, magis vel minus acri, &c in saporem plus minus salsum coalescunt, etiam una plus minus abstersiva ac diuretica evadent. Terra sigillata & cretaceæ, quò potentiùs sibi occurrens invenient acidum, eò salsam magis acquirent texturam, eòque potentiùs adstrictoriam. Mars prout magis vel minus sub præparatione multiplici acidis saturatus fuerit, eò faciliùs aut difficiliùs hypochondriacorum & cachecticorum acida corriget: sicuti ipse pro acidi, quod sibi obviam venerit, varietate, sub hujus alteratione vim nunc hæmorrhoidalium affectuum curativam, nunc mensium suppressorum aperitivam, nunc eorundem nimis fluentium restrictivam acquirit, etiamsi unum idemque ex eo adhibitum fuerit remedium. Antihecticum Poterii, prout sub præparatione ejus sulphur Jovis externum, vel certa enchirisi separatum, vel communi more relictum fuerit, unde color ejus subcœruleus, hic simul vim laxativam, interdum emeticam, ibi verò diaphoreticam saltem exhibet. Absumpto scilicet sulphure Jovis externo per deflagrationem, sub legitima præparatione, calx Mercurialis maximam partem, sive alcalinæ prosapiæ, exhausta quasi aut vacua remanet, prompte acidi vitiosi Hecticarum & continuarum acutarum absorptiva, ut peregrini hujus accessu defectus acidi sulphurei, quod sub præparatione perdiderat, utcunque restauretur, aurum crudum acidi intensioris melancholico-

pochondriaci absortivum est & correctivum; vid. MOGLINI *Vellus aureum p* 8. & 9. quod cum salibus compositum, respectu ignis vim novam fulminantem, respectu corporis vim potenter resolutivam, abstersivam & laxativam, & in infantibus peculiariter antiepilepticam acquirit. Lunæ magisterium artificiosè paratum, uti acidi melancholico-maniaci speciale correctivum suggerit, unde & ex effectu quibusdam *Pulvis stultorum* appellatum est; ita eadem Luna cum acido nitri imprægnata, internè potens hydragogum; externè penetrans escharoticum, exhibet. Sub selectu adeoque absorbentium horum, præter nativas facultates, & adscititias, sub præparatione & compositione, aut in primis viis alteratione oriundas, plus minus statui ægro accomodatas, respectus sedulò habendus est.

Vel respectu Ægri.

§. 18. Ægrum quod spectat: hujus consideratione selectus inter remedia absorbentia accuratiùs instituendus pariter, triplici ex fundamento (I.) *Propter individuorum ægrotantium varietatem*. Dum non hominem in genere, sed hunc vel istum in specie, tractandum habeat Medicus, ad Τέκμαρσιν in curationibus quibusvis descendat, vel HIPPOCRATE monitore. In omni verò subjecto tali, præter generales, quoad temperamenta, ætates, sexus, &c. rationes, specialis cujusvis individui *Idiosincrasia* vel maximè attendenda venit, sive eadem nativa, sive adventitia fuerit, sive in spiritu insito aut influo, sive humorum corporis speciali Crasi, sive partium solidarum differenti textura radicata existat. Nam hujus ratione, ut ad diversas ægritudines plus minùs declinat æger, ita etiam remedia quædam plus, quædam minus, appropriata existunt. Sunt qui saccharum Saturni admodum horrent, aliis nil in se sentientibus: Mulierem novi, quæ liquorem Martis solaris non benè ferre potest, Tinctura vitrioli Martis Zwelferi, aut solut. Martis cum succo pom. ipsi amica; idque, ut suspicor, ob delicatam magis fibrarum ventriculi texturam, earundemque exquisitam sensilitatem. Sed cùm frequentissima sunt similia Idiosincrasias exempla, ob id, non nisi ista adhibeantur absorbentia, quæ individuo ægro, ut tali conveniunt, & speciatim Idiosyncrasiæ ratione ipsi non contrarientur. (II.) *Propter acidi peccantis distinctas proprietates*: quod ut in artificialibus, v. gr. sub præcipitationis negotio, pro sui varietate subindè aliis magis appropriatis alcalibus, aut his cognatis absorbentibus, saturandum venit: ita etiam in therapeuticis, aliis atque aliis subinde corrigendum venit invertentibus. Quò magis enim appropriatum sapori acido saturando fuerit auxilium, eò perfectiùs illud extinguitur, & tutius citra vel recidivam, vel alius affectus epigenesiam, curabitur morbus: uti enim mechanica ex figuratione spiritus vitrioli à sale tartari exactiùs saturatur, quàm à Marte, & aqua forti à Venere quàm à Luna; ita & subordinatio talis saturantium, respectu acidorum diversorum in contentorum statu morboso, omninò locum habet. Nunc enim acrius existit idem, nunc mitius: illud, quale in scorbuticis, ac quamplurimis hypochondriacis, fortioribus absorbentibus, in specie metallicis, enervandum; huic quale in vulnere, vel stranguria, Lapillis cancrorum sufficientibus. Molestiam pluribus creant salia urinosa, tàm fixa quàm volatilia, in quibus scilicet acrius luxuriat acidum, idque ob effervescentiæ motum, quibus insipida & terrea magis appropriata existunt. Fixius quorundam observatur acidum, in alio, quod volatilius. Tertianarum fermentum acidum præ ardentium continuarum fixius est; volatilius verò præ illo quartanarum: cujus mutati status respectu non rarum, permutari invicem has febres, adeò, ut quæ continua fuerit, in tertianam intermittentem mutetur & contra, prout tertianæ in quartanam, & contrà; vel sponte æquinoctiorum sub mutationibus, & hinc contentorum fluidorum, mediante aere inspirato, ad majorem vel minorem resolubilitatem & volatilitatem dispositione, degenerare solent. Unde absorbentia nunc fixiora nunc volatiliora, & hæc nunc macra, nunc oleosa conducibiliora. Antimonialia scil. fixa in ardentibus potius conducunt, quàm quartanis, & in his spiritus salis ammoniaci aromaticus potiùs, simplici pro tertiana sufficiente. Ante omnia autem specificus acidi peccantis sapor, & inde determinatè dependentes, determinatarum quoque partium læsiones, acuratè considerandus: Aliud enim acidum vexat hypochondriacos melancholicos, aliud Ictericos, aliud variolis vel morbillis correptos, aliud pleuriticos & hepaticos, aliud podagricos, aliud gonorrhœa affectos, idque distinctum in benigna, ab illo in maligna, & sic tantùm non in infinitum. Hisce ergò specificis saporibus appropriata superiùs insinuata opponenda remedia, utut à priori, non secus ac saporum vel fermentorum morbosorum natura, imperscrutabilia, adeoque à posteriori, per experientiam saltem comprehensibilia (III.) *Propter affectuum præternaturalium in ægris multiplicitatem*: quæ sive connexi sive separati existant, selectum absorbentium ita determinant, ut nonnisi talia, quæ nocere non possunt, respectu juncti affectus alterius præternaturalis adhibeantur. Saccharum Saturni, & super ejus basi constructa Tinctura antiphthisica, it. liquor alterans ex alumine, sudoribus nocturnis plus minus colliquativis, tam post febres diuturnas, quàm scorbuticorum aut phthisicorum, optimè prosunt; sed iis vix adhibentur tutò, qui siccioris sunt alvi, seu hujus obstructionibus obnoxii, hanc enim constipant, propterea in diarrhœis colliquativis, ut & dysenteriis, proficua existunt. Martialia Cachecticis, Ictericis & inde Hydropicis, sunt optima, non tamen quibusvis, quin noceant siccioris, & (apparenter) calidioris qui sunt constitutionis, vel quorum hepar aut lien, aliavè abdominis viscera infarcta, ad schirrhosam constitutionem degenerant, ut jam supra ex TACHENII *Clave p.* 181. & 192. indicavimus; sed illis saltem prosunt, qui magnos lienes, & si non aqua, saltem *amurca sanguinea nigricante tumidos ac turgidos habent*, ut dicit BORRICHIUS *Hermet. Ægypt. Sapient. p.* 303. Salia volat. & spiritus urinosi multi usus sunt saturativi plurimis in affectibus, speciatim hystericis dictis, nominetenus spiritus salis ammoniaci simplex, aut aromaticus, aut Liquor Cornu Cervi succin., & qui tamen nimio mensium fluxui obnoxiis non absque mali hujus irritatione, aut gravidis vix absque abortus periculo, propinatur: Sicuti idem spiritus salis ammoniaci, qui debilioribus sunt oculis, interno usu inimicus ferè videtur, sensibiliter eosdem lædendo, quod plus una vice observasse me visus sum, de quo tamen uberior consulenda experientia. Eadem salia volatilia primatum uti ducunt in febrium malignarum cura, tamen sub hemorrhagiæ facilè inde concitandæ metu, uti bene monet BORRICHIUS in BARTHOLINI *Vol. IV. Act. Med. Hafn. p.* 166 prudenter propinanda sunt. Recordor juvenis, generosi spiritus, splenetici tamen, hemorrhagiæ habituali, subinde enormi, præsertim Vini sub usu, obnoxiis, qui uti Martialibus ab iisdem preservatur in specie liquore Martis solari, ita spiritus salis ammoniaci usu eædem provocantur. Hypochondriacorum vaga, presertim quæ abdomen affligunt, pathemata, absorbentibus pluribus, in specie marinis, animalium partibus duris, item salibus alcalisatis, sopiuntur; cavendo ab istis, quæ adstringendi vim vel habent, vel facilè acquirunt, ut terris mineralibus; quò magis enim talium clauditur alvus, eò deteriùs affliguntur hypochondria, aliæque per consensum partes,

Talia

Talia adeoque eligantur ubique præcipitantia, quæ ab aliis simul permittuntur indicantibus, ne tantùm ex una parte noceamus, quantum prosumus ex altera.

Caut. IV. Ordo debitus observandus.

§. 19. Pergendum ulterius, & notandum pariter IV. quod in exhibitione eorum *debitus Ordo non negligendus*. Sub insigni scilicet remediorum talium varietate uti primò selectus debitus, ita postmodum eorundem Ordo probè observandus. Hujus ratione triplex illorum differentia imprimis notanda, dum sunt vel *temperata* sive insipida, vel *acria*, qualia sunt urinosa salia, & hęc vel *fixa* vel *volatilia*. Scil. non rarum est, adeò contenta acriora acida in quibusdam ferocire, ut cum urinosis in efferatam effervescentiam, contentorum insigniter alterativam, continentium sensibiliter irritativam, coeant. Preterea motus morbi ratio hic ante omnia habenda est, celeris ipse sit an verò tardus? & chronicum, an verò acutum sit malum, quod affligit? In *Chronicis* enim prȩstat omninò temperata ista insipida præmittere, quorum attactu frangantur, ut sic dicam, dentes aculeati acidi efferati, quo minori cum tumultu ab urinosis postmodum saturetur. Semper enim insipida illa sive temperata prȩ acrioribus tutiora observantur, minori saltem cum tumultu proficuo. Sed absorpto & fixato acido, ferè aut saltem maximam partem ulteriori usu carent, dum acria sive urinosa, prȩter hoc, quod acidum saturent, in salsi texturam cum eodem coeunt, & ita abstersiva, resolutiva, & diuretica simul evadunt. Cùm etiam nunc primas vias magis occupet acidus sapor, nunc altiùs intra corpus, hujusque partes tàm continentes, quàm contentas, odor ejus penetrarit, utut ex ista regione ferè primariò spirans, ob id fixi prȩmissis, in primo sui fonte corrigantur prius acida; quibus volatilia, id quod altiùs penetravit saturando, & diaphoreseos beneficio eliminando, auspicatò subjunguntur. Sępiùs hoc in ægrorum, chronicis morbis laborantium, visitatione observare contigit. Haud ita pridem curæ meæ se obtulit mulier mediæ ætatis, hysterico scorbutica, simulque splenetica, præter sensibilia, eaque spasmodica, abdominis pathemata, ad melancholiam declinans, unà cum mensium ultera tres menses supressione. Hæc ab exhibito spiritu salis ammoniaci p.iij cum spiritus Cochlear. p. I. mirè offendebatur, omnibus symptomatis notabiliter exasperatis: sed deposito tantisper hujus usu, & præmissis absorbentibus Martialibus, Corallatis salibus fixis, interpositis paucis laxantibus, & sic saturatis ac edulcoratis acrioribus primarum viarum contentis, repetito ejusdem spiritus usu, mirè recreabatur, & cum sensili levamine per plures dies ejusdem usum continuabat. Quartanæ, quę omnium Practicorum consensu in principio blandiùs tractandæ sunt, nisi subjecta robustiora & εὐσπλαγχνα eædem corripuerint, quàm facilè ac insigniter acrioribus istis irritatæ, multiplicato furore resurgunt; de quo minùs metuendum, si martialibus (aliis simul, præsertim attenuantibus & incidentibus non omissis) amaris sociatis intermissionis die successiva alteratione temperentur contenta acriora, quo tutiùs ante paroxysmum urinosa ista, acriora licèt, sed etiam nunc insipidis plus minus maritata propinetur. Scilicet *acutis* in morbis, aut saltem *chronicorum gravioribus paroxismis* fausto cum successu, insipidis acria, item fixis volatilia, sociantur, & urgente præsertim affectu, quo plurimis indicationibus satisferi queat, junctim propinantur, idque speciatim in casu, quo liberior diaphoresis unà promovenda. Hystericis sanè & hypochondriacis inopinatis non rarò paroxysmis, & quæ his propiùs accedunt, Colicis convulsivis, epilepticis internarum ac externarum partium convulsionibus, vagis scorbuticorum pathematis, & pluribus similibus malis, spiritus salis ammoniaci, & quęlibet salia volatilia cum fixioribus absorbentibus, juncto opere optimè succurrere solent. Nec ineptè plures specific. febrile Strobelberg., it. Corallia præparata, cum sale absinthii in Tertianarum cura copulant: aut huic ipsi sali fixo, spiritum salis ammoniaci potionis forma, pro quibusvis intermittentibus profligandis jungunt: quam methodum & observavit DECKERS *in Comment. ad Barbette Prax. l. 3. c. 3. pag.* 113. saltem quod Spiritus salis ammoniaci dosis parcior videatur. *Continuis* in *benignis* absorbentia Cervina, & ingentia antimonialia, cum sale volatili, aut Cervino aut Viperino, debita sub proportione & forma eleganter propinantur: id quod in pleuritide, hepatitide, & maturata opera in angina, & quibusvis comitatis sic dictis febribus pariter observari debet. *Malignas* verò quod attinet febres, quarum fermentativus odor mole subindè minimus adeoque insensilis, minùs fluida corporis, quàm spirituosa inquinat, quo ex fundamento contagiosæ quoque, si non omnes, pleræque sanè existunt, (non secus ac ceteri extra febres contagiosi morbi; alia ferè harum est ratio, in quibus, utut & similis fixorum cum volatilibus copula haud adeò inepta existat; volatilium tamen imprimis, idque sub principio, etiam solitariò exhibitorum, potior omninò & ratio & operatio esse solet; id quod agendum restitat, pro contentorum, febrilibus sub turbis, plus minus vitiatorum alteratione præternaturali emendanda, fixis temperatis ferè absolventibus: de quo, ne nimis prolixus sim, conferendus Vir multæ experientiæ magnique laboris LUDOVICI *in Pharmac. p.* 237. 261 283 284. 285. *& de sale volat. tartari p.* 86., it. PAULI *Digress. de Feb. malignis, &c.*

Cautela V. Convenienti tempore usurpanda.

§. 20. Præter dicta, in rationali absorbentium & saturantium horum usu sit *Cautel.* V. *convenienti tempore administranda veniunt*. Occasio enim, quæ aliàs præceps, ritè observata, medicationis cujusvis est anima. Adeò & hìc in tempore venire, multum est. Triplici circumscribitur termino, præteriti, præsentis & futuri; debita ex quorum observatione legitimus agendorum ordo emanat. Quem, triplicis differentiæ hujus respectu, Institutionistæ communiter insinuant, dum *quid ante quid*; *quid cum quo*, *quid post quid*, *agendum atque curandum sit*, attendere sedulò jubet. Omnia hæc primario ex motu Naturæ plus minus ordinato aut turbato, & acidi morbosi impetu, vel imminente, vel nimis urgente, dijudicanda veniunt.

Præmissis primas vias mundificantibus.

§. 21. Quodsi differentiæ hę temporis, & hinc administrandorum remediorum occasio debita consideretur, ante omnia monendum videtur, (1.) *ratione temporis præteriti*, quòd non, *nisi præmissis primas vias abstergentibus & purificantibus, usurpanda sint*. Naturæ ex jussu intestina recipiendis & excernendis sordibus, tam naturaliter ex assumtis, necessitate materiæ natis, quam preternaturaliter ex venoso genere per abusum quasi vasorum felleorum ac pancreaticorum, quin & glandularum intestinalium eò derivatis, dicata sunt; unde hæc loca nunquam colluvie plus minus vitiosa carere solent: ut taceam, præternaturaliter sub digestionis errato, quod vitiosa relicta in ventriculo & intestinis, ipsique mesenterii glandulis, subinde stabulentur. Harum presentia ne vel foveantur accidentaliter presentes morbi, vel varia saltem excitentur symptomata, vel successiva harum resolutione facta per vasa lactea ad interiora corporis penetrent, vel impediatur remediorum absorbentium actio, id quod relicta mucosa seu pituitosa, hoc est, crudioris chyli portiones imprimis præstant, vel illa cum istis in novum concretum dictis partibus hostile, aut functiones earum impediens, coeant; propterea consultum est, ut abstergentibus & blandè istas partes irritantibus, hec ipsę maturè expurgentur & mundificentur. Quin etiam, cum non rarò foveatur morbus à muco, seu pituita viscidiore, fermenti morbosi subinde subjecto

jecto, sive materia occasionalis antecedens sive productum morbosum consequens fuerit, hujus attenuationi resolutioni, ac repetitæ evacuationi, sedulò opera danda, (sicut hoc quoad quartanas in specie urget SYLVIUS *l.* 4. *prax. Tract.* 10. §. 484 875. 877.) antequam absorbentia hæc, præsertim fixiora, & minus solubilia adhibeantur, quia aliàs aut morbi, ver. gr. febris, multiplicatio, aut inevitabilis diuturnitas, aut ejusdem major pertinacia, istis scil. cum acido absorpto & subjecto fomite viscido in concretum magis tenax coeuntibus, ut probabiliter *supra* §. 3. declaratum fuit. Perinde autem est, sine vomitu, ut in plerisque febribus, tàm benignis quàm malignis, obtinet, sive secessu, negotium hoc expediatur modò eò, quò maximè vergunt, per loca convenientia ducantur evacuando, *Aph.* 21. *S.* 1. Sanè ex cautionis hujus neglectu, quoties febres intermittentes vel multiplicantur, vel typum mutant, vel in Chronicos morbos degenerant? non secus ac continuę acutæ in lentas abeunt &c. aut dysenteriæ benignæ ac diarrhœæ contumaciores redduntur, aut palliato licèt effectu, subinde crudiùs recidivant, &c.

Idque ut, plurimum, sed non semper.

§. 22. Ut plurimum scil. hoc ipsum observandum, siquidem in pluribus simpliciter necessarium est casibus, haud tamen universaliter aut rigorosè nimis huic insistendum axiomati. *Sæpè enim axiomatum nostrorum prætextus speciosus, ac mordicus facta observatio, in præcipitia quædam & pericula ægros magno damno conjicit*, ut notat magnæ experientiæ Practicus BALLONIUS, *lib.* 2. *observ.* 30. *Hinc & stultum esse axioma, præmittenda semper esse Universalia, h.e. purgationes, & Venæ sectiones, in morborum curationibus*, asserit LINDANUS *super Hartman.* Scil. leviori in malo, v. gr. ardore ventriculi, ut istorum præmissio est supervacanea; ita è contrario graviori, vel subitaneo quodam urgente paroxysmo, suffocationis videlicet hypochondriacæ, aut concitatioris cordis palpitationis, aut enormis sanguinis bullientis profusionis, eadem foret summè periculosa, in ancipiti subinde statu versante ægro. Adeoque de præservatoria potiùs, quàm curatoria indicatione, morbis habitualibus & chronicis debita methodo eradicandis, non subitaneis affectibus aut paroxysmis compescendis, ægris saltem cacochymicis plus minus, non quibusvis, intelligendum venit axioma istud. Præterea duo sunt, quæ purgationes quasvis vel impediunt, vel difficiles, interdum quoque frustraneas reddunt; materiæ evacuandæ viscìditas, & ejusdem acrimonia acida & pontica, quæ commota in scorbuticis, hystericis, colicis convulsivis, quartanis, &c. quas non turbas subinde excitat, quibusvis si tantillum irritetur evacuantibus? In talibus adeoque ab his curationem auspicari, minus rationale foret, quin absorbentibus in genere saltem talibus præmissis, aut etiam ipsis purgantibus additis, de quo infrà, tuta & jucunda magis reddenda evacuatio. Adeòque de absorbentibus fermenti specialis alterativis, non materiæ evacuandæ digestivis seu præparativis, deque illis specificis magis & particularibus, minus de universalioribus axioma istud explicandum.

In acutorum incremento & statu.

§. 23. Præsens porrò quod attinet tempus: dum actu subministranda sunt absorbentia sive præcipitantia, circa hoc motus Naturæ, circa causæ occasionalis correctionem (quæ in fermenti vitiosè acidi contemperatione, & saturatione, fomitis verò plus minus viscidi resolutione & attenuatione, utriusque correcti per convenientes vias exclusione, consistit) occupatæ attendendus ratione cujus vel continui vel intermittentes existunt morbi; ex quo emergit ista differentia, quod in istis tempora saltem morborum universalia, in his præterea unicujusvis insultus particularia, observanda veniant. Notandum ergò; (1.) *In continuis minus in principio, sed incremento saltem, aut potius in statu locum inveniunt absorbentia ista medicamina.* Fluit hoc ipsum ex suprà dictis: dum enim fomes morbosus materialis, priùs attenuandus & resolvendus, primæque viæ expurgandæ sunt, vix præterquam in incremento ac statu locum habebunt. Nisi talis illorum vel selectus vel miscela instituatur, ratione cujus talia exhibeantur, quæ modò insinuatis scopis simul plus minus inserviant, qualia vel salina, vel faciliùs solubilia erunt. Præterea ministras operas Naturæ benè agenti ferre debet Medicus; id quod præstat attemperando successivè acre morbosum fermentum, quo eò faciliùs superari morboso sub conatu à Natura ac saturari queat; id quod non nisi sub incremento, & omnium maximè in statu locum habet. Aliàs in principio si adhiberentur ista, fermentum acre prępostere figendo & concentrando, mala, quæ supra §. 3. & 4. insinuata fuerunt, necessariò supervenirent. Nimius tamen Orgasmus humorum hîc probè considerandus, cujus intuitu, & inde imminentium malorum, subinde etiam mox in aut post principium, morbo acuto tali celeriori motu principii & incrementi tempora absolvente, remedia talia figentia & invertentia subministranda veniunt.

In intermittentibus ante Paroxysmos.

§. 24. In Morbis verò intermittentibus si pręmissa fuerint præmittenda, adeoque status morbi ferè appropinquat, attendendum, periodici an sint isti? an verò vagi? In illis enim *Periodicis*, (*notandum* 2.) *antè Paroxysmos exhibenda sunt*. Præstat enim occurrere advenienti hosti, quam admissum demum profligare. Saturandum nempe & figendum plus minus est acidum morbosum fermentativum, quo ab impressione motuque hostili desistat maturè. Antequam ergo motus ejus & hinc Naturæ inchoaverit, adeoque ante Paroxysmum, auxilia ista opponenda. Frustra est aut insufficiens, quicquid in paroxysmo his ipsis tentaveris, interdum quoque nocivum. Qui semel concitatus est spirituum motus, humorumque orgasmus, nulla arte perfectè & subitò sopiri potest, non sufficientibus tanto operi remediis, utut attemperando, & successivè saturando fermentum acre, mitiores (sed utplurimùm simul diuturniores) paroxysmi reddi queant. Sin verò vel immoderata sub dosi aliorumvè associatione vi quasi orgasmum compescere velis, alterutrum horum expectandum erit, quod vel ex non sufficienti effectu, nimis jam progressa humorum turgescentia, multiplicatura paroxysmorum insequatur, vel ex concentrato & fixato nimis fermento morboso aut chronicum sive lentum continuum malum, aut multiplex saltem recidiva, hoc ipso excitetur; quæ ex *supra* §. 4. *dictis* jam constant. Quod si verò paroxysmi nullas statas observent periodos, sed erratico ac vano motu affligant, (*not.* 3.) ita *modificandus venit Præcipitantium dictorum usus, ut partitis sed repetiis vicibus eadem*, sub legitimo doseos moderamine, propinentur, jungendo simul, quæ blandè & successivè per convenientes vias evacuent; sic enim, quicquid mali metuendum foret, præcavebitur.

Ventriculo vacuo.

§. 25. Denique, sive continuus sive intermittens fuerit affectus, ita dirigatur eorum usus, ut, (*Notand.* 4.) *saltem jejuno ventriculo ingerantur.* Adeòque nec in pastu alimentis permiscenda, nec immediatè ante aut post eundem propinanda; nisi forsan acida nimis assumta, aut undecunque concitata soda, interdum earum usum in aut post pastum urgeant. Ut enim hoc ipsum tantùm non de omnibus medicamentis obtinet, iis saltem exceptis, quæ digestionis primæ, ejusque debitæ perfectionis turbatum ac præternaturaliter vitiatum negotium concernunt, ita & absorbentia hęc eò magis proficua, eò minus nociva erunt, quò magis vacuum subintrabunt ventriculum. Potentiùs sic attemperare & absorbere acidum valent, minùs verò turbabunt digestionem primam, adeoque minus matuenda erunt ista mala, quæ *circa chylificationem supra* §. 3. *eorum abusum insequi*

qui diximus, & ex iisdem, alimentis permistis, multò magis pertimescenda forent.

Subjunguntur purgantia.

§. 26. Futuro denique in tempore & post eorum usum ita porrò dirigenda medendi methodus, ut *blanda purgantia & primas vias abstergentia subjungantur*. Idque speciatim, si fixiora ac minus resolubilia, adstringentia item, vel in se talia, vel quae in corpore, ex texturae mutatione talia evadunt, usurpata fuerint. Ea siquidem horum est conditio, ut plus minùs saturata circa primas vias, nunc in peristromate ventriculi & intestinorum mucoso, nunc plicis & cellulis eorundem delitescant, idque subindè satis pertinaciter, forsan per ductus Lacteos primi generis penetrando, in glandulis mesenterii infixa haereant. Recordor hac occasione mulieris annosae, hystericae, &c. quae acidularum Egranarum ad nos advectarum potu, debito sub regimine, usa fuit: quae purgata licet sub potionis fine, nihilominus tamen pluribus abhinc septimanis denuo evacuata, copiosas nigerrimas, adeoque marte intensè tinctas dejectiones exhibuit; adeò mars quoque tandiu intra primarum viarum anfractus stabulari potest. Ex ista verò in primis viis subsistentia, *praeter mala suprà §. 3. recensita*, & impedita ac depravata chyli transcolatio & distributio, & foecum praeternaturalis retentio, metuenda erit: quin & hoc modo tumorum ac abscessuum in mesenterio variae species, ac inde oriundorum lentorum, ac symptomatum multiplici varietate intricatorum morborum, prima fundamenta subinde poni videntur; sicuti etiam Colicae convulsivae pertinaces non minùs quam crudeles his ipsis ex occasionibus inducuntur, non secus ac recidivis crebrioribus occasio subministratur, ut *supra §. 4. monitum*. His ipsis procellis, ceu prudens Nauclerus, in tempore occurrat Medicus, & blandis laxantibus ac mediocri stimulo primas vias expurgantibus, sociatis resolventibus ac abstergentibus salinis vel gummosis, quicquid capitis mortui instar dictis in locis relictum fuerit, removeat. Una ac altera vice institutum hoc negotium sufficit, post acutorum, remediorum talium ministerio, curationem, nominatim febrium ardentium ac similium, ut & tertianarum intermittentium. Successivis verò & partitis vicibus, sive ut vocant per epicrasin, sub chronicorum tardiori progressu idem tentandum, adeoque absorbentibus talibus subinde interponenda, aut interdum socianda veniunt, ut in quartanis, hypochondriacis, cachecticis, &c. Tutiùs sanè sub declinatione morborum dictorum, enervato plus minùs acri acido per ista figentia & concentrantia, instituuntur purgationes, quàm in eorundem principio, *ob rationes ex §. 22. colligendas*. Praestat tamen blandioribus evacuantibus, & quae potius stimulando primas vias, quàm colliquando contenta corporis, operantur, uti; quaevis enim copiosior ac vehementior purgatio plus nocet, quàm prodest, & imposturae instar, activae quidem in Medente, passivae verò in patiente, mihi videtur: *adeò omne solutivum* (potentius paulò, ac propriè tale) *depraedatur de viribus & substantia corporis nostri*, ut optimè docet HIPPOCRATES.

Caut. VI. Fluidis concitatior motus conciliandus.

§. 27. Regimen porrò tale circa aegrum ab exhibitione eorum instituendum, quo effectus eorundem promoveatur. Adeoque sit *Cautela VI. Sub illorum Usu motus concitatior contentis corporis fluidis conciliandus*. Non solùm scilicet in fodina sua primarum viarum acidi sapores & odores praeternaturales delitescunt, sed etiam altiùs penetralia corporis subeunt, ut aliquoties jam insinuatum, & morbosi effectus variis in locis palam illud profitentur; sive ut HELMONT. loquitur, *Paradox. V. §. 9. pag. 554. in nobis non rarò oberrat sal quoddam resolutum, minerale, planè excrementitium, tartarus inquam resolutus, &c.* Illud ipsum pariter per absorbentia ista plus minus saturandum venit, etiamsi haec primarum viarum tramites, fixiora scilicet & minùs solubilia, non transcendant. Jam verò, utut totum corpus secundùm HIPPOCRATIS Oraculum, sit conspirabile & perspirabile, sive immediatè per insensibiles caecosque meatus & poros partium, prout illustratur à TACHENIO *Clav. pag. 237. suprà §. 3. allegato*, sive mediatè per ductus & vasa, nunc magis nunc minùs oculis patentia, mediante continuo humorum circulo, de quo *suprà §. 23. cap. 2.* adeò, ut etiam remotiori ex loco hostilis aura acida à remedio in primis viis haerente absorberi & corrigi queat; nihilominus ut facilitetur hoc ipsum negotium, & acceleretur confluxus hostilis acidi ad suum compar medicamentosum in primis viis, concitatior humorum motus progressivus & celerior in circuitum raptus multùm omninò contribuet. Ob id scilicet tam studiosè Practici ab usu martialium motum corporis injungunt, non quidem ut celeriùs sic descendant, hoc enim frustraneum foret, & absque sperato effectu, (utut congrua sub explicatione, ceu usus accidentalis concedi queat,) sed ut promoveatur acidi exorbitantis motus ad appropriatum magis activitatis suae objectum, adeoque ab eodem promtiùs & uberiùs ita absorbeatur. Cum verò illum progressivum rapidiorem intensior etiam motus intestinus particularum fluidi heterogenei comitari ordinariò soleat, qua ratione agitatione vasorum, cerevisiae & musti turgescentiam fermentativam, aut concussione vasculorum effervescentias commistorum artificiales augeri insigniter observamus; ob id sub isto rapidiori humorum circulo; dum acido peregrino, texturam ac motum intestinum plus minus vitiante, liberantur illi ipsi, simul sub ista celeriori commotione intestina in novam texturam eò faciliùs se component, & ad naturalem eucrasiam se ipsos, secundùm syncriseos, & diacriseos & metastaseos minimorum leges restituent. Adeò, & quidem secundariò, intestini hujus motus ratione, & ejus medio redintegrandae texturę ac Craseos humorum causa, post absorbentium usum motus illorum concitatior progressivus, quovis modo adjuvandus veniet.

Quot & quibus modis.

§. 28. Motum hunc humorum progressivum, circularem, duobus modis accelerari licet; primò quidem beneficio motus naturalis artuum, & hinc totius corporis localis; deinde citra hunc beneficio artificialis sudoris, aut madoris saltem sensilioris, provocationis. Utroque in casu rapidior per vasa impetus contentorum, & concitatior progressio, omninò contingere solet, ex causis vel sponte patentibus: Ille quidem aegris paulò vegetioribus, adeoque chronicis ferè in malis, & quamdiu Orthostadia in iis locum habet, magis convenit; Hic verò in acutis, chronicorum item gravioribus paroxysmis, dum lecto surgere vel nequeunt aegri, vel minus consultum hoc ipsum videtur, magis obtinet. Utrumque uti in fixioribus & minùs solubilibus absorbentibus utile admodum, subinde necessarium quoque, existit; ita posterior modus in solubiliorum, ac imprimis volatilium, vel solitaria vel fixis sociata (*secundùm dicta §. 19.*) exhibitione, summè proficuus existit. Excernitur autem hoc ipso simul, quicquid motus intestini aucti & restauratae plus minus texturae naturalis humorum beneficio, ceu heterogeneum, secretum fuerit, & depuratio quorumvis humorum vitiatorum, attenuatio eorum, quavis ratione condensatorum, & celerior progressio, quovis ex impedimento nonnihil stagnantium, hoc ipso obtinebitur. Patet ex his, quare ordinariò post quaecunque febrifuga, fixa imprimis Terrea, sudoris excitandum esse profluvium, tam sedulò inculcent Practici, praesertim si fieri potest eo tempore, quo aliàs recrudescere solet paroxysmus, cùm sic certiori planè juvamine propinentur eadem, ac minori cum recidivae metu, quàm si vel nullus sudor super-

va-

veniat, vel hic ad paroxysmi finem saltem expectetur.

Caut.ult. Aliis remediis socianda.

§. 29. Haud postremum punctum rationalis absorbentia administrandi methodi fert concinna eorum cum aliis copulatio. Adeoque sit *Cautel. VII. ne saltim solitaria, sed etiam aliis sociata remediis, propinentur.* Utrumque exhibendi modum & ratio primitùs docuit, & experientia postmodùm confirmavit. Indicationes prout variant, causarum præternaturalium & symptomatum ex varietate & complicatione, componenda etiam cum aliis, vel sola exhibenda absorbentia hæc, ostendunt. Utut autem larga seges aliorum sit auxiliorum pharmaceuticorum, quibus misceri commodè possunt, speciatim tamen ad quatuor classes commodè redigi possunt; *purgantium* scil. *diaphoreticorum, anodynorum, & appropriatorum.*

Purgantibus.

§. 30. Purgantibus commodè sociantur, ubi acriora fluida movenda veniunt, quo temperata horum & inversa corrosivitate, citra graviorum symptomatum syndromen, jucundiùs & tutiùs evacuatio succedat, sicuti eundem in finem & præmitti interdum iisdem *supra* §. 22 insinuavimus. De sennæ talis tartari sociatæ infuso laxativo polychresto jam *supra* §. 12. locuti sumus. Speciatim huc exempli loco pertinet famosus iste *Cerberus triplex à CORNACHINO* adeò peculiaris scripto decantatus, *aliàs pulvis febrifugus Comitis DUDLÆI de WARWICK* Angli dictus, à *SPIGELIO de semitertiana l.3 cap.8. & KERGERO de fermentat. s.3. c 3. p.* 250. laudatus, remedium profectò polychreston, præsertim si scammonii sulph. loco, ejusdem resinam recipias, ut rectè hoc urget *MAXVELLUS in Medicin. Magnet. l.2.c.2.p.68.* idq; propter vim aromatico-alterativam, solutivæ sociatam, nec acido sulph. fumo castratam vel inversam. Sicuti etiam præ antimonio diaphor. simplici antimonium diaphor. martiale, ceu præstantius absorptivum, isti addendum, sive antimonium istud cachecticum *LUDOVICI*, prout tam in *Pharmacia p.330 quàm Miscel. Acad. Nat. Curios. anno 8. obs.165. p* 108 autor ipse parare illud docet. Pertinet huc pulvis iste multi usus, quibusdam in secretis habitus, qui fit ex *antimonii, nitri*, ana lib.ß. *Martis* ℥i. invicem detonatis, & hinc cum triplo nitri calcinatis, & hinc edulcoratis, habebitur sic pulvis flavus, qui cum ana *resin. scammonii* mistus, vel *illius p.ij.* cum *hujus p.j.* paucis *crem. tartari* gran. additis, suggerit polychrestum remedium, ad quasvis febres intermittentes, continuas, pleuritidem, obstruct. mensium, choleram &c dosi ℈j. ad ʒß. propinandum, & cuivis ætati tutò, limitando saltem dosin, porrigendum. Placet de cætero ista methodus, qua in intermittentium paroxysmis solutiva blanda febrifugis connectimus, ut juncta opera, dum Natura movet & Medicus moveat; idq; præsertim viribus utcunq; constantibus. Quibus paulò debilioribus existentibus præmittantur ista laxativa paroxysmo, quo maturè ante hujus invasionem suo fungantur munere, pro specificis tempestivè propinandis. De cætero, quàm fausto radio Mars recreet hypochondriacos & scorbuticos, ac cachecticos, laxativis sociatus, tot pilulę hypochondriacæ, aperitivæ, cachecticæ, electuaria chalybeata laxativa, Vina martialia solutiva; malè à *GEIGERO in Microcosmo Hypochondr. c.23. p.294.* rejecta, apertè loquuntur. Omnium loco sufficiat vitriolũ Martis ad albedinem calcinatum, gummi ammoniaco cum debito stimulo solutivo sociatum, & pilularum in formam redactum, ad imitationem formularum à *SYLVIO in lib.1. Prax.* passim præscriptarum, vel si *Mass. pilul. de tribus Ruffi. extr. helleb. nigri* ana ℈ß. *vitrioli Martis ad albed. calcin.* gr. v. cum *essent. gummi ammoniaci* in pilulas redigantur, & ita propinentur. Pertinet huc pariter aurum fulminans, concretum mirabile, ex auro per antimonium depurato cum spiritu salis ammoniaci præcipitato paratum, vi incisiva, & viscidissimorũ resolutiva ac abstersiva, simulque singulariter laxativa instructum. Hoc in infantibus Unicornu vero sociatum in epilepticis eorum insultibus, convulsivis torminibus, similibusq; malis, laudatissimũ remedium existit, accurata tamen dosi pro lactationis, & hinc ætatis ratione exhibendum. In adultis pariter Coralliis præp. copulatum gr. vi. ad ix. pondere, in quartanis egregium est remedium, non immeritò *ab HOEFERO in Hercul. Medic. l.6. p.292.* laudatum, modò non inveteratum nimis fuerit malum, nec ipse æger robustę adeò constitutionis fuerit: Non secus, ac in intermittentium recidivis arcano duplicato & ebori sine igne additum, ante paroxysmum circumspecto usu planè egregium est. Nam convenientissimè absorbentibus cum laxantibus mistis simul quasi intertexuntur vel attenuantia, v.g. gummi ammoniaci, in pilulari imprimis forma, vel abstergentia & resolventia salina, ut tart. vitriolatus, arcanum duplic. &c. v.g. *arcani dupl. Corall. rubr. præp.* ana ℈ß. ad gr. xv *scammon. more Brendelii præpar.* gr. ij. ad iij. M. Sic enim absorbentis vis, interdum nonnihil adstrictoria, sive formaliter eam obtineat, sive in primis viis demum ex alteratione passiva acquirat, vim solutivam additi minus enervabit, hoc ipsum verò sub minori dosi illorum adjumento sufficienter, idque tutiùs ac jucundiùs, quod suum est, perficiet.

Sudoriferis.

§. 31. Cum sudoriferis imprimis salubrem ægris societatem ineunt, ex rationibus jam *supra* §. 27. & 28. insinuatis. Sunt equidem absorbentia hæc maximam quoque partem sudorifera, tam privativè, ut insipida ac terrea; quàm positivè, ut salina urinosa fixa, ac imprimis volatilia. Laudabilior verò effectus ferè observatur, si privativa ista positivis, præsertim volatilibus sudoriferis, copulentur, uti & *supra* §. 19. quadantenus indicatum. Duplex autem volatilium sudoriferorum, absorbentibus commodè admiscendorum, materialem quoad eorum texturam observatur differentia: aut volatilia salina sive urinosa macra existunt, quæ & ipsa ad saturantium sive præcipitantium aliàs dictorum classem pertinet, ut modò, ac *supra* §. 14. c.1. dictum fuit; aut volatilia oleosa sive sulphurea ut amara & aromatica, hisque plus minus cognata, (quorum farrago in Theriacalibus maximè conspicua est compositionibus) & pro basi virtutis sudoriferæ resinam plus minus acrem, libero in igne inflammabilem, in clauso verò in ol. destillabilem, ferè obtinent: ex quorum duorum artificiali connubio quasi tertium compositum, spirituum aut salium volat. oleosorum nomine, ubivis jam cognitum emergit; quale v.g. exhibet spiritus theriacalis cum spiritu vel sale volat. cornu cervi aut viperarum debita proportione & destillatione unitus, ac camphoræ s.q. imprægnatus, potentissimum sudoriferum, malignarum febrium nobile auxilium. Quibusvis horum absorbentia & invertentia fixa commodè sociari possunt, ut quando in Tertianis, graviori rigore molestis, cum successu ordinatur:

℞ *Theriac.* ℈ij. ad ʒj.
Specif. febril. Strobelb. ʒß.
Olei destillat. caryopyll. gutt. ij.

Misce f. Bolus, fortiter sudorem movens. Aut quando pleuriticis proficua admodum existit Mistura ex aqua *papav. rhœad.* ℥iij. *spiritus theriac. camph.* ʒiij. *Mandibul. Luc. pisc.* ʒj. *sal. volat. cujusvis* gr. xv. ad ʒj. *Laud. tartaris.* gr. iij. *syr. papav. rhœad.* ℥j M. Sicuti etiam nobile illud balsamum Loimicum Henisianum, unicornu vero & bezoardico minerali, aut hujus loco Cinnabari antimonii, vel nativæ select. feliciter jungitur in malignarum febrium medela. Cum verò insignis sudorifera hæc inter volatilia sit differentia, selectus rationem determinabit status ægri, & symptomatum conditio, in specie major vel minor sãguinis commotio & ęstuatio: Hęc enim aut imminuenda, & plus minus tẽperanda, aut excitanda & augenda venit; illud in nimia spirituum & particularum sanguinis oleosarum (in recessu, ut probabiliter statuitur, acidarum) volatilium turgescentia, & fermentativa quasi ebullitione; hoc verò in deficiente tali spirituum impetu, & fermentativa cõmotione. Utroq; ergò in statu, cum nulla heterogenei aut vitiosi fermenti ab homogenea humorum textura secretio, nec prævia ejus correctio aut saturatio, fieri queat,

queat, ob id arte subinde eadem moderanda venit. Infringunt autem æstuationem sanguinis nimiam sudorifera inter volatilia omnium optimè urinosa macra, quæ sanè sensibiliter febrientium æstum compescunt, adeo, ut experientia teste, pro tertianarum v.g. nimio ardore compescendo, spiritus salis ammoniaci simplex in ipso paroxysmo subinde usurpatus, sit perquàm proficuus. Intendunt è contra ardores volat. oleosa, quovis tempore usurpata, sicuti eadem ex absinthio, cent. min. gentiana; piperibus, ante intermittentium paroxysmos debito cum regimine adhibita, horroris & frigoris mitigationem, ardoris intensionem, ordinariò efficiunt. Cùm itaque intendendus subinde veniat sanguinis æstus, in Cachecticis pituitosis, hisq; cognatis, pro crudioris chyli correctione, bilis verò inertioris acuatione, item in petechialibus præ aliis malignis, ut plurimum minori æstu comitatis, adeoq; respectivè quasi lentis, pro fermenti maligni hujusq; corruptiva operatione geniti producti morbosi evacuatione, hìc quidem alexipharmacis fixis, it. salibus volatilibus, diaphoretica oleosa optimè permiscentur; ibi verò, præmissis utplurimum absorbentibus martialibus, illa optimo cum consilio subjunguntur, interdum etiam permiscentur, qua ratione aliquando in quartana *Tincturæ vitrioli* Martis *Zuelf.* ℥j, cum *Elix. febril. D. Mich.* ℥ß, permistionem ante paroxysmum proficuam observavi; uti eadem cum essentiis aromaticis amaris, quibus vel defectuosè vel laboriosè fluunt menses, sociata, optimè propinantur.

Anodynis.

§. 32. Anodynis denique jungenda veniunt hæc nostra absorbentia, sive ex minerali, quæ rariora, sive ex vegetabili, quæ frequentiora, desumantur regno. Urgent scil. interdum adeò symptomata quædam, ut aut vitæ nunc immediatè, ut hæmorrhagia aut cholera effrænis, nunc mediatè, ut dolores atrociores, periculum intendant, aut saltè morbum primarium insigniter exasperent, ut dolor in pleuritide, ophthalmia, quibusvis inflammationibus, aut ejus curam periculosè impediant, ut in ardentibus acutis, it. variolis &c., coctionis scil. negotium, cui unicè incumbit Natura, perturbando. Cunctatio omnis in his funesta. Absorbentia itaq; & figentia quælibet, cùm nonnisi debita interjecta temporis mora effectus intentus insequi soleat, anodynis socianda, quo ab his spirituum perverso refrænato impetu, à quo omnia symptomata urgentiora dependent, & suspenso hoc ipso aliquandiu nato inde paroxysmo, illorum ope occasionalis tantarum procellarum materialis causa inverti & alterari queat: Modificando nempe spirituum impetum, & diaphoresin liberiorem, etiam sæpius sensibiliorem, reddendo, in quo omnia anodyna, tam vegetabilia quàm mineralia, conspirant, quorumvis symptomatum urgentium (soporosis forsan, idque saltem in tantum, non in totum, exceptis) panaceæ existunt, & ita propriè sic dictæ, sobrieq; explicatæ, Panaceæ & universalis remedii ideam quasi repræsentant, & possibilitatem suo modo confirmant. In cholera, dysenteria, scorbuticorum vomitibus enormibus, hypochondriacis suffocationibus, catarrhalibus repentinis faucium ac asperæ arteriæ affectibus, catarrhis suffocativis vulgò dictis, convulsivis quibusvis paroxysmis, pleuritide atrociori, & pluribus aliis vel gravioribus vel subitaneis pathematis, tantum non semper istorum, Opiatorum quidem usitatissimè, sociatam invertentibus & figentibus opem imploramus. Sicuti verò, quò generosius seu efficacius est remedium legitimo usu, eò periculosiùs & graviùs quoque nocere solet perverso abusu, cùm vel GALENO assertore, nil magnificè prosit, quod non multum nocere etiam queat, ob id & anodynorum, speciatim opiatorum, de quibus ceu usitatioribus imprimis loquuntur, cautus sit & circumspectus cum istis congressus. Sistendo enim hæc ipsa spirituum impetum, contentorum quorumvis motum simul plus minus imminuunt, adeoque materiæ peccantis sive occasionalis (antecedens, sive productum morbosum consequens fuerit) alterationem & remotionem hoc ipso sufflaminant, eamque immobiliorem reddendo, simul quasi figunt. Propterea sub mutua societate volatilibus tutiùs quàm fixis, & hæc inter potiùs salinis, quàm terreis, copulantur. Illorum enim sub consortio diaphoresin ferè copiosiorem reddunt, & fluidorum motus minus refrænant. Hinc enim Essent. Opii tartarisata Liquori cornu cervi succinato aut spiritui salis ammoniaci anisato maritata, multũ in affectuum catarrhalium cura præstant, non secus ac Colicis in convulsivis, & huic cognatis hypochondriacis suffocationibus, eadem mistura, aut huic analoga, ex spiritu salis ammoniaci, essentia castorei & opii, debito in vehiculo dilutis, potiuncula utramque absolvit paginam: sicuti & spiritus iste salino-volatilis oleosus, *supra* §. 31. ad febres malignas laudatus, eidem essentiæ auspicatò jungi potest. Salinis fixis commodè etiam jungi potest laudatum Opium, cùm vim horum abstersivam ac diureticam, saturativæ junctam, minùs inhibeat. Fixis denique insipidis aut terreis pariter subinde jungitur: tamen ob nimiam hinc metuẽdam fixationem & concentrationem acidi morbosi, ac materiæ peccantis pertinaciorem immobilitatem, paulò circumspectiùs idem faciendum. Hinc patet ulterius non nisi urgente malo graviùs, aut graviori adhuc imminente, ibi curationis, hìc præservationis gratia commercium tale instrumentum, quo prima in herba soffocentur, ut sic dicam, tribuli ac spinæ morbosæ. Speciatim in acutis, atrocioribus symptomatis comitatis, sed saltem sub incremento morbi, dum turbantur subinde præposterè ordinarii naturæ motus, ob materiæ orgasmum, conveniunt: qua ratione bezoardico minerali, Unicornu fossili & similibus pulveribus bezoardicis compositis, cum vel sine Cinnabari, extractum theriacale, aut theriaca cœlestis Greiffii, aut Laudan. Opiat. commodissimè, e. g in variolis malignis, aut purpuratis, &c. sociantur. In Chronicis verò affectibus, saltem in gravioribus eorum paroxysmis, tanquam tot parvis morbis acutis, sub lento illorum motu intercurrentibus, locum inveniunt, idque imminente potiùs paroxysmo adeoque præservationis gratia, similibus ferè ex rationibus, quæ *supra* §. 24. *allegatæ* fuerunt.

Sed ritè correctis.

§. 33. Observatis hisce, jucundissimus anodynorum quorumvis speciatim Opiatorum, cum absorbentibus, & saporum ac odorum acidorum alterativis, est concursus, modò hæc debita correctione, vi narcotica plus minus exuta, nobisque sic amica magis reddita fuerint. In quem finem pro acutis quidem cum aceto destillato extrahendo in chronicis ac aliis quibusvis cum alcalisato tartari digerẽdo, commodissimè præparantur. Cùm verò præstet catholicum magis ex Opio semper, in promtu habere præparatum, quo tanquam unica fidelia omnes dealbari queant parietes, hoc ipsum optimè obtinebitur, si Opii & salis tartari ana, cũ s. q. aquæ comm. irroratis, ad pultis liquidioris consistentiam, blandoque digestionis calori aliquandiu expositis, pro concreti gummeo resinosi meliori penetratione & dissolutione affundatur successivè & suspensa manu acetum destillatum, fiet sic ebollutio cum formali quasi fermentatione, continuetur hæc affusio ad punctum saturationis usque, denuòq; aliquandiu digestioni leni exposita, filtrentur, & phlegmatis exhalatione inspissentur, cum spiritu Vini per se rectificato extrahenda, & ad debitam vel fluidæ essentiæ, vel spissioris Extracti consistentiam redigenda. Habebitur hoc modo anodynum vegetabile, ut mihi quidem, ob rationes hìc speciatim haud recensendas, videtur correctissimum, adeoq; tutissimum, quibusvis in casibus adhibendum. Simplici labore, magnoq; temporis compendio, obtinetur hoc modo, quod per tædiosam cum succis vegetabilium, & quidem horum potiùs, quàm additi, sed non soluti Opii, fermentationem vix acquiritur. Remedium est promtè in quovis corporis nostri fluido solubile, adeoque ipsi facillimè commiscibile, & hinc latissimè diffusibile, citra diuturnam in primis viis moram, aut ullum ventriculi tædium,

In quo haud postremum legitimæ vegetabilium, præsertim resinosorum, præparationis momentum consistere arbitror, ut reddantur contentis corporis nostri promptè commiscibilia, & longè lateque, in parva licet mole, diffusibilia: *citius* sic, & ob minorem circa primas vias molestiam, quam aliàs ibidem præcipitata sub resinosa sua & viscida textura inferunt; *jucundius*, quin & ob parvam vel nullam, quam dictis in locis aliàs sustinet, alterationem, *potentiùs*, & minus sensili in partes solidas impressione vel immediata vel mediata, (intercedente alteratione fluidis inducta,) *tutius* operativa existunt. Quo in negotio alcalisata, præsertim illud sal tartari, principalium instrumentorum loco inserviunt.

Denique appropriatis.

§. 34. Ultimum locum eorum, cum quibus societatem pro feliciori Praxi amicam ineunt Invertentia nostra, obtinent *Appropriata*, in genere ita dicta. Sunt enim absorbentia hæc maximam partem, prout *suprà c.* 2. §. 20. *&* 23. *dictum*, generalia, & magis universalia alterantia, adeoque specialibus preternaturalibus affectibus haud adeò directè opposita. Utut verò partim per debitum eorum selectum, secundùm §. 16. *& seq.*, partim per sudoriferorum & anodynorum concinnam associationem, secundùm §. 31. *&* 32., specialiùs determinari queant, haud adeò tamen sufficere hæc videntur, quin pro acidi specifici varietate, ejusque fomitis materialis, plus minus glutinosi, distincta conditione, partium item vel primariò vel secundariò, unius vel plurium, solidarum vel fluidarum affectarum diversa habitudine, & in specie humorum, unà plus minus alteratorum, contraria sub inde dispositione, morborum item diversorum complicatione, & symptomatum plus minus molestorum aut periculosorum syndrome, his ipsis frequentissimè, ceu coindicantibus, per appropriata & quasi particularia auxilia occurrendum veniat, & hæc ipsa illis absorbentibus dextrè adjungenda sint. Sed tanta cum hic occurrat varietas, siquidem negotio huic tota specialis praxis innitatur, adeò ut certis regulis, ceu tot limitibus, circumscribi commodè nequeat, exemplis saltem quibusdam illustrare illud sufficiat. Dum Hypochondriaci vaga phlogosi toties æstuant, ebori sine igne & Coraliis nitrum vitriolatum aut nitr. antimoniatum addendum; sicut suffocatoriis eorundem paroxysmis, absorbentibus tam fixis quam volatilibus, aut potius utrisque secundùm §. 19. commistis, castoreata speciatim addenda. Bezoardicis dictis pulveribus, diversarum licet compositionum, in variolis & purpuratis myrrha, in malignioribus camphora auxiliatrices jungit copias: quibus præterea, nervoso genere graviùs patiente, adeoque in convulsionibus imminentibus, Cinnabarina adjungenda, non omissis salibus volatilibus. Aperitivis, ut vocant, & anticachecticis. Virginum non menstruatarum martialibus remediis vix absq; croco & Cinamomo utimur. Quæ sodæ ebullitionem figit Creta, aut cornu cervi ustum societate nucis moschatæ hoc in affectu imprimis gaudet, idque præsentaneo magis successu, si conservæ aut syrupo summitatum sive gemmarum quercinarum in foliola se explicantium, Electuarii sub forma permisceantur: quæ modò ex quercuum foliolis parata euporista, & dysentericorum remediis temperantibus & absorbentibus eodem modo recipiendis, inserviunt. Gonorrhœæ dum succurrit Os sepiæ, olei destill. succini, vel bals. copayvæ societatem ambit: simili modo ac idem balsamus, aut ejus loco ol. destill. cort. aurant, Lapidibus percarum & cancris calcinatis invicem mistis, pro stranguriæ cura additur. Febrifugis fixis quibusvis, rigore graviore sub paroxysmi initiis urgente, aromata acriora, in specie plebis istud contra intermittentes euporiston, debito usu non reiiciendum, piper album, aut potius longum, ad plura grana, aut ejusdem vel caryophyllorum oleum destill. ad aliquot guttas, commiscetur. Lentis in febribus, præsertim aliis non benè curatis supervenientibus, Poterii antihectico sal ammoniacum consultò jungitur. Vix quoque apud nos debellare licet scorbutum melancholicum (ut cum *VVILLISIO* loquar) nisi absorbentibus quibusvis, imprimis martialibus, appropriata ista, sale volatili acriori & penetrante imprægnata, vel adjungas, vel præmissis subjungas; quæ tamen in eodem bilioso minus tutò, & propterea majori longè cum circumspectione, administrantur, nisi cephalalgias, aut insigniores sanguinis Orgasmos, eo ipso concitare velis. Sed ubi finis foret, ulterius si pergere vellem? Hìc ergo pedem figimus, tribuendo *soli Deo gloriam*.

DISSERTATIO IX.
SEU
EXERCITATIO MEDICA,
SISTENS IDEAM
PRÆSCRIBENDARUM FORMULARUM,
QUAM

Delineavit & Publicæ Perlustrationi exposuit

MICHAEL ETTMÜLLERUS,
PHIL. & MED. DOCTOR & P.P.

die 8. Decembris, Anno M. DC. LXXXII.

RESPONDENTE

JOHANNE MATTHÆO MERCHELL,
Annæbergensi Misnico,
MEDICINÆ CANDIDATO.

PRÆLOQUIUM
Excellentissimi DNI PRÆSIDIS,

Disputationi de Formulis præscribendis ante Actum Disputatorium ad Auditores de cathedra præmissum.

INter alia præscribendarum Formularum vitia non postremum etiam illud observari solet, si ex contraris ingredientibus eædem consarcinentur, & hæc inter in specie acido & alcali, in Medicorum scholis à 16. annis, ex quo *TACHENIUS sua scripta* edidit, non tantùm ingens strepitus concitatus, & usus insignis hujus doctrinæ, sed etiam simul abusus incredibilis observatus fuerit; ob id Præfationis loco de acido & alcali doctrinam, in paucas Regulas contractam, exponere placet.

Sit ergò §. 1.

Acidum & Alcali non sunt Principia formalia, sed tantum instrumentalia.

Equidem, quia in artis operibus, tàm Chymicis quàm etiam Mechanicis, utramque faciant paginam, nullum dubium est, prout nempe Artifex illa aptè dirigere noverit; sed hoc in corporibus & subjecti jam constitut is seu genitis. De naturalibus pariter non est dubium, quin etiam hìc acidi activitas in alcali, plurium motuum intestinorum & alterationum sit Autor. Sed de Principio movente, quæritur; in se ipsis enim, ceu particulæ sunt materiales motus principio carent. *Materia subtilis Cartesiana*, movens universale, equidem multum lucis contribuet: sed de particulari movente est quæstio, sub cujus directione adeò determinatos motus in concretis, generationi & corruptioni obnoxiis, obeant? Equidem ignis cœlestis scintilla, in quovis semine latitans, seu spiritus insitus, ex universali in semine concentratus, est operationum principium: sed hanc esse præcisè acidam, adhuc clariùs deducendum; quin ex activitate hujus principii seminalis acidum occultum denuò fit manifestum, ab eodem augetur & propagatur, utut verum sit, dum spiritus iste seminalis sub oleoso tegmine reconditus latitat, proximè acido adhæret, ita ut alterum absque altero moveri nequeat; non secùs ac in luce candelæ lux acido juncta alterum sine altero vix operatur; est tamen in seminalibus lux ista, sive spiritus, sive ignis cœlestis principale; acidum junctum instrumentale est medium, quod concreti vi seminali satiscente, proprio nutu in varios impetus erumpere solet, in fermentatione, putrefactione, &c.

§. 2.

Acidum & Alcali non sunt Principia Concretorum materialia, sed tantum Principiata.

Quod non sint ex Elementis primis, sive ultimis, adeoque simplicissimis, constat ex eo, quod non, præterquam in concretis jam constitutis & genitis, reperiantur, extra eadem nuspiam acidi aut alcali vestigium deprehendere licet, adeoque ante corpora constituta & genita non existere, observantur; unde vi seminali ex materia alia generari eadem per transmutationem, & ita in concretum cum aliis coalescere, manifestum est.

§. 3.

Acidum & Alcali interdum sunt invicem transmutabilia.

Exemplis brevissima est docendi via. Urgeo saltem hac vice *tincturam nephriticã AMMELUNGII*, vel *spiritum Carminativum B. Doctoris MICHAELIS*: In his acidũ tartari & nitri quorsum abeunt? Prodit spiritus urinosus ex tartaro, itẽ sal in capite mortuo est purè alcalisatum, quod esset falsum, si acidum tartari imbibisset: momentanea inflam-

inflammatio non sufficit pro acido tartari & nitri discutiendo, præsertim cùm ab oleo tartari, unà deflagrante, nitrum in alcali figatur. Nil ergò aliud restat, quàm acidum nitri cum particulis vel tartari, vel additi alcalisati, terrestrioribus, vi ignis colliquatum & concentratum, in copiosum alcalisatum caput mortuum abiisse. Sic formicæ, quæ acidum spirant intensè, si contusæ in vitro capaci benè clauso in loco temperato vel frigidiusculo exponantur, ut putrescere queant, aere in vase capaciore sufficiente, abeunt in massam putridam, non nisi spiritum urinosum, & paucum oleum suggerentem: Ubi ergò penetrans horum & Martem rodens acidum, item flores violaceos in rubros convertens, illudque volatile, ut destillatio simplex probat, abiit, aut, ubi residet? nisi per putrefactionem ex mutata minimarum cum acido textura etiam novum concretum urinosum emersisse, dicere velimus. Quod pariter in aliis rebus putrescentibus observari velim, quæ omnia priùs fermentaliter acescunt, hinc ad putredinem tendunt, sub qua urinescunt, & copiosum alcali volatile suggerunt.

§. 4.

Alcalia non præexistunt in concretis formaliter, sed tantum materialiter.

De alcalisatis seu alcalibus fixis, lixivialibus, cinerariis, res jam clara est; Ex alcali cum terreo ortà colliquatione, cum connexo paulo pingui per ignis activitatem coalescunt. Nisi junctum pingue obstaret, quo ad saponariam quasi naturam accedunt, reverà essent corpora similia calci vivæ; sicut etiam plures hujus proprietates reverà obtinent omninò, & contrà. Cùm itaque his proximè accedant volatilia, quidni de arte similiter sperandum? Nam in Regno Minerali nullum datur: succinum quid sit, discere quàm docere malo. In vegetabili Regno nullum naturaliter observatur: sapores isti acres macri, ut Antiscorbuticorum, an non potiùs acidi volatiles oleosi; aromaticorum verò salso-acido oleosi sint, disquiritur. Tribus verò modis arte ex illis potest elici:

1. Per putrefactionem fiunt sic, quæ non præexistebant; quia omninò ejusdem naturæ sal volatile subministrant. Nempe infracto & resoluto acido per aerem hoc volatilisatur, & terram similem subtilem secum arripit, sicque sal volatile constituit, sed artificiale.
2. Per concremationem in fuliginem; scilicet, quicquid acidi nativi cum terreo, & quicquid sulphuris cum terreo concremationem & colliquationem aufugit, hoc ab igne resolutum, nova textura subtile cum aliis in sal volatile coalescit artificiale; vase enim clauso si tractetur idem simplex, obtineri non poterit.
3. Per olei destillati resolutionem; sic enim oleum tartari, cornu cervi, viperarum, terebinthinæ, &c. cum sale fixo, ut tartari mixta, ac per digestionem in amplo vase, ob ignis vim resoluta, acidum potens olei destillati, subtile admodum, haud omne ob disparitatem consistentiæ sali fixo se unit; hinc subtilius acidum in oleo resoluto, subtili terræ, quæ in omni oleo destillato monstrari potest, se unit, novam texturam constituit, & ita ex parte in sal volatile se sublimat.

Animalia nutriuntur plantis: Ergo horum salia volatilia erunt novum genitum, ex vegetabilium plus minùs fermentatorum acido volatili; hinc sub digestione quasi putrescentium, cum terra volatili mediante continua respiratione coitus, & ad volatilis salis texturam dispositio; neq; enim ulla arte, nisi per destillationem aut putrefactionem, salia volatilia ex animalibus eliciuntur, & ita simul plus minùs alterantur, quæ in gelatinosa per se existunt textura, unde & putrescendo priùs plùs, quàm simpliciter destillando, salis urinosi elicies. En notabile artis mangonium, adeo, ut nec in animali Regno sal volatile urinosum formaliter, præcisè & accuratè loquendo, præexistere dici possit.

§. 5.

Adeoque loco alcali potiùs terreum acido opponendum.

Nempe terreum purum, ut cornu cervi ustum, terra sigillata, vel argilla, item calcinata vegetabilia, ut cineres ritè calcinati, cum acido effervescunt, &c. ita, ut alcalia nihil aliud sint, quàm concreta ex terra & acido: ita, ut terra spissior, grossior, fixior, undecunque talis fuerit, cum acido fixo arctius combinata & colliquata, alcali fixum constituat, in quo ob terrei prædominium, acidi tamen consortium, omnia ejus phænomena explicari possunt; alcali verò volatile est terra talis subtilis, rarefacta, & ab igne attenuata, quæ simili acido volatilisato, sed sine absoluta saturatione, sociata, sal volatile urinosum constituit, cum impossibile videatur, alcali purum sine terreo, aut alcali, h. e. terreum, sine acido exhibere, &c.

PROOEMIUM DISPUTATIONIS.

Primo sub Medicinæ exortu, dum simpliciore facie eadem adhuc incederet, Medicus ipse vel præparabat, vel ex obviis & passim notis paranda docebat medicamina. HIPPOCRATIS hoc docebant Scripta, quod vulgatis Simplicibus, levi vel nullo artificio præparatis, curationes tunc temporis, institutæ fuerunt. Confirmant istud pariter de Euporistis *seu facilè parabilibus, tam simplicibus quàm compositis, l. 11. sub PEDACII DIOSCORIDIS* nomine, utut dubio, qui adhuc prostant. Modò sanè laudatus *DIOSCORIDES l. 2. cap. 98.* asserit, humanum stercus siccum, cum melle subactum, & gutturi impositum, quemadmodum & caninum anginosis opitulari, inter arcana reperimus *de quo loco vid. IOHANNIS ANTONII SARACENI Scholion in Dioscoridem lib. 2. cap. 98. p. 36. Crescentibus verò morbis, de ampliori remediorum cogitatum apparatu in quo Arabes imprimis se sedulos exhibuerunt, rudi tamen simplicium pulverisatione ac mistione, & hinc cum sacchäro aut melle conditura, contenti. Cum verò postmodum per Barbaras gentes, ut aliis in bonis artibus, ita & in Medicina, barbaries ingens exorta fuisset, hac nonnihil excussa, & resurgente tantillum Medicina, hujus Magistri, Medici, vel in sola visitatione ægrorum, odore lucri occupati, vel in Veterum Scriptorum per Commentarios illustrationem, stimulo ambitionis literariæ, solum intenti, ex socordia remediorum simplicem alioquin præparationem servis suis aut amanuensibus commiserunt, qui exinde in majorem erecti fiduciam, spe ditescendi promiscuè dispensare ista medicamina, ac publicè vendere, & ita specialem Pharmacopeas artem condere cœperunt: in tantum etiam, ut luxuriosius propullulantibus Pharmacopœis illis, Medici remediorum præparationes & compositiones non omiserint tantum penitus, sed etiam tantum non oblivioni tradiderint, non deficiente sublimiorum negotiorum ac laborum specioso prætextu. Simili omninò fato, quò, & Chirurgia à Medicina hodiè ferè divulsa, à Barbitonsoribus sibi vendicata fuit. Diu ruditas hæc scholas Medicas occupaverat, crescentibus interim morborum turmis, & vilipendentibus decantata alias, remedia, non absque stupore, ne dicam dedecore, ipsorum Medentum, donec stentorea voce ex veterno excitare hos & ignaviam pariter ac ignorantiam, cum avaritia nihilominus & superbia junctam, in os ipsis obiicere inciperet PARACELSUS, antecessore ejus BASILIO VALENTINO, non, nisi intra claustri mœnia, se suaque continente. Quod maximè, idque justissimè, urgebat, erat, quod purum ab impuro, medicamentum à stercore, nucleum interdum perpusillum à corticibus, delibare nescirent, taliaque propinent ægris, ex quibus languens eorum ventriculus medicinam priùs parare necesse habeat. Tetigit cordatorum Medicorum conscientiam hoc fulmen, potissimùm cum morborum violentiam spernere sua auxilia cernerent, & dum nō æquè arcanorum Monarcham æquare possent, imitari saltem eundem gestierunt. Hinc furni incaluerunt, hinc spiritus, salia, olea, quintæ essentiæ, Extracta, flores, croci, Elixyria, Tincturæ, elaborari cœperunt, quibus ipsi privatim Medici summo ægrorum cum fructu uti cœperunt. Cadebat hic Pharmacopœorum autoritas, donec à servis Chymicorum fugitivis, ut HELMONTIUS loquitur, in spagyricis quibusdam operationibus instructi, pariter & Chymica arte præparata & concinnata remedia vulgatiora officinis suis insererent, quò vel sic in statione sua persistere possent. Ut autem summè necessaria, tam ægro quàm Medico, est privata singularium, aut saltem diligentius elaboratarum quorundam remediorum dispensatio, siquidem & conscientiæ & famæ, sic optimè consulit Medicus suæ, excitando*

in ægro simul & fiduciam majorem ac obedientiam; ita & debitus Pharmacopœo solerti ac industrio suus constat honos, præsertim hisce nostris temporibus, quibus superiorum jussu ordo eorum confirmatus fuit. Ut ergo selectioribus, & paratu curiosioribus & secretioribus quibusdam omnino instructus esse debet Medicus, aque suis ægris dispensare, ita &, quæ in officinis hactenus recepta sunt, tam simplicia, quam composita, & debita sedulitate l. a. præparata, ex eadem ægros suo accersere jubeat, quin & quæ componenda & præparanda ulterius erunt, ordinet, & Pharmacopœi, ceu Medici ministri, servitio debite utatur: quo tamen in negotio non inconsultum est, ut & hic sui instituti rationem habeat, & ordinatam præscribendi Pharmacopœis remediorum formam observet. Equidem facillimum est, ubi jam officinalia intentioni satisfaciunt, eadem v. g. sub pulveris Bezoardici, aut misturæ simplicis, aut essentiæ theriacalis anodynæ, aut Elixyr anticachectici, & Emplastri Carminativi, vel solitarium, vel etiam certa proportione, ut Ess. myrrhæ ʒj. cum tinctura sulphuris ʒj. mistorum nomine simpliciter, dosin debitam saltem annectendo, præscribere: Ast ubi compositio quædam extemporanea, pluribus ex compositis vel simplicibus conscribenda venit, sæpius hoc opus, hic labor est. Sane in negotio hoc præscribendarum formularum, quantas trepidationes apud Tyrones Medicinæ non raro observare contingit? quasi res omnium difficillima, ipsis vero captu plane impossibilis foret; ut taceam ipsos ad Praxin se accingentes Medicos non raro præscribendo tantum non sudare; imo rei hujus minus conscios, inconditas, nunc ridiculas, nunc plane ineptas ac insulsas formulas præscribere. Huic Philiatrorum torturæ ut succurrerem, paucis hisce paginis totum præscribendarum formularum negotium includere volui, ut tanquam idea inserviat iisdem, cujus intuitu præscribendi & modos & differentias, si non æque omnes, aut secundum minutissimas varietates, saltem frequentiores & magis usitatas, comprehendere queam; quod enim deesse videbitur, sub exiguis etiam Praxeos auspiciis facillime usus, rerum magister, docebit & perficiet. Saltim præscribendi formulas modum & exempla trado; usum ipsum & utendi modum Lectio Scriptorum Practicorum docet. Ingratiam ergo Philiatrorum & Medicinæ Tyronum solum, quicquid jam sequitur, mihi licet sterili; & ob id tædioso labore, præscriptum esse volo.

CAPUT I.
DE
PRÆSCRIPTIONE FORMULARUM IN GENERE.

§. 1.

Auxilia Pharmaceutica seu Remedia sunt vel simplicia vel composita: utraque rarius hodie cruda, potius plus minus, diversimode tamen, præparata adhibentur. Exemplo sit *Theriaces*, Compositorum antesignani, *fermentatio*, ante sui dispensationem necessaria æque ac proficua: illius enim ope mirabilis ista ac discors simplicium farrago, mutuo quasi attritu & subactione accurata in concretum concors *texturæ* salino oleosæ volatilis, *effectus* anodyno-sudoriferi nonnihil analeptici, abit, & ingredientium quorundam activæ magnis particulæ, resinosæ præcipue, resolutæ, hincque diffusibiliores, indeque penetrantiores redditæ, partim exaltantur, partim corriguntur: ob id 10. annos juxta *Arabes* fermentare debuit, & etiamnum hodie longe diutius juxta *Persas*, quorum quidam 12. alii 30. annos ipsi pro fermentatione assignarunt: vid. *Pharmac. Persic. F. R. ANGELI à S. JOS. pag.* 26. Sulphur, naturæ quibusdam dictum balsamum, crudum tardissimæ in nobis alterationis & appropriationis est, quod tamen à sale tartari reclusum, & oleo destillato solutum, pro paranda exinde vel tinctura summe activa, vel extracto longe magis medicamentoso; quia magis resolubile, & undique per corpus, mediante quovis fluido diffusibile reddi solet. Attenuativa & incisiva gummi ammoniaci polychresta substantia potius in essentia cum spiritu vini tartarisato adhibetur, quam integrum ejus concretum, licet aceto destillato solutum; siquidem sociata in hoc acri illæ attenuativæ resinæ mucilago temperata & inspissans, non potest non illius motum alterativum remorari, nisi Veterum, & hos inter DIOSCORIDIS *l. 3. cap.* 98. ex præcepto ad ℥j cum aceto soluto propinare velis. Extractum gentianæ succosum præ crudo illius pulvere febrientibus sane accommodatius existit. Eò scil. quævis præparatio respicere debet primario, ut *remedii* respectu vel vis plus minus recondita, ceu perla ex stercore, eliciatur, vel virulentia castretur, aut potius quasi invertendo corrigatur: *Ægri* vero intuitu, ut commodius assumi, quàm crudum, & ita melius ipsi applicari possit.

§. 2. Simplicibus vero aut compositis jam in officina quæ prostant, tam Medici intentioni, quàm ægri saluti sufficientibus, artificiosa imprimis præparatione exaltatis, haud opus erit nova compositione; quin simplicissime à Medico in schedula præscribuntur, & signatura vel generali, vel in gratiam ægri interdum speciali, subscribuntur. Quod opus est Mistura ex spiritu vini camphorato, essent. theriacal. spiritu Cornu Cervi, Nitri, &c. nova diaphoresin ægri procurare, ubi Mistura simplex, aut genuina ejus proles, Tinctura bezoardica, rite tamen, quod rarum est, paratæ, satisfaciunt? Quid compositionibus novis theriacalibus, quas ordinario theriaca ipsa simul ingredi amat, fatigare ministros? ubi theriaca sola rite administrata, aut Diascordium Fracastorii sufficiunt. Pulveris Card. benedicti crebriori usu se curant febricitantes plebei, citra tot pulv. aut composit. febrifugarum abusum, *Balsamus Copayvæ* quatenus interno sui usu gonorrhœæ resistere tam appropriate valet, eo ipso tot aquarum & essent. castitatis, syruporum, decoctorum, pulverum, & emulsionum compositiones superfluas reddit: sicuti externe quodvis vulnus cito, tuto, & jucunde curando, non secus ac Ol. momord. infus. aut Ol. sem. hyperici express. & cum eo concinnatus bals. Sulphuris, nos tot balsamis vulnerariis, Ol. balsamicis, emplastris, & misturis interdum monstrosis, supersedere posse, ostendit. Talia itaque selecta, vel simplicia vel composita, facile ordinari à medico ac præscribi, citra alias insigniores cautelas, poterunt.

§. 3. Si vero circumstantiarum plurium, ac præ cæteris symptomatum urgentium syndrome, in nostris morbis, ut plurimum complicatis, & ex intemperantia otiosa fere anomalis, adeo urgeant, ut consuetis istis *officinalibus* consulere ægro nequeat Medicus, necesse est sæpius, extemporaneas ut ordinet compositiones, & schedulæ inscriptas Pharmacopœo miscendas transmittat, quæ *magistrales* alias, (ad modo dictarum differentiam) dicuntur. Siquidem *officinales* fere majoris apparatus esse solent præ *magistralibus*, ob extemporaneam compositionem necessario promptius commiscibilibus. Ordinata talis remedii ac circumspecta præscriptio, *FORMULA* alias dicitur de *cujus genuino tantum præscribendi modo* (usum, applicationem, cautelas, &c. Practicis specialibus admittendo) hoc loco agimus.

§. 4. In his ergo præscribendis Philiatro consideranda: 1. *Materia*, ejusque debitus imprimis selectus; 2. *Forma*, externa scil. seu materiæ istius concinna ad se invicem adaptatio, ut ægro melius & jucundius applicari, sive interne seu externe, queat, in quo *Finis* consistit. *Materiam* constituunt ipsa ingredientia, qualiacunque fuerint, ex penu trium Regnorum depromta, simplicia vel composita. *Formam* vero absolvunt horum sub præscriptione situs seu ordo, respectiva proportio, præscribendi modus, & denique in certam texturam, à Medico intentam, coalescentia; quarum hæc *principalis*, illæ *subordinatæ* dicendæ sunt:

§. 5. *Ingredientia* non corpora elementaria aut omnium prima, sed jam plus minus (sub tali respectu) composita adeoque formis suis specificis & dependentibus inde qualitatibus & proprietatibus respectivis instructa sunt. Unde in iisdem consideranda 1. *quantitas*, 2. *qualitas*. Circa *quantitatem tres* materiæ dimensiones & hic suo modo attendendæ: *longitudo* secundum illorum multitudinem, *latitudo* secundum dosin, *profunditas* seu consistentia, h. e. ex mistis illis coalescens moles, & ejusdem color, sapor, odor, &c. Circa *qualitatem* vero consideranda in specie (apparens licet tantum nobis) *similitudo* & *contrarietas*, tam respectu sui ipsius in genere, quàm respectu ad corpus ægrum in specie. Atque his *Materiæ* habitus est expositus. *Formæ* ratio jam præcedenti §. fere fuit declarata, & hujus in respectu in materia ista, ratione longitudinis, debitus *Ordo*; ratione latitudinis *concinna proportio*; & ratione profunditatis debitus *præscribendi miscendique modus* considerandus. Ex quibus tandem essentiale Formulæ, quasi mechanicum concretum, coalescit.

§. 6. Patescit ex dictis simul, neminem concinnam, & quæ Medicum decet, formulam compositurum, nisi 1. *exactam Materiæ Medicæ sibi comparaverit notitiam* secundum omnia tria regna, eamq; tam *externam*, sive quoad attributa à priori sensualia, qualis in officinis Pharmaceuticis & Mer-

& Mercatoriis comparanda, quàm *internam*, seu quoad attributa à posteriori cognoscibilia, h. e. operandi vires vel facultates non nisi per experientiam, vel propriam vel alienam (scriptorum Medicorum) cognoscibilem. In hunc finem vel inepte etiam curiosum præstat esse Philiatrum sub studii Medici cursu, ut in omnia ubicunque obvia minutissima, quæ, qualia, quanta, &c. sint? unde nata? cujus usus, vel mechanici vel naturalis? &c. sive intelligat, sive non intelligat, inquirat sedulò, etiamsi risu etiam interdum excipiantur talia quæsita: dici non potest, quanta copia rerum in occulto & non sentientibus colligatur hoc pacto, quanta experientia, & denique quantus usus postmodum inde emergat. 2. *Præcipitationem simplicium saltem planiorem exactè calleat*, quod sine operationibus chymico-mechanicis fieri nequit; harum enim medio aperitur plus minus, alteratur, concentratur, respectu aliorum varia Phænomena exhibet idem simplex, &c. Propterea Laboratoria Chymicorum, Medicorum, Pharmacopœorum, quin imò juvat & mechanicorum, quicunque subjecta quædam ad materiam medicam spectantia tractant, visitare: attentus si sit, numquam sine nova præparationis cujusdam, vel enchiriseos, &c. observatione discedat; nam & sic apud Oenopolas, zytopeptas, pistores, quæ menti curiosæ satisfaciunt, reperiri licebit; non secus ac apud aurifabros, claustrarios, stannarios, &c. Quin & proprias manus adhibeat, & carbones tractet ad HELMONTII imitationem, nec deterreatur à crebriori infausto successu; sive enim procedat ex voto, sive reluctetur tentamen, semper aliquid observare contingit, alibi quod proficuum esse potest: & hoc medio optima remedia, elegantissima artis opera, &c. inventa fuerunt; modò non saltum faciat, ac mox prolixos, aut laboriosos, aut non nisi exercitatis imitabiles processus inchoet; tales enim nihil commodi, saltem sumtuum perditionem, & in capite confusum Chaos Chymicum, reportant. 3. *Compositionum officinalium* optime gnarus sit, partim ut adhibere debitè easdem, partim aliis associare aptè queat; aliàs metuendum omninò, nec cæco impetu quid pro quo interdum arripiendo empiricum temerarium, non circumspectum agat Medicum. His ita primò observatis, certus sum, quòd facillima erit quævis formulas præscribendi ratio: sub quorum ignorantia non nisi trepidante corde & manu, vel ob sanitatem in ægro, vel ob famam in Medico, utrumque ex inepta formula periclitantem, aliquid in schedula consignari poterit. Quod si nimis late extendi requisita talia videantur, restringi possunt ad ea, quibus in præscriptione sæpiùs & frequentiùs utitur, ut hæc saltem juxta supposita benè calleat; pro ulteriori verò artis incremento & aliis pro viribus incumbat.

§. 7. Jam ut specialiùs ista tam Mat. quàm Form. requisita consideremus, se offert quoad materiam, 1. ejus *multitudo*. Equidem felicem istum ægrum prædicat HELMONTIUS, cujus Medicus novit curare simplicibus; & dolus est, secundùm ARNOLDUM de VILLA NOVA, compositis uti, ubi simplicia sufficiunt: scilicet ut simplex victus saluberrimus & Naturæ convenientissimus, ita pariter Pharmacia: Natura utroque paucis contenta est. Quod ex §. 3. compositis utendum sit formulis, *quævis vitanda multitudo*, quæ nec *Medico*, nec *Remedio*, nec *Ægro*, conveniens videtur. Non *Medico*, cùm semper ignorantiæ cujusdam videatur indicium tanta sub magistralibus compositionibus farrago; quasi inter tot ac tanta simplicia aut composita, plus minus homogenea aut heterogenea, pro præsenti casu debitum delectum instituere nesciat, id quod materiæ Medicæ superficialem ferè cognitionem innuit. Laboramus abundantia potiùs & luxuria remediorum, quàm penuria; selectu saltem opus est, qui vix quàm per experientiam, ac per cognitionem texturæ materialis secundum minima, ex vi seminis nata, ceu operationum instrumenti, obtineri potest: præsertim ubi non tam universalibus, sed, quod magis expetendum, particularibus sive appropriatis ac specificis ægro succurrere est animus. Symptomatum (quam alii urgent) atrocitas & pluralitas ex una ferè vel immediatè vel mediatè propullulant radice morbosa, qua plus minus correcta, fructus isti morbosi marcescunt; sin atrocius urgeant, en Opium ritè præparatum, infracta dosi cæteris sociatum, tantùm non omnibus succurrere solet, externa ut taceam delinimenta. Nec rarum est, quod Naturæ motum, nimiùm dum damus operam corrigendis symptomatis, vel impediamus vel turbemus. Nec minus adversatur. *Remedio* ex pluribus compositio, si quidem horum genericæ saltem dotes, neglectis ut plurimum specificis, considerari solent, utrobique superfluo labore; facultates generales enim carminativæ, aperitivæ, absorptivæ, tribus vel quatuor selectis simplicibus, aut uno concinno composito, obtineri possunt. Specifica pauca sunt, quæ paucioribus istis universalibus sociata, scopo satisfaciunt, Quod si sub plurium coacervatione, neglecta specifica appropriatum activitatis suæ objectum, (ne per somnium quidem id cogitante medico) inveniant, necessario provocato hinc spirituum impetu, ex symptomatum novitate nova ægro turba, medico solicitudo excitatur. Imò attendendum & hoc, ne talibus compositis vel ex simplici mistione, vel ex arctiori per determinatam præparationem in novam texturam unione, novæ vires medicamentosæ, pristinis vel deletis vel infractis, emergant. Simili ratione ac simplici ex mistione pulv. pyrius, aut sclopetans vim fulminantem acquirunt, qui strepitus in auro fulminante, simplici acidi intensioris additione, obmutescit, non sine virium detrimento. Mercurius sublimatus simplici saltem cum Mercurio vivo mistione, diutiùsque continuata trituratione, juncta repetita edulcoratione, draco mitigatus sive dulcis evadit, de cujus usu tuto si dubites, saltim Docimasiam DAVISONII Philos. Pyroth. part. 4 c. 22. p. 178. instituere licet. Jalappa ac colocynthis simplici cum sale tartari (hic quidem addito saccharo) miscela & tritura cicurescunt ferè penitus. Quid fieri jam putandum est, ubi præter mistionem, infusiones, decoctiones, &c. quibus vel exaltantur, vel castrantur, vel immutantur simplicium Vires, accesserit? Minus denique *Ægro* proficua est ista multitudo, cum perlæ cum stercore simul ingerantur Ventriculo: cui tum demum hic labor incumbit, ut digestioni simili labore, concreta medicamentosa dissolvat, donec activæ & medicamentosæ particulæ resolutæ, id quod possunt, operentur: sub quo actu ut non tantùm immutantur plus minus ingesta medicamenta, ita ex opposito ipse ventriculus à tot diversis ingestis non nisi præternaturalem patietur impressionem: qui dum in ægris languet, & consueta horret, multò magis insueta medicamentosa nauseabit.

§. 8. Ut itaque debitis suis cancellis eò meliùs circumscribatur quævis compositio *magistralis*, omnia ingredientia ad quatuor hæc *puncta cardinalia*, sunt 1. *Basis*. 2. *Adjuvans*, 3. *Corrigens* 4. *Constituens*, dirigenda veniunt. *De Dirigente* taceo, licet nondum decisa. *Basis* est præcipuum medicamentum, cui ceu fundamento compositionis ac principali ingredienti, sive simplex & ipsa sive ex aliquibus composita fuerit, reliqua tantum adjunguntur. Cætera inter ingredientia minus principalia eminet *adjuvans*, quod effectum baseos, ut *citiùs* & *meliùs* se exerat, promovere debet. In quem finem, cùm interdum sensibilior quidam requiratur stimulus, præsertim in purgantibus, etiam *stimulans* interdum audit: v. gr. Mercurii dulcis optimus stimulus est scammonium more *Brendeliano* præparatum. Quò verò *tutiùs* ac simul jucundiùs operentur ista, *Corrigens* subinde addendum: Nec enim tam benigna aut correcta semper sunt remedia, quin aliqualem, plus minus notabilem, noxiam impressionem, vel ventriculo & intestinis, nervoso generi, ut purgantia; vel aliis partibus hostilem alterationem inferre valeant: corrigentia ergo subinde permiscenda: *Sennæ* operatio Tartari cremore in decocto, sale in infuso, corrigitur; Opii malignitas pipere & castoreo emendatur, ut horum ope illius in spiritus impressio eò meliùs deleatur. Quin cùm & ingrata subinde sint ægris certo ex puncto, vel odoris vel saporis, &c. remedia, pro infringendis hujusmodi nauseosis qualitatibus subinde quædam, succus citri, acetum, aqua cinamomi, syr. sacch. &c. addenda veniunt. Cùm denique pluribus modis remedia propinari ægro possint, ita ex iisdem ferè ingredientibus plures formularum modi conscribi, determinat hanc indifferentiam *Constituens*, à qua reliqua mutua subactione certum consistentiæ modum acquirunt, ut vel solidum, vel fluidum, vel medii modi, evadat medicamentum.

§. 9. Exemplis binis negotium hoc declarare juvat. Sit v. g. præscribendus pulvis vel bolus mediocriter laxans: *basis* sit *Jalappa*; *adjuvans*, (quod simul baseos dosis plus minus limitat) cremor Tartari; *corrigens* Ol. destillatum macis; *constituens* requiritur nullum in pulvere, cùm hic per se ex mistura emergat; in bolo verò conserva fumar. aut flor. tunicæ adhibeatur:

Unde tales fiunt formulæ:

℞. Crem. tartari gr. IV.

Pulv. jalap. ℈ß.
Ol. destill. mac is gutt. ij.
M. f. pul. D. S.
Pulvis purgans.
♃. *Conf. fl. tunic.* ʒß.
Crem. Tart. gr. xv.
Ialap. ℈ß.
Ol. destill. macis gutt. ij.
c. s. q. syr. rof. sol. F. Bolus: D. S.
Saccharum purgans.

Vel sit ordinanda potio antihypochondriaco-sive hysterico-diaphoretica, reperitis vicibus capienda. *Basis* sit vel composita, ex Ess. castor. & Liquore Cornu Cervi succin. vel simplex, Ess. Castor. cum spiritu salis ammoniaci vinoso parata. *Adjuvante* opus est nullo, aut si pro scopo absorbendi vitiosos sapores in primis viis addendum aliquod foret, Lap. cancr. Unicornu verum, sufficiunt. *Corrigens* saporis ratione sit *succus Chermes*, vel syrupus borragin. vel syr. cortic. aurant. Denique aqua destillata, vel qualiscunque, vel aromatica, vel appropriata, ut interdum dicuntur, pulegii, fœniculi, flor. sambuci, omnia ista sinu suo excipiat, & ita potionem *constituat* hoc modo.

♃. *Aquæ fl. sambuc.* ℥ij.
Fœniculi ℥i.
Essent. castor. tartarif. ℈iß. --- *ad* ℈iij.
Liquor. Cornu Cerv succin. ʒß. *ad* ʒj.
Lap. cancr. præp. gr. xv. *ad gr.* xxiv.
Syr. borrag. ʒß. *ad* ʒvj.
M. F. Potio: D. S.
Resolvens mixtura sudorifera pro aliquot dosibus.

§. 10. Consideranda jam materiæ *latitudo*, sive præsenti in negotio *Dosis*, h. e. quanto pondere ac mensura ingredientia præscribenda, sive *explicitè* istud, idq; frequentiùs, secundùm gr. scrup. drachm. uncias, & libras, sive *implicitè*, idque rariùs, tantum in vegetabilium quorundam partibus aridis, ob faciliorem dispensationem, secundùm pugillos, manipulos, fasciculos, numerum partem vel imparem, determinetur. Cùm verò omne remedium non nisi respectu hominis sit tale, cui alteratio certa illius occasione inducenda, sive activè sive passivè remedium ad hoc contribuat, ipsi verò homines mu tum inter se differant, tam habitualiter ex Idosyncrasia seminali, quàm accidentaliter ex climatis, vitæ generis consuetudinis varietate, nullius remedii dosis absolutè determinari poterit, quin respectu vel *primariò* ad individuum patiens, vel *secundariò* ad cætera associata ingredientia, habito, eadem demum limitanda. *Subjectum patiens* quod attinet: in eodem remedium vel faciliùs aut difficiliùs, vel fortiùs aut debiliùs, &c. effectum suum exerit. Siquidem pro partium solidarum majori vel minori eutonia ac robore, fluidarum textura concentrata magis & firmiori, aut attenuata & subtiliori, acrimonia in specie volatiliori magis resolvente & remedium actuante, aut fixiori concentrante & remedium enervante, spirituum deniq; systasi rariori ac magis elastica, vel densiori, ejusdem remedii, etiam in eodem subiecto, variat effectus. Qui alios fortiter exagitat Tartarus *Emeticus* Mynf. in gr. iij. hypochondriaco melancholicos vix tantillum etiam sub tripla movet dosi: *Dum aurum fulminās infanti lactanti tutò ad gr. j. porrigitur, ceu polychrestum iisdem auxiliū ultra gr. s. una vice vix dare poteris eidē non ita diu ablactato*: illud ipsum ad gr. IV. cum pauco arcano duplic. Tertianario ultra X. secessus provocaverat, quod alia occasione in quartanario ad gr. IX. cum quibusdam absorbētibus ne minimum commotionis sensum induxerat. Mirum quantas doses, repetito etiam usu, opiatorum, optimè ferant phthisici ac dysenterici? Apoplecticum vix potentissimus naribus insufflatus excitat helleborismus. Adeoque in quovis remedio toties variat dosis, quoties individuum vel numero diversum, vel numero idem, secundum 3. res Medicas diversimodè alteratum occurrit. Ne tamen in suspenso penitus maneat hoc negotium, nec nisi per experimenta dubia, adeoque suspecta, modò non periculosa, dosis remedii unicuique individuo conveniens expiscanda sit; ob id sicut rectum norma curvi, & juxta statum naturalem mensurandus quasi est præternaturalis, ad adultum, sanum, vel saltem neutrum respicere, & quæ alterationes insequantur certam remedii dosin attendere, eandemque in aliis similiter circumspectè observare convenit, & ista, quam ut plurimum (quod in contingentibus necessarii locum supplet) idem ac eodem fere modo desideratus insecutus fuit effectus, *ceu media ordinariaque* dosis statuenda venit, juxta quam postmodùm pro individuorum conditionibus *summa* ac *infima*, & ita pariter *extraordinaria*, determinandæ: Sic enim Ialappæ dosis media est ℈j. summa ʒß. infima ℈ß, sed extraordinariè nec ʒj. quendam movere observatur, dum alium gr. IV. vel VI. sufficienter exagitant: conf. BARTHOLINUS *Cent. Hist.* 69. *Epist. cent.* 3. *pag.* 130. 133. Ac in hoc sensu apud Materiæ Medicæ scriptores doses speciales ubivis consignatæ observantur. Ast præter individuum recipiens, & alia *ingredientia* pro determinanda dosi remediorum simul conferenda; ab his enim impediri ac promoveri effectus medicamentosus assolet. Prout adjuvantia basin plus minus acuunt, corrigentia hanc infringunt, aut refrænant, constituentia concentrant aut diluunt, &c. *Ialappæ* ℈ß. *pro dosi sufficit, si crem. Tart. gr.* xv. eam adjuvent, idque eò magis, si *præterea scammonii præp. gr.* 1. *eam stimulet*: Theriaca longe potentius sudorem movet aceto juncta: Opiata, quorumvis evacuantium, præter diaphoreticorum, effectus imminuunt: terræ medicatæ efficaciùs adstringunt aceti consortio, quasi aluminosæ factæ. Hisce ergo ingredientibus cæteris baseos dosis absoluta, subinde varianda ac determinanda venit.

§. 11. Superest materiæ profunditas seu crassities, hoc est, sub compositione exsurgens moles, & hujus qualitates sensibus gratæ vel molestæ. Harum quædam ante mistionem jam partibus insunt, & compositione vel exaltantur, vel infringuntur; vel non insunt, sed in composito demum ex hujus nova textura emergunt. Essentiæ resinosæ rubin. in aqueis vehiculis vel lacteum turbidum, minus gratum, vel lividum liquorem exhibent: quod non æque contingit, Spiritu Vini Tartaris. vel Tinctura Tartari si præparati fuerint, utut aliquali texturæ & virium alteratione. Acetum, succus citri, spiritus salis, qui gratiam de cætero multis medicamentis conciliant, absorbentibus marinis ac Ostracodermis copulata, ex dulci salsissimum, quibusdam nauseosum, reddunt saporem. *Sulphurea alcalisatis in via humida soeiata, ingratissimum fœtorem contrahunt*. Sin electuariis spiritum Vitrioli in conservis, aut alumen crud. recipientibus, terrea absorbentia misceantur, super vasis ora motu fermentativo prorumpentia, vel risum, vel tædium ægro conciliant. Tincturæ, syrupi, pro acidorum vel alcalium commercio varias Tincturæ mutationes exhibent. Nauseosè dulce & adstringens Martis Vitriolum, Tartari terræ foliatæ junctum, vel via sicca secundùm ZWELFERUM, vel via humida in liquore Martis Sol. cum terræ hujus certo connubio, concretum tertium novarum plane tam externarum quàm internarum proprietatum subministrat. In qualitatibus adeoque talibus sensualibus, quantum citra ægri incommodum fieri potest, gratia aucupanda venit sub materiæ miscendæ selectu. Horret decumbentium ventriculus consuetorum alioquin alimentorum odorem & saporem, quidni insuetorum remediorum? & multò magis sensuum cæteris quoque Organis horrorem incutientium? Arte Marteque tandem ubi ingesta fuerint, vel cardialgias, vel præcordiorum anxietates, vel post nauseas Vomitus expectandi. Minùs metuenda talia, ægri palato hinc & naribus accommodata meliùs si fuerint. Quod & de aliarum partium sensu quasi particulari non minus interpretandum: oculis scilicet propterea, præ aliis quibusdam partibus, minus acria administranda. Ad hæc multum in recessu omninò habet imaginatio, pro cujus ductu, & hinc spirituum influorum modificato motu, gratius quod est palato remedium, propensionem majorem & quasi amicitiam erga illud in ægro excitabit, ut & assumatur lubentiùs, faciliùs retineatur, & suavis operetur. Quoties enim imaginationis ex jussu res alienæ & insuetæ, quia singulari appetitu, atque adeò voluptate assumptæ, remedii appropriatissimi instar aut diuturnas febres, aut chronicos Ventriculi languores tollunt? Licito itaque stratagemate & hinc fallere interdum ægrum juvabit, ut sub fide desiderati à se remedii aliud ipsi simile, sed magis proficuum, propinetur: sanè consensus hic, & imaginationis motus an quies, multum ad remedii effectum promovendum aut modificandum facient. Sequiori in specie sexui crebriùs se gratiosum his in punctis exhibeat necesse est, ob hystericas passiones, aut cardialgias his non raro simillimas, quæ uti per dulcia aut suaviùs odorata provocari subinde (idiosyncrasia summopere hìc attendenda) solent, ita per ingratiora pariter medicamina, ob nauseam & ventriculi subversionem, quam sæpius concitant, paroxysmos istos vel revocant, vel exasperant.

§. 12. Post quantitatem materiæ formularum, consideranda ejus *qualitas*, circa quam ante omnia vitanda *Contrarietas*, quin eligantur *tam sibi*, *quàm ægro Compatibilia*. Contrarietas *formalis* equidem nulla in naturalibus, aut saltem nullibi, præterquam in animali regno, idque ferè quoque sublatiori acceptione; sed saltem *effectiva*, & quæ respectu nostri ira dicitur; quatenus quædam ex necessitate aut naturali aut artificiali nobis adversantur, vel quatenus sub unione se ita alterant, ut depositis pristinis proprietatibus, sensuum ex judicio, se destruxisse videantur. Contrarietas hæc effectiva est, quæ in materia miscenda juxta formulæ præscriptum attendenda venit, tam respectu habito ad *materiam* miscendam, quàm ad *ægrum* sanandum. In *Materia* non superficialis illa, qua quædam non benè miscibilia, est intelligenda, ut Oleosa, v. g. Ol. amygd. dulc. cum aqua aut Vino, sperma ceti, &c. sed quæ magis interius penetrat, & ipsam texturæ mutationem junctam habet, qualis in specie universalia inter ista duo Naturæ & Artis mechanica instrumenta, acidum & alcali, hisque cognata subjecta alia, notari solet. Ex nova enim in salsum textura neutrum propriæ satisfacit destinationi: idque eò minùs, si simultanea particularum saliarum syncrisi vel diacrisi novum concretum emergat. *Salia alcalisata hinc non præscribenda cum sale ammoniaco pro febrium cura, sal volatile Urinos. avolat, concreto sale commun. æmulo relicto. Eadem, sive fixa sive vol., alcalia, aluminis societatem citra sui notabilem alterationem non ferunt.* Nec *Lixivialia* eadem *martialibus*, *præsertim Vitriolaceis*, *jungenda*; illorum enim in Tartarum Vitriolat. saturatio; hujus in crocum ferè adstringentem fit præcipitatio. Nec acida, præsertim mineralia, ac acetosa, fixatis metallicis aut mineralibus facilè socianda, promptissimè aliud inde concretum emergit, pristinis simul utrinque exutis potentiis. Elixyr propriet. vulg. minùs cum spiritu salis ammoniaci miscendum, cùm novum exinde, mirabiliter alteratum, sub præcipitatione emergat concretum; nisi interdum Medicus ex instituto compositionem talem ex contrariis componat pro obtinendo quodam tertio: id quod obtinet v. g. in potione febrifuga *Crolliana*, *Basil. p.* 298. ubi extemporaneus Tartarus Vitriolatus, ceu conveniens digestivum ante paroxysmum propinatur: pertinent pariter huc Misturæ versatissimi in felici praxi *SYLVII*, passim *in Lib. Ejus Pract.* annotatæ, ex aceto destillato, lap. canc. vel corall. & Diascord. &c. combinatæ: mens scilicet in talibus formulis non est satur re acidum, & ita aliud intra corpus absorbendi vim in Terreo destruere, sed arrodere saltem superficiali attactu ista objecta, quo intra corpus à potentiori acido promptiùs arripiantur, ac ex aceto destillato præcipitentur; seu quod dum in istis concentratur, seu ab iis absorbetur, acetum destillatum quasi regeneratum, in corpore in salium mutatum, abstergendo & resolvendo, & blandè stimulando, sui quod erat, faciat officii. Exemplo Tart. & Martis hæc illustrare placet: Decoctio Martis cum crem. Tart. solut. *mediocris* (in qua superficiali attactu Tart. sibi Martem jungebat) coloris citrini, dulcoris Martis specifici non adeo intensi, inspissata, donec intensè aurei esset coloris, instillato spiritu salis ammoniaci simplici, aut Lixivio salis Tartari, vix sensibiliter alterabatur, ab aceto destillato verò, spiritu salis & spiritu Nitri, turbabatur liquor Tartareo Martialis, & copiosum ponebat sedimentum, non terreum Martiale, sed salinum, quasi granulosum, gustu subacidum, hoc est, perfectus Tartarus regeneratus, qui per præcipitationem per potentius acidum liberatus à marte nativa in forma se repræsentabat. Hic enim, si modò dictis cum acidis intensioribus imprægnatis liquoribus filtro à Tartaro separatis, lixivium salis Tartari instilletur, veri Martis fit præcipitatio, sub forma sedimenti obscuri nonnihil viridescentis, quod tamen in aere libero in cronum flavum fatiscit. Simili modo suspicari licet, Martem in liquore Martis Tartarisati præfato intra corpus à potentiori acido saturari, Tartarum verò præcipitando regenerari, ac dum consuetis muniis fungi. Ex opposito Crem. Tart. & martis ana decoctio fortis & multū imprægnata, non tamen potenter adeo Martialis quàm tartari saporis decantabatur, & magna residuum cum nova aqua diu beneque agitatum & decoctum, liquorem aurei coloris, ad nigredinem vergentis, saporis intensiùs Martialis, reddidit; quem ob fortiorem Martis & Trat. amplexum, sive potiùs intimum congressum, nec acetum destillatum, nec spiritus salis, nec spiritus nitri, nec spir. Vitrioli, tantillum immutabant, quin omnia hæc acida citra sensibilem alterationem ipsi se permiscebant: par ratio cum alcalibus, siquidem nec à spiritu salis ammoniaci nec à lixivio salis Tartari, ulla mutatio, adeò perfectum salsum ex Marte & Tart. concreverat. Quod si liquori dicto, jam acidis imprægnato, alcalia instillarentur, post levem effervescentiam præcipitabatur materia grumosa & grossa, analoga quodammodo Marti ex Vitriolo præcipitato. Sanè suspicari licet, Martem extra corpus jam plus minus ita saturatum, minoris usus futurum pro Cachecticorum acidis imbibendis; sicuti ex opposito, Tartari acidum appropriato suo compari alcali Oleoso, per istam in Marte concentrationem & diuturnam coctionem spoliatum, minus regeneratum iri, sed odore saltem acido, si adhuc separabilis esset, parum vel nihil effecturum.

§. 13. Contrarietatem remediorum extemporaneè componendorum cum *Ægro* quod attinet: Idiosyncrasia hujus imprimis observanda, à priori licet non cognoscibilis, sive nativa sive adscititia fuerit. Sanè ut sensibus grata, & aliàs consueta, licet deteriora, in *Hygiastico usu* reliquis omnibus præferenda, teste *HIPPOCRATE*, cùm tantillum Casei aversati frustulum, clam licet ingestum, totam ex opposito digestionem turbet; ita in *Therapeutico* negotio quæ ægro accepta & compatibilia, nec hostilia, forsan melioribus præferenda erunt. Idiosyncrasia ista, tam quoad sensiles immediatè, aliàs *manifestas* remediorum qualitates quàm quoad non sensiles, sed *occultas* perpendenda. Istæ ex Ægri patent relatu; hunc enim amara, alium acida, dulcia, salsa, &c. delectant; nunc pilulæ, pulveres, potiones, &c. appetuntur. Sed circa occulta illa, quæ nulli sensuum patent, major omninò difficultas; neque enim nisi per experientiam, adeoque repetitas observationes, cognosci possunt; nisi forsan vel ex hæreditario charactere per plures successiones innotuerint, aut ex ægri prævia observatione pateant. Sunt quos castorei sapor aut odor offendit plurimum, alios qui delectat: hi bene anisum, aut cinamonum ferunt, quod aliis fastidiosum est: acetum quamplurimis in summis est deliciis, cujus tamen vel solo odore lipothymiam incurrit Mulier apud *HORSTIUM ex Fabricio Append. ad decad. 5. quæst. 1. p. 117.* Sassafras lignum præ aliis suave, summè tamen abhorruit Vestalis, apud *PANAROLLUM pent. 5. obs. 22.* Sunt qui gammaros coctos absque perturbatione insigni ne aspicere possunt, in *M. A. N. C. anno 1. obs. 135. p. 299.* quomodo eosdem in potionibus vulnerariis substinebunt? Quicquid ergo ægro haud compatibile, & primariò, quod ex Idiosyncrasia repugnat, ex formulis simpliciter exulet.

§. 14. Materia hæc fuit formularum: sequitur Forma; in hac se primò offert *Ordo*, quo situanda sint ingredientia. Libertate hìc gaudet Medicus, & pro lubitu ferè eandem instituere valet. Concinnior tamen ferè emergit formula, si, quæ copiosiùs ingrediuntur, cœteris anteponantur, ut & ea, quæ priùs dispensanda aut præparanda, ut in decoctis, misturis &c. Baseos locus simpliciter in arbitrio est præscribentis; non secùs ac Constituentia nunc præponuntur, ut in misturis; nunc postponuntur, ut in morsulis; uno nomine; formularum crebrior inspectio, & præscriptarum præparationis observatio, omnia hæc facillima reddunt.

§. 15. In Forma sequitur ingredientium debita *proportio*, qua dosis tam *generalis* eorundem, quàm *specialis*, aptè limitatur. *Generalis* dosis est ista, qua Aqua, syrupus, acetum, succus, pulv. flor. folia, fructus, &c. pro hac ista formula ordinariè & aptè præscribuntur, quam vide definitam in *Erudit. WEDELIO, de Compos. Med. Extemp. sectione prima p. 31. Specialis* est, quam cujusvis remedii usus & effectus particularis circumscribit: nam alia dosis est Cornu Cervi sine igne, alia salis volatilis Cornu Cervi, alia Mercurii dulcis, alia turbith mineral, alia rhabarbari, alia lap. cancr. &c. In utraque *debita proportio* observandum. *In speciali* est proportio inter basin, ejusque adjuvans ac corrigens, ne nimis exaltetur potentia baseos, nec infringatur ab iisdem, sed omnia pro effectu intento obtinendo mutuo conspirent, & junctim dosin legitimam constituant, conf. § 10. *circa finem.* Ex hoc enim de judicio Medici præscribentis ferè judicari potest. Ob id *in pulv. §. 9.* jalappæ una dos. sufficit, ob adjuvans egregium Tartareum: quibus forsan debilioribus gr. 1. scamon. additum, integram dosin proportione debita compleret. Quoad *generalem* dosin, ingredientium mutuus ad se invicē quasi sit respectus, ita ut eadē proportione dupla, tripla, quadrupla, sextupla, duodecupla &c. aut quocunque alio modo his plus minus analogo, sibi invicem aptè respondeant, quo æqualis quasi ac elegans, non verò hiulca aut aspera, fiat præscriptio. Non equidem de necessitate

cessitate hæc sunt, cùm ad ornatum tantum faciant, tamen de majori Medici præscribentis attentione loquuntur. Sic enim in mistura *supra* §. 9. *præposita*, aquæ ℥i respondet Tincturæ sive Essent. ʒß, spiritus ℈j, pulv. gr. iv., syr. ʒj ad ʒiß: dant hæc dosin integram specialem; triplicata mutuò, pro repetito usu formulam istam subministrant: Id quod majori omninò fit ornatu, quàm si aquæ ℥iv, Essentiæ iij, ʒiij, spiritus ℈iijß, pulv. gr. xvij, syr. ʒv. vel vii, invicem confunderentur.

§. 16. Restat adhuc, ut formæ ratione *præscribendi miscendique modum* consideremus, quin vel materiam, vel formam præscriptionis respicit. Materia quidem præscribitur vel *simpliciter*, vel *modificatè*: *ibi* generaliter herb. malvæ, rad. gentianæ, sal absinthii, Mercur. dulc., spiritus sal. ammoniaci; *hìc* verò specialiter comæ absinthii, rad. hellet. nigri præp., rad. chinæ non cariosæ, Mercur. dulc. ad extra, ad intra, spiritus sal. ammoniaci succin. sal volatile Viperar., camphor., &c. quæ tamen præscriptionum inspectio sponte docet. Formam denique, quæ respicit præscribendi rationem, est hæc vel *universalis*, quibusque ferè formulis communis, vel *particularis*, certis quibusdam propria. *Illa* in antepositio consueto ℞. seu recipe, quod quare quidam adeo horreant, nisi forsan, quod in Veterum scriptis non æquè reperiatur, sanè non video: & in postpositis, M. F. l. a. D. S. hoc est, Misceantur, Fiat lege artis, dentur, signentur; ferè consistit: quibus & illud ana sub æquali ingredientium dosi accensendum. Hæc in qualibet ferè formula aliquid peculiare obtinet, quando in pulveribus præcipitur, redigantur in alcool; in quibusdam liquoribus, filtrentur, colentur; stent in Balneo Mariæ per 12. vel 24. horas, hoc est, per diem noctemque, & quæ sunt aliæ similes præscribendi rationes, non nisi sub speciali formularum tractatione exactè dignoscendæ.

§. 17. His omnibus ita observatis sub ipsa præscriptione emergit sponte sua ipsum Medicamentum seu quasi novum concretum remedii essentiale, magistraliter quidem seu extemporaneè, artificiosè tamen compositum, juxta Medici privatam ordinationem, ulteriùs adhibendum.

CAPUT II.

DE PRÆSCRIPTIONE FORMULARUM IN SPECIE.

§. I.

Facimus jam accessus ad ipsam præscribendarum formularum differentias & distinctos modos, istos scilicet, qui hodiernæ comptiori Praxi accommodati, relictis jam antiquatis ac insuetis, & qui pro magistrali compositione dirigenda, ex tempore à Medico præscribuntur. Applicatio præscriptorum per formulas remediorum, eorumque usus varius, Practicis demandanda venit. Vitabimus enim, quantum possibile, *confusionem & prolixitatem*, illa errorum, hæc tædii in Philiatro genitrix. Nihil ergò sumus acturi de *syrupis*, qui pro dispensatione sui semper parati prostant, nec magistraliter præscribuntur. *Vina Medicata* ad infusa pertinent, nec peculiarem præscribendi modum exigunt. *Ptisana* pariter, sive *Hordeatum*, *Hydromel*, *Oxymel*, decoctionum speciales quidem modi, non secus ac *Diæta sudorifera*, sive lignorum decocta, *tam primaria*, quàm secundaria. *Destillatum instaurans* est nonens etiamsi aqua impinguans EPIPHANI FERDINANDI *in Hist. Med.* foret, nudum nempe Phlegma, quod sine ullo usu hauritur. *Decoctum Galli*, sive junioris sive senioris, jam rarissimi usus Pharmaceutici, ad culinas relegandum; unà cum *jusculis medicatis* ac restaurantibus, quorum omnium odor ægris vix tolerabilis, nedum ut ventriculus debilis seu appetitu prostrato eadem digerat, quin dum calore febrili interiora, plus minus æstuant, cadaverisantur talia digestionis defectu, putrescunt, aut saltem in nidorem abeunt. *Conditum* idem cum Electuario. *Eclegmata* ferè insuitata, quorum locum syrupus quidam gratior, ver. gr. diacod. Mont. scabiosæ, vel misti, vel cum rob. passul. min. subacti, cum baculo liquiritiæ pro scopo temperandi sive demulcendi aut incrassandi supplebunt; sicut pro scopo attenuandi & resolvendi isti de prassio, de nicotiana, emeticus Salæ, cum spiritus sulphuris paucis gutt. sufficiente. *Padaleon*, *Pasta Regina*, *Massa Panis*, *pineolatum*, cupediariis relinquendi; & quantum nutritii vel temperantis roris languidus tabescentium Ventriculus ex istis hauriet? dum in pastam tenacem viscidam acidam in eodem abeunt. *Trochisci* magistrales vix præscribuntur ulli, cùm ipsi officinales videantur quibusdam superflui. *Epithema* peculiarem haud exigit formulam, cùm fluidi cujusdam, vel liquoris, vel misturæ, vel decocti, vel emulsionis determinatam saltem externam applicandi rationem denotet. Idem dicendum de *Clysmatis* ac *Gargarismatis*, quæ saltem in medicamentorum liquidorum, varia forma adscriptorum, speciali utendi modo consistunt. *Fotus humidi*, & quæ huc pertinent, *Lotiones*, *Balnea*, *Insessus*, ad decoctorum speciales modos, ex applicandi varietate natos, pertinent, nam simili ac decocta modo præscribuntur, etiamsi etiam sicca *sacculorum* forma adhibeantur, eadem tamen præscribendi, alia saltem applicandi ratio. Nec *scutum* differt à saculo vel emplastro, dum ventriculo admoventur. *Frontale* nunc sacculus, nunc Epithema, nunc linimentum est. *Cucupha* est specialis saltem pulverum applicatio. *Collyria* oculorum sunt remedia multiplici formula præscribenda. Idem de *Errhinis* valet, *Sternutatoriis*, *apophlegmatismis*, & *dentifriciis*. *Cataplasmata* ad decoctionum speciales modos reducenda, sicut interdum ad misturas spissiores. *Vesicatoria* peculiarem non constituunt formulam, quin prout pulverisatæ cantharides vel fermento pro cataplasmate, vel emplastro magistrali aut officinali includuntur, suum quod est, faciunt: quid? quod eorum essentia, cuti imposita, vesicas excitet. *Suppositoria non præscribuntur, sed officinalia ordinantur*: ut taceam loco illorum globulos, Germ. die Biesem Kugeln, *commodiùs*, si non ut plurimum, *feliciùs* applicari posse. Quod si extemporaneù desideres, promptè illud ex alumine ad imitationem SALÆ *Append. Myroth. s.* 4. § 13. *p.* 840 *vel* SYLVII *l.* 1. *Prax. c.* XI. & XII. *p.* 119. 123. concinnabitur. Quæ & qualia denique præscribuntur hodie *pessaria*? quin loco eorundem vel injectiones per metrenchytem, vel suffitus per instrumentum GLAUBERI ligneum, vel *optimè* per parvam aut Phiolam, aut retortulam vitream, longioris paulò colli, usurpantur, dum harum in specie orificium linteis tenerioribus munitum, sinui pudoris applicatur, fundus verò vasis cum remedio vel solido vel fluido igni carbonum leni propiùs admovetur, ut concitatis hinc effluviis uterus locaque vicina diversimodè alterentur. His ergò partim rejectis, partim ad stationes debitas relegatis, *formularum quamvis differentiam quinque Classibus generalibus includemus & specialiùs pertractabimus*.

Sit ergò

CLASSIS PRIMA, QUÆ PULVERES, ET IISDEM SUBORDINATAS FORMULAS, SISTIT.

§. I.

Simpliciter in his arida, seu sicca, in minutiores sui partes contundendo aut terendo redacta, sive jam pulverisata prostent, simplicia ac composita, sive demum pulverisata sint, præscribuntur. Dos. general. pro una vice sit ℈j ad ʒß. rarò ℈ij. rarissimè ad ʒj. nisi in dosi quorundam specialis, v. g. rad. asari, ad ʒj. ascendere necesse sit. Usus eorum est tam *internus*, quàm *externus*. *Internus* ceu potior; (de quo modò dicta ferè intelligenda) est, dum capitur in vehiculo convenienti, aut *domestico*, quod privatim ægro Medicus denunciat, aut *officinali*, mistura scil. quadam tenuiori, à Medico simul præscripta.

Pulvis absorbens acidum.

℞. *Lap cancr. præp.* ℥iß.
Unicorn. fossil.
Corall. rubr. pp.
Cornu Cervi usti, ana ʒß.
Sal absinth. ʒj.
Nuc. mosc. ℈ij.
M. F. pulv. D. S.
Pulvis obstruens pro aliquot dosibus.
Dosis quantum largior cultri cuspis capere potest.

Pulvis absque torminibus blandissimè purgans.

℞. *Ialap.* ℈ß. *ad gr.* xv.
Nit. purissim. ℈ß.
Scammon. pp. gr. ij.

Ol. de-

Ol. destill. anis. gutt. ij.
M. F. pulvis: D. S.
Pulvis laxativus pro una vice.
Loco spiritus Nitri *etiam* Nitri gr. vj. & salis *tartari* gr. iv. *recipi possunt*.

Pulvis laxativus antihypochondriacus.
℞. *Crem. Tart.*
Fol. senn. sine stipit. an ℥ß.
Zingib.
Sem. anis.
Cinamom.
Cubebar. an. ℈j.
M. f. Pulvis.
Capiatur in jusculo calido vel in principio prandii, vel hora 1. ante prandium: dos. largior cultri cuspis.

Pulvis febrilis laxativus ante Paroxysmum.
℞. *Corall. rubr. pp.*
Sal. absinth. ana. gr. xv.
Scammon. pp. gr. jv.
M. D. S.
Pulvis febrilis laxativus.

Pulvis contra epiplepsiam infantum ex consensu abdominis.
℞. *Ras. unic. veri,*
Cran. hum. violenter occisi an. gr. v.
Auri fulmin. gr. j.
Misc.
Detur in duplo: S.
Pulvis singularis.
℞. *Aquæ flor. pœon.* ℥iß:
Cinnam. spirit. ℥j.
Syr. fl. tunic. ℥iß.
M. D. S.
Aqua ad pulverem.

Pulvis contra variolas & morbillos, præsertim in incremento.
℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ij.
Unicornu fossil. ℈j.
Sal. card. bened. gr. xv.
Myrrhæ el. gr. xii.
M. divid. in 3. p. æqu. D. S.
Pulvis expellens.

Siccis hujusmodi, interdum & consistentiæ vel fluidæ, ut Oleum Destill. vel mediæ, ut theriaca, Extracta, in dosi tamen exigua, sive infracta, addi solent: verb. g.

Pulvis puerilis, in Torminibus cum alvi fluxu.
℞. *Cornu cervi usti præp.* ℈j.
Unic. fossil. ℈j.
Terræ sigill. ℈ß.
Theriac. gr. jv.
Extr. castor. gr. iij.
Olei destillat. macis gutt. ij.
M. f. Pulvis.
D. S.
Pulvis adstringens.

§. 2. Subtilissime tritus pulv. *alcool* aliàs dicitur; grossior verò ex aromatibus & analogis subjectis, non adeò exacte tritis, cum saccharo mistis, *Tragea* vocantur. Hujus secundùm Praxin olim usitatam cochlear semis, vel integrum, aut in forma sicca, aut pani, Vino malvatico impregnato, inspersæ, masticando successivè assumebatur, præsertim à pastu, pro corrigenda digestione prima, inflatione ventriculi, flatibus hinc crebrioribus, & in genere quibusvis malis chronicis, in quibus ventriculus frigidus & hepar calidum passim incusari solent, & exinde aliàs quoque *peptici* dicuntur: exempla vid. *in HORSTIO Observ. l. 4. obs. 38. p. 210. it. lib. 5. obs. 3. p. 266. & obs. 4. p. 268. it. SENNERTO Instit. l. 5. p. 3. s. 3. c. 14. p. 14. 15. 1417. & l. 3. Prax. p. 1 s. 1. c. 5. p. 24.* Sed comptior hodierna praxis pro puerorum potius delectamentis, præsertim dum confectiones saccharatæ subinde permiscentur, talia destinat. Loco eorum enim, ex quibus necesse est, ut sub digestione priùs ventriculus medicinam præparet, potiùs spiritus aut salia volatilia aromatica seu oleosa in usu sunt; sive quovis in pastu, sive brevi post eum absolutum, assumantur: in quem finem aptissima eorum videtur præparatio, si aromata selecta, præsertim simul carminantia, cum suf. q. salis ammoniaci & *Calc. vivæ* mista, hinc aqua *communi* humectata, mediocri ignis rigore per retort. destillentur; acquiritur sic spiritus seu sal volatile Oleos. in forma humida, quod dosi gutt. 20. vel 30. ab istis trageis sperata auxilia, multùm si non superabit, certè æquè præstabit. Quod si tragea quædam delicata, variis condimenti loco inspergenda aut addenda, desideretur, præscribatur talis perquam grata:

℞. *Cinnam.* part. iij.
Cardam. part. ij.
Caryophyll. part. j.
Sacchari qu. pl.
Misc. pro pulvere, asservetur usui.

§. 3. Externum quod attinet pulverum usum, varius equidem & multiplex est, pro partis affectæ, & usus differentiis, ast præscribendi modus ubique est idem;

Pulvis ad Intertriginem, & similes externas excoriationes.
℞. *Cornu cervi ust. præp.* ℥ij.
Cretæ albæ ℥ß.
Ceruss. ℥ß.
Pulv. ros. rubr. exsicc. q. s. pro gratia coloris.
M. f. pulvis: D. S.
Pulvis inspersivus.
Nodulo raro includitur, & ita inspergitur.

Pulvis ad ulcera Inveterata:
℞. *Croci Martis ex Vitriolo præcip.* ℥iij.
Lact. Lunæ ℥iß.
Terr. sigill. ℥j.
Myrrhæ,
Aloes,
Macis ana ℈j.
Camphoræ ℈ß.
M. f. p. D. S.
Pulvis externè purgans.

Conf. MAJOR Diss. de Lacte Lun. c. XI. §. 2. & 6.
Pertinet huc etiam pulv. erysipelatodes MYNSICHTI, Armament. sect. 5. p. 131.

Pro oculorum usibus pariter pulveres externi adhibentur, sed subtilissimi, & speciatim Arabico nomine *Sief* appellantur, & modestè oculis insufflantur:

Ad oculum Ungue laborantem:
℞. *Oss. sep. pulv.* ℈j.
Sacch. cand. ℥j.
Vitrioli alb. ℈ß.
Tutiæ pp. ℥ß.
M. f. pulv. subtilissimus: D. S.
Pulvis Ophthalmicus.

Vid. POTERIUS, felix Practicus, Cent. 2. c. 8. p. 16. ex quo suppresso Autoris nomine abstulit RIVERIUS Prax. l. 2. cap. 18. pag. 108.

Pulvis sternutatorius.
Ad imitat. HELMONT.
℞. *Rad. belleb. nigr. non præpar.*
Sacch. albiss. ana. ℥j.
Ol. Destill. majoran.
Anisi an. gutt. ij.
M. D. S.
Pulvis sternutatorius.
Vel ad hodiernum morem:
℞. *Pulv. tabac. Indic. Virgin.* ℥ß.
Majoran. ℥ij.
Ol. Destill. lavendul.
Anisi an. gutt. vj.
Ambræ gr. v.
Mosch. gr. x.
M. F. pulv: D. S.
Pulvis sternutatorius & cephalicus.

Pulvis dentifricus ad mobilitatem, putredinem, cruentationem gingivarum.
℞. *Fl. rubr. malv. arbor.* ℥ß.
Cornu cervi ust. ℥j.
Aluminis usti,
Nuc. mosch. an. ℥j.
M. f. pulvis subtil. D. S.
Pulvis dentifricus.
Quo post oris collutionem, & dentium purificationem, benè fricentur gingivæ.

Pulvis pro suffumigio.
℞. *Sandarach. seu gumm. junip.* ℥vj.

Suc-

Succini ℥ß.
Styrac. calamit. ℥iij.
Thuris,
Mastich.
Benzoes ana ℥ij.
M. f. pulv. grossus: D. S.
Pulvis pro suffumigio.

§. 4. Pulveres si excipiantur Conserva, & cum fluido quodam, maximam partem syrupo, pro meliori miscela subigantur, pro una dosi, internè saltem usurpanda, dant

BOLOS,

Qui cùm ità simpliciter saltem deglutiendi sint, & quantitate quantum fieri potest exigua, ℨß. ad ℨj. rarò ad ℨij. gratia verò majori præscribendi.

Bolus Emeticus.
℞. *Conf. fl. tunic.* ℈j. *ad* ℨß.
Sulph. antimonii cum lixiv. detonat. tartari.
& nitri per decoct. par. gr. vj.
Crem. Tart. gr. v.
M. f. Bolus: D. S.
Bolus emeticus.

Bolus Laxativus contra vermes.
℞. *Conf. fl. persic.* ℈ij. *ad* ℨj.
Mercurii dulc. gr. xv. *ad* ℈j.
Pulv. jalapp. gr. viij.
(*vel scammon. præp.* gr. ij.)
Cum s. q. syr. fl. persicar. f. Bolus:
D. S.
Bolus laxativus contra vermes.

Bolus in Vomitu nimio.
℞. *Conserv. rof. Vitriolat.* ℨj.
Terr. sigill. ℈j.
Laud. opiat. gr. j. *ad* ij.
Olei destill. Cinamom. gutt. j.
Cum s. q. miv. cydonior. f. l. a. Bolus, miscendo & expectando, donec aliqualis turgescentia cessaverit;
D. S.
Bolus stomachum confortans.

Bolus Diaphoreticus febrilis expertus, sed nonnihil ingratus
℞. *Theriac.* ℈ij. *ad* ℨß.
Specif. febril. Strobelb. ℨj.
Ol. destill. cariophyll. gutt. ij.
M. cùm s. q. syr. card. bened. f. l. a. Bolus.
D. S.
Electuarium Febrile.

Nempe usitatissime istis modis præscribuntur boli, loco tamen Conservæ etiam Pulpæ quædam spissiores, ut *tamarind*, ita Electuaria gratiora, *ut rosatum*, quin & *Theriaca* ut in postremo exemplo, sed hæ rariùs, solent recipi. Dum enim vulgus inter euporista sua rob. sambuci vel juniperi cũ Cornu Cervi sine igne aut usto, pro scopo diaphoretico, in Erysipelate & similibus malis, porrigit, quid aliud quàm bolum ordinat? sicuti ex opposito confectiones, extracta gratiora aliavè, conjungi aptè in boli formam possunt.

Bolus alterans in æstu Ventriculi & hypochondriorum.
℞. *Pulp tamarind.* ℨij.
Tart. Vitr. Tachen. gr. xv.
Bezoard. min. simpl. ℈ß.
Cum s. q. syr violar. F. Bolus: *D. S.*
Electuarium refrigerans.

Bolus Analepticus Hypnoticus.
℞. *Conf. fl. borrag.* ℨi.
Conf. alKerm. ℨß.
Laud. opiat. gr. j. *ad* iß.
M. f. bolus: *D. S.*
Bolus confortativus ad quietem.

Quin & si copiosior paulo pulvis fuerit, Conservæ Constituentis loco solus syrupus recipi potest, q. s. pro consistentia debita.

Bolus Purgans.
℞. *Pulv. hypochondr. laxativ. suprà* §. 1. *descr.* ℨj.
Scammon. pp. gr. j. *ad* ij.
Cum s. q. syr. rof. soluti seu Mucharos. F. l. a. Bolus:

D. S.
Bolus purgans.

§. 5. Quod si simili modo sub mole tamen majori tractentur pulveres, hoc est si formetur bolus pro pluribus dosibus, erit.

ELECTUARIUM

Quod modernis subinde *Conditum*, veteribus verò *Opiatum*, audit, & hoc ab opio vel principali vel universali eorum ingrediente. Veterum ista Opiata, aut ad eorum similitudinem confecta alia, v. g. Diascordium Fracast., Antidotus *Matthioli*, aut Orvietano, Theriaca cœlestis *Greiffii*, &c. ceu officinalia transeant. Quoad Electuaria *magistralia*, proportio ingredientium ad constituentia est in genere vel octupla, vel sextupla, quadrupla, &c. prout potentius vel debilius remedium, dosi majori aut minori, idq; crebriùs aut rariùs, capiendum volumus. Usus est tantum internus, isq; alterativus: solutiva Electuaria haud ampliùs in usu, idque ob purgantium partim horridum saporem, partim ob incertitudinem doseos, & consequenter operationis; siquidem nec subigi æqualiter per totum purgantia, nec Electuarii dosis tam accuratè observari potest: quin talium loco in officinis vel passularum laxativarum, vel prunorum præsertim ad TIMÆI imitationem præparatorum, item Cydoniati laxativi, Conservæ rof. vel violar. laxativæ cum manna Timei, & similis compositionum usus invaluit, quæ pro una vice determinata dosi optimè assumuntur. Pertinent huc elegantis compositionis electuaria purgantia, tam cholagogum quàm hydragogum SYLVII *l. 1. Prax. c. 2 §. 46. & c. 7. §. 55.* quæ facile pro dispensatione ordinaria in officinis præparari possunt.

§. 6. Quoad Electuaria Alterantia ergò, sit

Electuar. Antihypochondr.
℞. *Conf. cochl.*
Fumar. ana ℨij.
Ebor. sine igne ℨj.
Lap. cancr. pp.
Corall. rubr. pp. ana ℨj.
Vitrioli Martis ℈iv. *ad* ℨij.
Cum s. q. syr. borrag. F. l. a. Electuar.
D. S.
Electuarium Alterans.
Loco Vitrioli Martis, etiam extractum Martis cum succo vel pomorum, vel acetosell. vel tamarindorum ad ℨij. *vel* ℨß *recipi potest.*

Elect. ad fluorem album.
℞. *Conf. fl. anthos* ℨiij.
Ebor. crud. raf. pulv.
Magist. succin. cum. Sir. Vini ana ℨiij.
Lap. osteocoll. ℨiß.
Putamin. avellanar. pulv. ℨß.
Cum s. q. syr. rof. rubr. f. Electuarium:
D. S.
Elect obstruens.
De his electuariis, bis vel de die capitur, magnitudin. castaneæ vel nuc. jugland. & amplius, aut quantum binis ternisve cultri latioris cuspidibus capi potest.
Interdum sine conservis, solo syrupo convenienti, excipiuntur, aut cum rob sambuci subiguntur, & hoc in compositionibus quasi theriacalibus, loco Veterum mellis, quibus tamen aliquid fluidi pro meliori miscela affundendum.

Electuar. contra nimium Mensium fluxum.
℞. *Coral. rub. præp.*
Hæmatit. præp.
Boli Arm. præp.
Unic. veri præp. an. ℨiß.
Sem. plantag ℨiij.
Alum. crudi ℈ii.
Laud. opiat. gr. v.
Cum syr. plantag. f. Electuarium.
D. S.
Elect. adstringens.
Hisce ceu ordinariis Elect. ingredientibus, interdum etiam rad. conditæ, confectiones, extracta, succi inspiss. it. spiritus, &c. pro circumstantiarum ratione & respectu baseos, item constituentis, infracta, proportionata tamen, dosi commiscentur.

Electuar. stomachale.
℞. *Conserv. menth. crisp.* ℨij.

An-

Anthos,
Meliss. an. ℥j.
Rad. *zingib. in Ind. condit.* ℥ß.
Pulv. Zedoar. ℥ß.
Cinamom.
Caryoph. ana ʒj.
Theriac. Andr. ʒij.
Cum s. q. syr. menth. F. Electuarium:
D. S. Electuar. stomachale.

Electuar. pro senibus ab Apoplex. metuentibus.
℞. *Conf. fl. anthos,*
Menth. ana ℥j.
Fl. tunic. ℥j.
Zingib. in Ind. condit. ℥ß.
Sem. sinapi.
Erucæ an. ʒij.
Corall. rubr. pp.
Succini pp. an. ʒ j.
Cardamom. ℈ij.
Cinamom.
Caryophyll. ana. ℈j.
Sal. volatil. succin. ʒj.
Cum s. q. spiritus ceras. nigr. f. Electuarium:
D. S. Caput confortans electuarium.

B. D. Michaelis *aliquando seni cuidam non sine judicio pro analesi præscripsit:*
℞. *Conf. anthos.*
salv.
Tunic. an. ℥ß.
Conf. alKerm. ʒiß.
Ambræ gr v.
Mosch. gr. iii.
Laud. opiat. gr. iß ad ii.
Cum s. q. syr. fl. tunic. f. Electuarium,
Irroretur aqua cinamom. spirituos.
D. S. Mistura confortativa.

Electuarium contra Dysenteriam.
Conserv. ros. rubr. ℥iij.
Diascord. Frac. ʒvj.
Tinct. seu Ess. Cinam. cũ Spiritu Vini tartaris. ʒiii
Ras. priapi Ceti subtiliss. pulv. ℥ß.
Troch. de carab. ʒii.
Corall. rubr. pp.
Oss. sepiæ pulv. ana ʒj.
Extr. tormentill. rit. parat. ʒiß.
Cum s. q. succi cydonior. vel mivæ cydonior. aromatic. F. Electuar.
D. S.
Electuarium adstringens & dolorem sedans.
De quo creberrimè pro lubitu æger capiat.

In hæmorrhagia narium habituali, juniorũ, ex hypochondriis, &c. ℞. *Pulp. passul. min. vel Conf. ros. rubr.* ℥iij.
Rhabarb. el.
Corall. rub. præp. ana ʒiß.
Ebor sine igne ʒi.
Dent. equi mar. ʒß.
Extr. Martis cum succo pom. ʒiß. *ad* ʒiii.
Cum s. q. syrup. rosar. rubr. misc. & fiat Electuarium:
D. S. Electuarium sedans.

§. 7. Quod si pulveres loco constituentis consistentiæ mediæ excipiantur sacchāro, in liquore conveniente soluto & denuò inspissato, & in planum per vasculum ad instar infundibuli cum parvo quasi pistillo in medio projecto, emergunt

ROTULÆ,

Seu, ut aliis audiunt, *Orbiculi*, item *tessellæ*, tali ferè proportione, ut pulverum sit p. i. sacch. excipient. p. III. IV. ad VI. prout potentiores aut mitiores effectu medico easdem expetimus, quibus iam confectis subinde una alteravè Olei cuiusdam destillati, aut suavioris essentiæ aromaticæ gutt. inspergi potest. Usus tantùm est internus, isque alterativus, solutivus ferè in desuetudinem abiit: quin usitatissimè in faucium à lympha acriori, quacunque occasione læsarum, affectibus præscribi solent, ut demulceant istas, dum in ore detentæ successivè liquescunt. Quod si præterea in aliis usibus ordinentur, crebriùs masticandæ & deglutiendæ veniunt: v. g.

Rotulæ contra tussim siccam nocturnam, fauciũ asperitatem conceptam earum Phlogosin, &c.
℞. *Spec. diaireos usit.* ʒiii.
Boli armen. pp. ʒi.
Succ. glycyrrh. Hisp. ʒß.
Cum s. q. sacchari, vel huius ʒiii. *ad* ℥iiii. *in aqua Papav. rhœad. solut. F. Rotulæ.*
D. S. Rotulæ contra tussim.

Confer. hic Rotul. SYLVII *l. 1. Prax. c. 20. §. 37.*

Rotulæ contra inflationem ventriculi, ructus, itẽ Colicam, &c.
℞. *Ebor. usti præp.*
Corall. rubr. pp. ana ʒß.
Spec. diatr. pipereon ʒi.
Extr. Zedoar.
Cortic. aurant. ana ℈ß.
Cum s. q. sacchari in aqua fœnic. solut. f. Rotulæ, aspergendæ in fine Ol. destill. fœniculi, macis, ana gutt. IV.
D. S. Rotulæ resolventes.

Rotulæ bibitoriæ quibusdam dictæ.
℞. *Sem. coriandr.* ʒß.
Fœnicul.
Carvi,
Petrosel. ana ʒii.
Nuc. mosch. ℈iv.
Macis ℈ii.
Zingib.
Cardamomi,
Cubebar.
Caryophyll. ana ℈ii.
Piper. alb.
Longi ana ʒß.
Cum s. q. sacch. in aqua carminativ. Dorncrell. soluti F. Rotul. S.
Rotulæ stomachales.
Rotulæ Confortantes.

℞. *Spec. diamb.*
Diamosch. d. ana ʒiß.
Cum s. q. sacchari ad ℥iii. *in aqua ros. solut. F. Rotulæ: sub finem mixtionis addendo confect. alKerm.* ʒß. *vel quantum potest: irrorentur Ol. dest. cinamom.*
D. S. Rotulæ confortativæ.

Nempe interdum præter pulveres, & extracta gratiora, confect., Ol. destillata & similia, proportionata dosi recipi possunt: sic ex solis Oleis cum sacchāro, loco Eleosaccharorum, quibusdam usitatorum, rotulas carminativas præparat MYNSICHT. *Armam. s. 7. p. 163.*

Quod si deniq; delicatis admodum, vel pro Pueris, orbiculi purgantes præscribendi sint, hi methodo vel SYLVII *Prax. l. 1. c. 2. §. 44.* vel TIMÆI *Cas. p. 427.* præscribi poterunt,

§. 8. Quod si præter Pulveres & alia, ad Electuaria recipi solita, dosi, quàm in his, minore, simili modo sacchāro inspissato excipiantur, & in formam oblongam, quadratam, planam, (in quem finem iam certi moduli lignei aliivè fabricati sunt) redigatur, communiter

MORSULI,

Quia mordendo quasi assumantur, item ob ingredientium identitatem *Electuaria solida*, aut *Confectio solida*, item à figura *Tabellæ*, appellantur. De cætero ut Boli cognati sunt Electuariis, ita Rotulæ Morsulis, & contrà; item ut Boli se habent ad Rotulas, ita Electuaria ad Morsulos, & contrà. Res in fundamento quasi eadem. In horum adeoque Morsulorum præscriptione proportio observanda ea, ut pulv. p. 1. ana vel duplum reliquorum, conserv., condit., confect. respondeant simul, ad quintuplum, sextuplum, imò octuplum saccahari. Pro usu saltem interno, eoque alterativo, & potissimùm confortativo, rarissimè aut nunquam hodiè solutivo, ob rationes supra §. 5. allegatas.

Morsuli contra sodam.
℞. *Spec. diacret. Myns.* ʒvi.
vel loc. harum
℞. *Cretæ* ʒij.
Ebur usti præp. ʒi.
Lap. cancror. pp.
Unicornu. fossil.
Corall. rubr. pp. ana ℈ ii.
Nuc. mosch. ʒi.

Cum

Cum s. q. sacchari, h. e. ℥iv. vel ℥vi. in aqua
Portulacæ solut. f. Morsuli.
D. S. Morsuli obstruentes & refrigerantes.

Quoad hos diacretæ Morsulos, annoto, quod *pulv. ex latere cocto, intensiùs rubescente, cum s. q. sacchari in morsulos redactus præstantissimum sodæ sit remedium; posset & nucis moschatæ aut macis aliquantulum addi.* Vis hæc consistit in *substantia Martiali, unde color, (etiam præcipitando ab illo separabilis (in crocum potenter absorbentem per calcinationem ignis mutata.*

Morsuli Stomachales.
♃. *Cons. anthos*; vel *menthæ* ℥ß.
Zingib. in Ind. cond. ʒii.
Spec. Imperat. ʒiii.
Extr. zedoar. ʒß.
Cum sacch. ℥viii.
in aqua fœnic. solut. f. l. a. Morsuli.
D. S. Morsuli stomachales.

Morsuli Preservativi in Malignis.
♃. *Cons. pulpæ citri* ℥i.
Theriac. ʒiii.
Cornu Cervi sine igne,
Antimonii diaphor.
Terræ sigill. an. ʒii.
Cum s. q. *sacchari*
in aqua scord. sol. f. Morsuli.

Irrotentur tempore usus aliquot guttis *olei destillati anis.* & usurpentur.

§. 9. Cæterum hæ & similes formulæ sub hodierna Praxi multis suspectæ sunt medentum, quia hostiles manifestò pluribus ægrorum, idque ob sacchari abundantiam paucissimis nostrorum ægrorum aliquid hypochondriaci, ut plurimum patientium, cuiuscunque fuerint sexus, aut ætatis, tolerabilem, quin fermentando & acescendo, mucaginisque tenacioris forma adhærendo, quibusvis in chronicis morbis symptomata aut exacerbare, aut magis complicare, aut morbum ipsum procrastinare solent. Crebrior adeoque sacch. usus ut non convenit Ventriculo, autore *HELMONTIO Dispens. Mod.* §. 30. & 57. ita ceu perquam noxium pulmoni notatur à *GARENZIER de Tab. Anglic. p. 98. & 95*; adeoque à crebriori ejus usu & præscriptione in Climate, ægrisque nostris, meritò abstinendum. Accedit & hoc, quod hæ remediorum formulæ, sub *tenebris ignoratæ Pyrotechniæ natæ*, blandimento potiùs palati ægrorum, aut aliquali remedii varietate, quàm efficacis medicinæ intentione, ordinatæ primitùs videantur: quin potiùs concinniores pulveres, essentiæ, extractavè, spiritus, saliaq; volatilia, tam minori ægri ventriculi labore ac tædio, majori verò cum euphoria, pro Praxi elegantiori adhibeantur.

CLASSIS II.

Pilulas exhibet.

§. I.

A Parvæ pilæ similitudine, aliàs *Catapotia* ab assumendi modo dictas. Veterum inventum, quo amarissima sua purgantia, ut aloen (apud illos quarumvis pilularum basin) scammonium & colocynthidem propinando, eaque cruda, mellis ope palliata, palatum meliùs fallerent. Massam ita concinnatam, ad ʒi. ferè præscribebant, eamque in majores aliquot gr. vel VI. vel VII. redactam, quales apud Belgas ferè adhuc in usu sunt, deglutiendam offerebant. Concinnior hodierna praxis sub frequenti *Pilularum usu* ℈i. *in præscriptione totius molis vix excedit*, adeò ut vix gr. I. attingant singulæ Pilulæ, siquidem quò minores, eò gratiores nisi ingredientia, sub parva mole ponderosiora, ut Mercurialia maiorem dosin admittant. Usus nobis est tam *alterativus*, quàm *laxativus*; & huius quidem respectu Pilulæ vel *extraordinariæ* vel *ordinariæ* seu *usuales* dicuntur. Purgantes *Extraordinariæ* vel I. ex officinalibus Veterum tum recentiorum massis, additis consuetis stimulis scammonii & troch. alhandal, interdum & aliis appropriatis, mediante liquido, aqueo spirituoso, Oleoso, &c. præparadæ ordinantur: vel 2. ex extractis purgantibus, additis iisdem, præscribuntur: Idque pro una vel pluribus dosibus ibi numero inde finito, hic verò pro dividendis dosibus, bene determinato. Capiantur manè, quacunque ratione fieri potest, ieiuno ventriculo, vel post haustum iusculum tenue.

Pilulæ Purg. Catholicæ.
♃. *Mass. pilul. de hier. cum agar.*
Ammoniac. Qu. ana ℈ß.
Scammon. pp. gr. ii.
Troch. alh. ana gr. i.
Cum s. q. Ol. Destill. macis. f. Pilulæ.
D. S. Pilulæ purgantes pro una vice.

Pilul. Emetico Catharticæ antè paroxys. intermittentium.
♃. *Mass. pilul. de tribus Ruff. gr.* xv.
Tart. Emet. gr. i.
Scammon. pp. gr. i.
Cum s. q. Ess. cent. min f. Pilulæ.
D. S. Pilulæ febriles aperientes.

Pilulæ ad Luem Veneream.
♃. *Extr. panchym. Croll.* gr. xii. ad xv.
Mercurii dulc. ℈i.
Extr. trocb. alh. gr. ii.
Cum s. q. Ess. lignor. f. Pilulæ.
D. S. Pilulæ.

Pilul. Antihypochondriacæ.
♃. *Mass. pilul. Tart. Querc.* ℈ii.
Vitrioli Martis ad albed. lenit. calc. gr. v.
Scammom. pp. gr. i.
Cum s. q. Ess. gumm. ammon. f. Pilulæ.
Capiantur bibendo desuper largum haustum calidum.

Pilulæ Hydropicæ.
♃. *Extr. Elater. rit. parat. gr. xv.*
Mercur. vitæ gr. ii. ad iii.
vel huius loco
Mercurii dulc. cum Mercurio Vit. ad imit.
Hartmann. gr. x.
Extract. troch. alhand. gr. i.
Cum s. q. Ess. absinth. F. Pilul.
D. S. Pilulæ.

Interdum soli pulveres, vel assumtu ingratiores, vel periculosiores, debito corpore excepti, in Pilulas comping i possunt: v. g.

Pilulæ contra Gonorrhœam inveteratam malignam, scabiem ferinam, guttam rosaceam contumacem, &c.
♃. *Turbith. mineral. Croll. gr. v. ad* VI.
Cum s. q. theriac. F. Pilul.
D. S. Pilulæ singulares.
Sed vix præscribendæ, nisi robustioribus.

Pilulæ in desperata alvi obstructione.
♃. *Aur. fulmin. cum spiritu salis ammoniaci pp. gr.* VI. *ad* ℈ß.
Cum s. q. extr. helleb. nigr. F. Pilul.
D. S. Pilulæ aperitivæ.

§. 2. Atque tales sunt pilulæ, quas pro scopo sensiliùs commouendi corpus, & repetitis evacuandi vicibus, subinde sub morborũ cursu præscribere cogitur Medicus. Cogitur dico; cùm speciosus purgationis titulus ingentem tegat imposturam, cum quævis, præsertim fortior purgatio, tantum noceat, quantum prosit. Cum verò in plurimis morbis chronicis, generali Cachexiæ & affect. hypochondr. & scorbuti titulo comprehensis, copiosior talis evacuatio ferè nociva manifestò esse soleat, cum talia subjecta à leniori etiam evacuante facilè exolvantur, ut loquuntur Practici; ob id, ut saltem primæ viæ quasi per epicrasin à muco vel pituita plus minùs viscida ac acida liberentur, & ita producta morbosa, si non æquè semper radix morbi (h. est à posteriori, si non à priori) removeantur, lenioribus, seu quorum vis primas vias non transcendit, ex evacuationibus, nunc solis, nunc appropriatis vel absorbentibus, præsertim Martialibus, vel incidentibus, præsertim gummatibus, sociatis, præscribuntur pilulæ, vel quavis septimana, vel quovis interlunio semel, idque vesperi, unâ alterave hora ante cœnam; unde & Pilulæ ante cibum quibusdam audiunt, assumendæ, ut ita sub chyli vehiculo innoxiè distribui, & circa primas vias saltem suo officio fungi queant. Cum verò aloes parte sui gummosa in exili licèt dosi, leniendi tamen huic scopo, dicto modo usurpata optimè inserviat, hinc crebriùs ex hac sola, ita tamen præparata, ut pars ejus gummosa magis quasi extravertatur, resinosa vel infringatur, vel separetur, tales pilulæ usuales parari solent. quales sunt v. gr.

Ange-

Angelicæ Francofurt. *Glassianæ*, vid. HOFFMANNUS *Clav. Schroder. l. 2. c. 73. p. 105. & l. 4. s. 4. p. 635. item Ludovicianæ in* Pharmacia *p. 179. item de sale tartari p. 79. Tilemannianæ Mater. Med p. 214.* item majoris apparatus istæ de aloe violata, de aloe rosata, *de quibus* SCHROEDERUS *Pharmac. c. 4. cl. 3. p. 253.* ut nihil dicam de aliis huc suo modo revocandis, ut de ammon. item Tartar. Querc., *aloephangin.* cum scammon., *de tribus* Ruffi, & ex his constructis *Pilul. Balsamicis* CNOEFFELII, *Misc. A. N. C. anno 6. & 7. App. p. 19.* Verùm hæ omnes, sive ex aloe sola, sive ex aliis magistrali compositione natis, constent, ferè ceu officinales vel pluribus in locis introductæ sunt, vel à Medico privatim dispensantur, adeoque ad magistraliter præscribendas minus pertinent: v. g.

♃. *Mass. pilul. de aloe rosat. gr.* VI.
F. Pilul. minim.
D. S. *Pilul. aperitivæ.*

Quod si verò paulò efficaciores, tam pro alterandi quàm pro abstergendi scopo pilulæ usuales ordinandæ, quales ferè *omni menstruo spatio sub ultima lunæ quadra* in hodierna luxuriosa diæta dicto modo *ante Cœnam* capiendæ, hisce ferè modis præscribi solent:

♃. *Aloes succoter. luc.* ℥ß.
Gum. Ammoniaci cum aceto scyll. emoll. ʒij.
Tartari Vitriolati ʒiß.
Cum. s. q. Ess. Martis F. Pilul. minores, aut saltem mediocres, quarum nonum. IX. XI. ad XIII. numero scil. ex vulgi superstitione, impari, capiantur.

Vel sine aloe ex solis alterantibus cum stimulo sensiliore ad imitationem Praxeos Sylvianæ præscribuntur:

♃: *Galban. cum aceto depur.* ʒß.
Troch. alband. gr. IV.
Scammon. pp. gr. III.
Cum. s. q. Ol. Destill. carvi F. Pilulæ, nonum. XXXXV.
pro 3. dos. vespertinis.

♃. *Gumm. ammon. cum aceto dep.* ℈j.
Vitrioli Martis ad albed. calcin. gr. V.
Troch. alb. gr. ß.
Scammon. pp. gr. I.
Cum s. q. Ol. destill. fœnicul. f. Pilulæ minores. pro una dosi, quovis mense capiendæ.

Vel ad imitationem Cnoffelianarum supra allegatarum:

♃. *Mass. Pilular. de tribus Ruffi,*
Extr. belleb. nigr i ana. ℈ß.
Vitrioli Martis ad albed. calcin. gr. V.
Scammon. præp. gr. j.
Cum. s. q. Ess. gumm. ammon. F. Pilulæ.

Atque tales hypochondriacis nostratibus ferè proficuæ existunt: quibus tamen & pulvis suprà præscriptus multum conferre solet, siccioribus nempe istis, magisque exhaustis.

§. 3. Pro alterandi denique scopo pilulæ præscribi ferè solent ex extractis, item ex pulveribus solis, syrupo vel alio corpore in consistentiam debitam redactis, vel ex utrisque simul, pro varia intentione: e. g.

Pilulæ Febriles in Chronicis pro infringendo rigore & intendendo æstu.

♃. *Extr. gentian.*
Imperator.
Cent. min.
Absinth ana. gr. V.
Cum s. q. Ol. destill. caryophil. f. Pilulæ, capiendæ ante paroxysmum.

Commodè etiam hisce febrilibus Extr. troch. alband. gr. ij. ad iij. tam pro alterandi, quàm laxandi scopo, addi possunt, utut sub debita diaphoresi levior laxatio accidere soleat.

Pilulæ sudorif. anodynæ.

♃. *Extr. card. bened.* ℈j.
Lignor. gr. V.
Theriacal.
Laud. opiat. ana. gr. ij.
Cum Ess. lignor. F. Pilulæ.
D. S. *Pilulæ sudoriferæ.*

In Phthisi confirmata pro tussi, sudore, &c. nocturnis inhibendis.

♃. *Antihect. Poter.* ℈j.
Sacch. saturni ℈ß.
Extr. Croci gr. V.
Laud. opiat. ferm. gr. ij. ad. iij.
Cum s. q. balf. copayv. F. Pilul. pro 2. dosibus. bihorio ante cœnam sumendis.

In Tussi ferina nocturna ex lympha acriori:

♃. *Extr. Sulph. pulv. gr.* XVII.
Myrrhæ gr. IV.
Extr. croci gr. ij.
Laud. op. gr j.
Cum s. q. papav. rhœad. syrupi f. Pilulæ, vesperi capiendæ.

Conf. Pilul. de styrace, item ad Tussim SCHROEDERI *Pharmac. l. 2. c. 73. p. 264. vel de styrace* SYLVII: *l.* I. *Prax. c. 20 §. 36.*

§. 4. Internus hìc fuit Pilularum usus; moderni enim quidam easdem etiam usu externo, loco ferè trochiscorum Veteribus usitatorum, adhibere amant; sed rariùs hoc, nec nisi specialibus quibusdam in casibus: v. g. in odontalgia, ex extr. ligni guajaci & laud. opiato cum Ol. destill. origani Cretici formantur pilulæ, denti dolenti vel cavo applicandæ: quò etiam pertinent Pilulæ de Calce viva, item odoriferæ *MYNS. Armament. s. 7. p. 145.* Sic apophlegmatizantes ex Extracto nicotianæ cum pauco Mercurio dulci, & syr. nicotianæ, item ex Mercurio dulci cum s. q. gummi tragac. aqua rosarum solutæ, pro juvante salivatione sub ptyalismo venereo.

CLASSIS III.

Misturas Varias depromit.

§. I.

TErtia Classis Misturas varias sub se complectitur, ex liquidis primariò & fluidis, secundariò etiam minus fluidis & aridis quoque, omnibus ultifariis concinnatas, & artificiosè compositas, usui tam interno quàm externo inservientes. Internè quæ usurpantur, ordinariò ab assumendi modo *Potiones* appellantur; externæ verò potissimum *Epithemata* audiunt. Internè latissimè patet earum usus, cùm quovis ferè in morbo adhiberi pro quovis scopo possint, nisi interdum atonia Ventriculi ac intestinorum moderatum earum usum suadeat. Usurpantur vel determinatis vicibus, *pro 2. vel 3. dosibus*! Interjectis semper debitis intervallis, vel indeterminatè, pro lubitu, cochlearia aliquot capiendo: illud ubi subitanea magis alteratio per sensiliorem operationem procuranda, viribus utcunque constantibus, hoc verò ubi successiva mutatio, præsertim in debilioribus, aut in casibus, in quibus cautiùs nonnihil procedendum, magis locum invenit. Duo in Mistura autem distinguenda: 1. ipsa ingredientia multiplicia; 2. constituens fluidum, qualecunque fuerit. Proportio horum observatur p. p. talis, ratione sc. doseos generalis, quæ tamen per specialem cujusvis ingredientis dosin ratione facultatis specificæ, hujusque sub præparatione magis vel minus concentratæ, determinanda ulteriùs venit. Compositio potionis ordinariæ ℥iv. ad v. vel ℥vj. ad summum, vix excedere solet: cui si arida & facilè subsidentia simul permisceantur, sub usu probè agitanda imperatur.

Aquæ simpl. destill. ℥j.
Aquæ spirituos. ʒi. *ad* ʒii.
Succi ʒij.
Elixyr. ʒi.
Spiritus Vol. inflam. ʒj. *ad* ʒij.
Urinosi ʒß.
Acidi gutt. IV. *ad* V.
Syrup. ʒj. *ad* ʒij. *vel* iij.
Extract. ℈j. *ad* ʒß.
Pulv. ℈j.
Essent. ʒß. *ad* ʒj.
Tincturæ ʒß. *ad* ʒj.
Sal. volatilis ℈ß. *ad gr.* XII.
Ol. destill. gutt. ij. *&c.*

Potio Antipleuritica.

♃. *Aquæ card. bened.*
Papav. rhœad. an. ℥iß.
Spiritus Vini bene camphor. ʒiß.
Mandib. luc. pisc.
Dent. apri pp. ana ʒß.
Sal. vol. cujusvis, v. g. mand. lucii pisc. gr. XV.
Laud. opiat. gr. jß. *ad* ij.

Syr.

Syr. papav. rhaead. ℥vi. ad ℥j.
M. F. l. a. Potio.
D. S. Potio resolvens pro aliquot vicibus.
Capiatur pro lubitu cochleatim, semper bene agitando.

Potio Antidysenterica.
℞. *Aquæ scordii,*
Plantag. ana ℥j.
Cinamom. ℥ß.
Aceti destill. Vini ℥ß.
El diascord. Frac. ʒij.
Extr. tormentill. ʒß.
Corall. rubr. pp. gr. xv.
Syr. cydon. aromat. ℥ij.
M. F. l. a. Potio
D. S. Mistura confortativa adstringens.
Capiatur cochleatim crebriùs, bene agitando.

Potio febrifuga intermitt.
℞. *Aquæ card. bened.* ℥i. ad iß.
Cinamom. ʒj. ad ʒiß.
Extr. gentian. ℈ij.
Spiritus sal. ammoniaci simpl. ʒß.
Syr. card bened. ʒiß. ad iij.
M. f. Potio.
D. S. Potiuncula pro una dosi.
Biborio ante paroxysmum, moderatè tegendo corpus. Urgente magis frigore, ut in quartanis, extracti dosis augeri, it. cum extracto theriacali acui potest; magis verò torrente æstu, ut in tertianis ordinariis, spiritus salis ammoniaci aucta dosi permisceatur.

Mistura alterans, in incremento & statu febrium continuarum, plus minus malignarum:
℞. *Aquæ scordii* ℥iij.
Spiritus theriacal vel simpl. vel moderatè caph. ʒiij.
Cornu cervi sine igne, ℈ij.
Bezoard. min. ℈j.
Sal. vol. cornu cervi vel viperar. gr. xv.
Conf. alKerm. ʒiß.
M. f. potio capienda cochleatim.
D. S. Potiuncula confortativa.
Prout autem specialis dosis ingredientium subinde attendenda venit, etiam potionis particularis formula subinde variat.

Potio Emetica.
℞. *Iulap. rosac.*
Syr. emetic. Salæ ana ʒß.
Aquæ Cinamom. ʒj.
M. D. S. Potio emetica.
Loco talium tamen Vina infusionis præparatorum antimonialium æquè commoda videntur.

Potio Cathartica.
℞. *Resin jalap. gr. ix. ad* ℈ß.
Sal. Tartari. gr. v. ad vj.
Syr. ros. solutiv. ℥ß. *vel q. f.*
M. S. Succus laxativus,
Vel
℞. *Resin. scammon.* ℈ß.
Sacch. cand ʒj.
Pulveris. exactè paulatim affundendo succi citri ℥j
M. F. Potio grata: S.
Succus purgans.

Potio diuretica.
℞. *Aquæ alKeKengi,*
Petroselin. ana ℥iß.
Malvatic. juniper. ʒvj.
Spiritus lumbric. Terrest. per puer. ℈j. ad ℈ß.
Ol. destill. terebinth. gutt. iii.
Syr. heder. Terrest. ʒiij. ad vj.
M. D. S. Potio aperiens.

Mistura Theriacal. sudorifera:
℞. *Aquæ flor. sambuc.* ℥j.
Aceti sambuc. ʒij.
Theriac. ʒj.
Ras. Unicorn. ver. gr. xv.
Bezoard. min. ℈ß.
Camphor. gr. iij.
M. f. Potio pro dosi una.

Pro temperanda acrimonia bilis, h. e. corrigendo acido volatili plus minus Oleoso in sanguine:
℞. *Aquæ portulacæ,*
Acetosæ
Flor. papav. rhæad. ana ℥j.
Diascord. Frac. ʒiß.
spiritus nitri dulc. vel salis dulc. ʒß. ad ʒj.
Syr. portulac. ʒiij.
M. D. S. Potiuncula alterativa pro aliquot vicibus.

Potio digestiva præmittenda purgationi aff. hypochondr. melanchol. in subjectis præsertim siccioris & squalidi magis habitus.
℞. *Seri lactis benè depur.* ℥iv.
Ess. fumar. ʒij.
Solut. Martis cum succ. pom. ʒj. ad ʒiß.
Syr. fumar. simpl. ℥vj.
M. D. S. Potio digestiva, pro 4. vicibus, dosin unam manè, alteram vesperi per biduum capiendo.

Mistura seu potio Analeptica, sub & post sudorem in febribus acutis.
℞. *Aquæ borrag.*
Buglossæ,
Rubi idei ana ℥j.
Cinamom. ʒiij.
Succi citri. rec. ʒvj. ad ℥j.
Conf. alkerm. ʒiß.
M. S.
Potio confortans.
Pertinent huc imprimis misturæ SYLVII ex aceto destillato cum lap. Cancer. corall. pp. &c. revera in Praxi polychrestæ, quæ videantur in ejus Praxi l. 1. c. 9. §. 20. c. 13. §. 53. & c. 7. §. 13. c. 30. §. 135. & 182. & passim. albi.

Mistura Antiscorbutica.
℞. *Lactis caprill. vel seri lactis depur.* ℔ij.
adde
Succi cochlear.
Nasturt.
Fumar. express. & depur. ana ℥ij.
M. D. S.
Lac antiscorbuticum, pro aliquot vicibus.
Dosis ℥iij. *ad v. Edulcorari potest sacchаro pro lubitu; & melioris penetrationis ergò cuilibet dosi Ess. fumar. compos. cum spiritu cochlear. parat. gutt. 30. instillari.*

Vel in forma infusi.
℞. *Herb. Nasturt. aquatic. m. iv.*
Acetosell. cum flor. m. ij.
Contunde in mortario cum s. q. seri lactis: stent in loco tepid. vel in Balneo Mariæ per noct. Colat. manè ℞. ℔ij.
D. S. ut antè
Dos. ℥iii. *vel iv. quælibet dosis pro lubitu edulcorari potest.*

Vel in Decocti forma,
℞. *Lactis caprill.* ℔i *ad iß.*
Flo. cochlear. m. j.
Nasturtii m. j.
contusa & musta parum ebulliant in olla clausa, exprimantur & colentur,
D. S. ut suprà.
In scorbuto admodum proficuum. Colat. ℥iv. *ad vi. bibat æger calidè manè, & biborio ante cœnam: quod si juncta sit febris potiùs serum lactis recipiatur.*

§. 7. Pro usu externo non minus variæ quoque sunt misturæ, ex iisdem quidem ingredientibus pariter compositæ, sed pro varietate partium & usus subinde variandæ, in quo post experientiã judicium Medici omne fert punctum Si externæ saltem corporis partium superficiei, mediante linteamine vel simplici vel multiplicato, aut panno scarlatino, calidè, tepidè, frigidè, repetitis vicibus applicantur, in genere.

EPITHEMATA

Vocantur: quæ subinde pro specialium quarundam partium varietate etiam specialibus insigniuntur nominibus; ut pro Fronte *Frontale*, pro oculis, *Collyria humida*, pro naribus *Errbina liquida*, pro dentibus & gingivis *Liquores dentifricii*, &

Epi-

Epithema refrigerans æstum sanguinis polychrestum.
℞. *Succi sempervin. major.* ℥iv.
Aceti Vini acerr. ℥i.
Nitri depur. ʒii.
M. D. S.
Epithema Externum.
Applic. v. g. scroto in æstu corporis nimio, it. in ebrietate, it. in hemorrhagia narium, addita præsertim camphora; vel mammis in hæmorrhagia uteri, item regioni pubis; vel plantis pedum, vel fronti, &c. frigidè cum linteis multiplicatis.

Epithema pro ventriculo in Cholera.
℞. *Spir. Vini camphor.* ℥iii.
Theriac. ʒiß. *ad* iii.
M. pro Epithemate.
Vel
In Vomitu febrium malignarum & Pestilentialium.
℞. *Spir. Vini rectif. vel aquæ appoplect.* ℥iii.
Theriac. ʒiß.
Camphor. ʒß.
M. D. S.
Aqua externa stomachalis.
Calefiant in Vasculo clauso, & intincta lintea celeri manu applicentur, idque crebriùs.

Epithema contra dolorem capitis in febrium æstu, seu Frontale.
℞. *Succi cancr. fluviatil. rec.* ℥iii.
Aquæ flor. sambuc.
Betonic.
Flor. Papav. rhœad. ana ℥i.
Spir. Vini Camphor. ʒiii.
M. D. S.
Epithema cephalicum.
Applicentur cum linteis multiplicatis tepidè fronti & temporibus: sed à nimio camphoræ usu in agrypniis abstinendum, ne somnus magis odoris penetrantia impediatur.

Vel aliud contra Cephalalgiam cum Agrypnia in febribus continuis.
℞. *Aquæ flor. sambuc.* ℥iii.
Apoplect. usit. ʒvi.
Philon. Roman. ʒiß.
M. D. S.
Mistura externa ad Caput.

Epithema in Cephalalgia ex causa frigida, &c. hemicrania, verticis pertinaci dolore, &c.
℞. *Aquæ serpilli,*
Rorismarin.
Salviæ ana ℥ii.
Spir. theriacal. simpl. ℥i.
Spir. Cornu Cervi vel sal. ammoniaci cum Calc. viva ana ʒß.
M. S.
Aqua cephalalgiam sedans:

Frontale contra Hæmorrhagiam narium nimiam.
℞. *Aquæ papav. rhœad. vel sperm. ran.* ℥iv.
Aceti rosac. ℥i.
Boli comm. probè exsicc. pulv. ℈iv.
Opii aceto sol. ℈i.
M. pro Epithemate.
℞. *sper. ranar. cum nitro & alumine asserv.* ℔ß.
Sacch. Saturni ad ʒii.
Camphor. ℈i. *ad* ʒß.
M. pro Epithemate: D. S.
Epithema adstringens.
Collo, item fronti, nec non testibus, in nimia narium hæmorrhagia applicabilia, it. mammis in hæmorrhagia uteri, ac regioni pubis; Hepatis pariter regioni talia frigidè applicari jubent; sed præter alterationem sanguinis subitaneam, forsan & nimiam, visceris læsio, experientia hoc ferè confirmante, metuenda, ne tali occasione diarrhœa quibusdam superveniat, vel in aliis dipositio præternaturalis hepatis scirrosa, aliavè chronica inducatur: haud ergo, quam casu ferè extremo huc recurrendum.

Epithema contra tumorem testis inflammatorium cum insigni dolore ac ardore.
℞. *Aquæ Calc. viv. rec.* ℔i. *ad* ℔iß.
Spir. Vini camphor. ℥ß *ad* ℥i.
Ceruss. ʒiß. *vel sacch. Saturni.*
M. F. Epithema:
Urgente dolore etiam Opii aceto Sol. ℈i. *addi possit.*
Non rarum est, ex perverso Mercurii sublimati externo usu sub cosmetici titulo phlogosin, tumorem, dolorem, cum summo cruciatu, interdum & periculo, partibus externis induci: optimum hic epithema, lac tepidum, crebriùs applicatum; post cujus usum, vel etiam sub illius defectu mox in principio

℞. *Aquæ Calc. viv. rec.* ℔i.
Spir. Vini ℥i.
Ceruss. ʒiii.
Mixta applicentur calidè:
D. S.
Epithema leniens.
Occasione aquæ Calc. vivæ non omittendum Epithema polychrestum ad ulcera quævis dyspulota, ad scabiem ferinam, herpetes exedentes, imminentem plus minus gangrænam, &c.

℞. *Calcis vivæ seu Decoct. rec.* ℔i.
Mercurii dulc. ℥i.
Misc.
D. sine vel cum Colatura laxiore: S.
Epithema mundificans.

Vel magis compositum:
℞. *Aquæ calcis vivæ rec.* ℔iß.
Spir. theriacal. camph. ʒiii.
Sacch. Saturni ℥i.
Mercurii dulc. ʒß.
Misceantur probè cum vel sine ebullitione.
Sic pariter aqua destillata ex pomis putridis, cui, vel Mercurius dulcis, vel sacch. Saturni, pro circumstantiarum, ratione permistum, in casibus chirurgicis plurimis, speciatim ulceribus telephiis, ambustis, &c. remedium multi usus existit.

§. 3. Quod si Epithemati immediatus cum parte affecta concedatur contactus, ut in scabie, ulceribus, &c. misturæ pro indicationum ratione componi poterunt: Ast si pro commodo partium internarum & principaliter viscerum, hepatis, lienis, Ventriculi, cordis &c. adhibenda veniunt, obs. 1. cùm aliàs penetrare seq; insinuare debeant, non nisi ex subtilioribus aut similibus particulis, quæ vehementiori paulò motu operationes suas exerant, constantibus ingredientibus, non verò adstringentibus, terreis fixioribus, &c. componenda eadem esse. 2. Cum applicata pro partium internarum commodo, ferè aut sanè ut plurimum calidè, minus diu calorem ascititium conservent, quin facile intepescant, ne dicam refrigerentur, verendum omninò, ne cutis contactu humido tepido aut sub frigido offendatur, quod quilibet in se experiri potest; unde fibrarum strictura, pororum contractura, interdum per consensum totius quasi horripilatio, adeoque non solum insensilis transpirationis notabilis imminutio, quin & metastaseos, quam Natura in acutis subinde intendit, ex universo ad membra particularia cohibitio. Unde in malignis, cum excretione cutaneâ conjunctis, Epithemata præcordiis applicanda, meritò hodie suspecta, imò rejecta sunt. Conf. *quæ §. 2. de Epithemate Hepati applicando,* in alio sensu locuti sumus. Missis itaque epithematis, aliàs misturas externas consideremus: ver. gr.

Collyrium pro Oculo polychrestum.
℞. *Aquæ solani,*
Cyani,
Calcatrippæ ana ℥i.
Vitrioli alb. ℈ß. *ad gr.* xii.
Solut. filtretur per chartam.
Adde Tutiæ præp. ℈ß. *ad gr.* xii.
M. D. S.
Collyrium externè applicandum.
Applicatur tepidè cum linteolis, vel resupinato corpore canthis oculi instillatur.

Collyrium contra Inflammat. Occulorum.
℞. *Aquæ plantag.*
Flor. Cyani ana ℥i.
Album. ovor. no. I.
Aluminis gr. v. *ad* viii. *vel* x.

(modò non spissior paulò ex coagulo nascatur consistentia) Conquassentur & agitentur inuicem, & hinc linteis duplic. applicentur oculis. D. S. ut ante.

Mistura Ptarmica.

♃. Aquæ majoran. ℥ii.
Vitrioli alb. gr. xv. ad ℈i.
Solut. filtretur. D. S.
Aqua abstergens.

per vicatim in nares insufflando, ut vocant, ex vola manus insipitur, vel linteum eo leniter madefactum contortum, naribus immittitur.

Mistura contra Ozænam.

♃. Aquæ majoran.
Plantag. ana ℥i.
Mell. rosat. ℥vi.
Spiritus Vini rectif. ℥ii.

M. & applicentur, vel modò dictis modis, vel etiam cum parua syringa: in deterioris conditionis malo aliquantulum Mercurii præcipitati, gr. vi. ad ℈ß. addi potest.

Mistura contra Prunellam febrium acutarum.

♃. Aquæ semperuiu. mai. ℔iß.
Succi cancr. fluuiatil. rec. ℥iv.
Sal ammoniaci depur. ℥iß.
M. D. S. Gargarismus.

Colluitur crebriùs eodem os, quin & interdum gargarisantur fauces, aut tepidiusculè in ore aliquamdiu saltem detineatur.

Alia, magis composita.

♃. Aquæ cancr. fluuiat. contus. aliquamdiu destillat. ℥iii.
Sperm. ranar. ℥ii.
Semperu. mai. ℥i.
Phlegm. Vitriol. rorid. ℥iß. ad ℥ii.
Syr. uiolar. ℥i.
Ros. rub. ℥ß.
Nitri cum alcali depur. ℨiß. ad ℨii.
M. D. ut antè.

Ubi rejectæ denuò misturæ tales fuerint, lingua palatumque blandè illinantur butyro recenti non salito, spermate ranar. aut ejus aqua crebriùs lota: quodsi crusta liuido-nigricans illam simul obduxerit, aliquantulum sacchari albiss. butyro addi potest: lardum pariter non salitum, quin & salitum, sed utrumque in sperniola ista probè diuque maceratum, butyri loco recipi potest.

Mistura pro dentibus & gingiuis, à uariis, affectibus præseruatiua.

♃. Aquæ plantag.
Sedi min. ana ℥ii.
Sal. ammoniaci,
Sal. tart. ana ℨß ad ℨi.
M. filtra.
D. S. Aqua pro dentibus.

Hac ipsa dentes ab omni pastu abluantur, & gingiuæ blandè fricentur.

Sanè Sal ammoniac. in aquâ solut. pro dentium ab omni pastu ablutione, fœtorem eorum imprimis tollit; sicuti matutina mundificatio cum Urina humana dentes & gingiuas à quam plurimis malis præseruat.

Misturæ contra Stomachacen seu scorbutum oris.

♃. Aquæ sedi minor.
Prunell. ana ℥i.
Spiritus Cochl. ℨii.
Mell. rosar. ℥vi.
Spiritus salis q. s. pro grato acidulo sapore.
M. D. S.

Mistura ad scorbutum oris.

♃. Aquæ prunell.
Salviæ ana ℥i.
Mell rosar. ℥vi.
Aluminis usti ℨß.
Spiritus Cochlear. ℨi.
M. D. S. ut antè.

His ipsis humectetur linteum, & fricentur eodem gingivæ ac aliæ oris partes, ex scorbuto malè habentes.

§. 4. Superest specialis, eaque duplex, Misturarum differentia, ulteriùs consideranda, quarum prior diffusior, adeòque majori in quantitate præscribi solita pro pluribus dosibus, unde & potando crebriùs assumi solet, est.

IULAPIUM.

Arabum inventum. Potissimum verò in febribus pro compescenda clamosa siti, temperando præcordiorum æstu ac ardore, & mitiganda eorundem anxia molestia, ipsis ægris non satis explicabili, potiones tales ordinari solent; unde ob crebriorem usum præ nunc aliis, *coloris* imprimis rubelli, *saporis* suaviter aciduli & leniter in recessu quasi pungentis, & *odoris* jucundioris gratia in iis attendi debet. De cætero quò simpliciora, eò meliora talia sunt julapia: adeò ut in eorum locum vel Aq. simpl. aut Cerevisia secundaria, cum tertia vel quarta Vini parte diluta, cum infusione cortic. aut taleosarum citri, quibus & sacchari parum pro lubitu addi potest, subinde substitui queant. Cùm enim quavis in febre humorum quorumvis præternaturalis commotio, perturbatusque in iisdem, in specie sanguine, observetur motus intestinus, vitiari hi ulteriùs à Julapis magis compositis, & ita facilè fermentantibus, sicque vim digestivam debilem eludentibus, syrupis præsertim aut saccharo copiosiùs imprægnatis, poterunt. Unde si corpus julepi Decoctum vel Infusum quoddam constituat, cætera, & pauciora & diluta magis esse debent. Quò simplicior ex opposito fuerit, eò minùs ventriculum gravat, nec præcordia inflat, facilè transit, primas vias diluit & abstergit, acriora contenta temperat, & diureseos ac diaphoreseos negotium facilitat. Præscribuntur eodem modo ac aliæ potiones, saltem quod tenuioris debeant esse consistentiæ: e. g.

Julepus in nimia siti & æstu Tertianæ cujusvis.

♃. Aquæ fontan. ℔ii.
Cinnamom. ℥ß.
Succi citri rec. ℥iß.
Spiritus nitri parum. q. s. pro grato sapore.
D. S. Julepus refrigerans & confortans.

Vel

♃. Aqu. endiu.
Acetos.
Cichor. ana ℥vi.
Succi cydon. ℥iß ad unc. iii.
Tincturæ fl. bellid. ℨiii.
Syr. violar. q. s. pro grato sapore.
M. D. S. ut ante.

Julepus in Causo.

♃. Decoct. rad. scorzon. ℔iß.
Tinctur. ros.
Violar.
Bellid. an. drach. i.
Syr. ros. rubr. unc. iii.
Spirit. Vitrioli q. s. pro grato sapore.
M. f. Julapium: D. S.
Julapium contra calorem.

Julepus in febre Maligna.

♃. Decoct. Cornu Cervi ℔ß.
Aquæ Cinamom. ℥vi.
Gelatin. Cornu Cervi rec. ℥iß.
Succi citri.
Rubi idei,
Ribium ana unc. i.
Syr. papav. alb. vel rhœad. vel berber. q. s. pro gratis,
M. D. S. Julepus confortativus.

Julepus in Febre scorbutica, qui alvum simul apertam servat.

♃. Seri lact. depurat. ℔i.
Decoct. Tamarind. ℔ß.
Succi citri rec. ℥vi. vel ℥i.
Syr. de toto citro q. s.
M. f. Julebus.

Interdum etiam per modum *Infusi magistralis* præscribuntur Julapia non ingrata: v. g.

♃. Fl. papav. rhœad.
Rosar. ana M. i.
Infund. s. q. vel ℔iß aquæ comm. aut aquæ flor. papav. rhœad. aut seri lact. dep. acidulatæ leniter cum spir. Sulph. per campanam, stent in loco calido, in Balneo Mariæ, ad extract. Tincturæ:
Colat. ♃. & adde

Syr. juiubin. ℥ii.
Violar. ℥i.
M. pro Iulebo;
D. S.
ut supra.

Item secundum alios ex Conservis:
℞. *Cons. flor. tunic.*
Rosar.
Violar. an. ℥ß. *ad* ℥i.
Succi Ribium ʒvi. *ad* ℥ii.
Affundo s. q. Aqu. commun. vel Destillat. cuiusvis. dissolvantur in mortario cum pistillo, clausoque vase leniter ebulliant:
Colaturæ ℔iß. *adde*
Tincturæ fl. bellid. q. s. pro grato sapore.
F. Iulapium:
D. S.
Iulapium confortativum, & refrigerativum.

§. 5. Cæterum duo monenda hic restant. 1. Potius Aq. fontana, vel decocto quodam Cor. Cer. eadem parato, pro corpore juleporum, quàm Aquis destillatis, utendum esse, cum hæ pluribus ferè nauseosæ sint, quin & crebriori usu manifestam Ventriculi atoniam inducant. 2. Acidula Julebis commiscenda vel esse succos vegetabilium, vel spiritus mineralium. Spiritus hi texturæ sunt firmioris, minùs & tardiùs ob id in nobis alterabiles, potentiùs tamen resolvunt & abstergunt, magis diuretici sunt. Ast nimis à constitutivis nostris aliena sunt, vix citra ventriculi laborem & primarum viarum alterationes, nisi cautè administrentur, ferri possunt; adeò temperata in Praxi semper sunt optima. Succi verò isti Vegetabilium, Sulph. medicati, ac ita ab alteratione quavis præservati, & qui sponte sua, quicquid est contentorum fermentescibilium, seposuerunt, adeò ut saltem acor nativus, Phlegmate sufficienti dilutus supersit, longè suaviùs & blandiùs atque mali cuiusvis suspicione ferri à nobis possunt; unde horum potius, quàm illorum, sub frequentiori Iulapiorum repetitione rationem habendam existimo.

§. 6. Altera specialis mixturæ differentia est contractior, & quæ pro aliquot saltem dosibus, ad unc. iv. vi. vel ad summum unc. viij. præscribi solet, & à colore albo opaco, sapore subdulci aut saltem insipido dulci, substantia ingredientium pingui & oleosa, & usu temperandi, potissimùm acrimoniam salsam, Lacti similis cùm sit,

EMULSIO

Dicitur. Scilicet semina & nuclei, pulpa candida ac Oleo turgida mediante tritu subiguntur cum aquis appropriatis, illorum ʒi. pro harum ℥i., edulcoratur mistura pauco sacharo, & ita administratur usu & interno & externo: illo ad Potiones; hoc ad Epitemata refertur: v. g.

Emulsio Analeptica & Hypnotica.
℞. *Amygd. d. ambros.* ʒii.
Sem. papav. alb. ℥ß.
Melon. ʒi.
cum Aqu. fl. sambuc. fl. acac. & nymph. an. ℥ii.
F. Emulsio: *edulcoretur parum rotulis manus Christi perlat.*
D. S.
Emulsio confortativa ad quietem.

Emulsio nephritico-Ca harctica, it. in supress. Vrina.
℞. *Sem. violar.* ℥ß.
Lithospermi contus. ʒii.
cum s. q. aquæ fragor. F. Emulsio ad ℥iv.
Edulcoretur pauco sacccharo;
D. S.
Emulsio aperitiva & urinam expellens.

Emulsio Epithematis modo ad Agrypniam & Cephalalgiam applicanda.
℞. *Sem. papav. alb.* ʒiii. *ad* ʒvi.
Cum s. q. Aqu. Hypnotic. Dorncreil. F. Emulsio.
D. S.
Epithema externè applicandum.
Præstantior erit, solutionis opii cum Spir. Vini ℈i. *ad* ℥ß. *addatur & ita tepide applicetur; sicut omisso opio, addita verò Spir. Vini camphorati* ℥ß. *vel camphora ipsa ad gr. ix., ad maniam magis accommodata foret.*

§. 7. Manifestum ex dictis est, impropriissimè emulsionis appellationem illis tribui misturis, quas soli pulveres candidi ingrediuntur, cùm præter succum nil emulsionis adsit: quò pertinet superstitionis basi superstructum *Lac perlarum*: Talis emulsio impropriè est & fit.

In statu variolarum, & Morbillorum.
℞. *Aquæ napi,*
Aquileg.
Card. bened. ana ℥i.
Cinnam. spirituos. ʒiß.
Cornu Cervi sine igne ʒi.
Bezoard. miner. ℈i.
Unic. fossil. ℈ß.
Sacch. albiss. q. s.
M. D. S.
Emulsio confortativa.

Cùm verò suo usu non careant huiusmodi misturæ, hinc hodierna consuetudine, quæ legis vice fungitur, uterque modus commodè iungitur, adeòque emulsioni propriè dictæ iam paratæ isti pulveres pro efficaciori medicina adduntur: sic si in dato exemplo ex sem. aquileg. ʒiii., napi, card. bened., papav. albi ana ʒj. cum istis aquis in duplo assumtis fiat emulsio & isti pulv. proportione ℈ß. ad ℈i. cuivis ℥. emulsionis addantur, foret formula ad variolas hodiè usitatissima.

Emulsio ad Gonorrhœam benignam.
℞. *Sem. agni casti* ℥ß.
Cannab. ʒii.
Cum s. Aqua nymphææ. F. Emulsio.
adde
Oss. sepiæ præp.
Succin. præp. alb. ana ℥ß. *ad* ℈ii.
Edulcorentur parum cum sacchαro.
D. S.
Emulsio alterativa adstringens.

Emulsio temperans lympham salsam acrem, pectus affligentem, cum nata inde febre symptomatica.
℞. *Amygd. dulc. ambrosin.* ʒiii.
Sem. Melon. ʒiß.
Cum s. q. aqua scabios. F. Emulsio;
adde
Mandibul. luc. pis. ℥ß.
Antihect. Poter. rit. par. ℈i.
Unicorn. fossil. ℈ß.
Edulcorentur parum.
M. D. S.

Pertinet huc liquor alexipharmacus ZVVELFERI in Pharmacop. Reg. p. 209. sanè in variolis egregius: ad cujus imitationem & alii similes præscribi possunt: utut saporis ratione ad strictè dictas emulsiones minus pertineat.

§. 8. Observandum autem sub Emulsionum usu, I. quod facillimè alterentur, corruptionem ac acescentiam incurrant; unde minori quantitate præscribendæ, & loco minùs calido asservandæ. 2. Quod ventriculi tonum multum resolvant, & facili rancescentia multum ejus functionibus noceant.

§. 9. Adiungendæ his quædam misturæ emulsionibus cognatæ, ex resinosis imprimis constantes, & ferè laxantes. Præter emulsionem seminis *Carthami*, additione vel rad. mechoacannæ, vel resin. scammon. aut jalap. acuendam, passim notam, resinæ cum aqua artificiosè sociatæ, & ita resolutæ emulsioni conformes potiones potenter laxativas reddunt.

℞. *Sem. melon. excortic.* ℥ß. *ad* ʒi.
Resin. jalap. gr. vii. ad ℈ß.
Scammon. præp. gr. j.
Misce in mortario marmoreo, sensim affundendo
Julep. Rosat. ℥i.
F. Emulsio. D. S.
Emulsio Purgans.

℞. *Resin. jalap.* ℈ß.
Dissolv. in s. q. Vitell. ovi,
Et cum Aqua fœniculi f. Emulsio
adde
Aquæ Cinnamom. ʒii.
Edulcorentur pauco sacccharo.
D. S.
Emulsio laxativa.

Potentiùs operatur, quam ejusdem resinæ eadem dosis alia sub forma, dissolvente illius texturam Vitello ovi, cujus medio minutis sub particulis undique fluidis corporis permiscetur & associatur.

Emulsio Cosmetica.

℞. Aqua rosar. vel spermat. ranar. ℥iß. aut q. v.
Instilla Essent. benzoes q. v.
F. mixtura lactea.

Quam pro facie i ac manuum leni ablutione cum spontanea exsiccatione adhibere poteris; quin & præterea de Cosmetico ex marcasita aliquid addere.

CLASSIS IV.

Infusa & Decocta comprehendit.

§. I.

QUarta specialis formularum differentia Infusa & Decocta, quæ Græcis *Apozemata*, complectitur, quorum latè admodum patens est usus, internus pariter ac externus. Nempe ut purum impuro respectu nostri ubique junctum, tam in alimentis quàm medicamentis; ita, quod hodiernæ *Artis Spagyricæ* primarius ferè finis est, purum ab impuro in medicamento separare, nucleum à corticibus, Quintam Essentiam ab involucris elementalibus seu materialibus, idque Tincturarum, Essentiarum, Extractorumque ferè sub titulo; ita jam Veteres idem, rudi licet Minerva, per infusiones & decoctiones tentarunt, mediantibus quibus vim rerum medicamentosam & in apto liquore, seu menstruo extrahente & solvente, loco crudorum simplicium acquirerent. Adeoque in Infusis ac Decoctis, sive seorsim sive conjunctim, ita ut altera alteram excipiat, instituantur, (differunt enim saltem in eo, quod pro infusione sufficiat specierum incisione, rasione, contusione, pulverisatione præparatarum, *maceratio* seu *digestio* in loco tepido, vel speciatim Balneo Mariæ: cui in decoctione ulteriùs supervenit super ignem actualem concitatior omnium *agitatio & ebullitio*, & penetrantior solutio) ad duo semper attendendum; 1. ad *Objecta* infundenda; 2. ad *Subjecta seu menstrua*, cum quibus fit infusio ac decoctio. Mutuus omnino requiritur hic respectus, tam *quantitatis* quàm *qualitatis*; quantitatis quidem, ut sibi mutuò sufficiant, qualitatis verò ut invicem appropriata sint; *In his duobus enim primarium Decocta & Infusa medicatè præscribendi consistit artificium; conf.* ZUVELFERUS *Pharm. R. p. 31. & 84. it. Animadv. in Pharmac. August. p. 146.*

§. 2. *Objecta* ergo quod attinet: ex omnibus hæc desumuntur regnis. 1. *Ex animali*, partes solidæ duræ & sicciores quævis, v. gr. Cor. Cer., Ebur, priapus cervi, ceti splen bovis, viperæ, stercus equinum: ex quibus omnibus (exceptis excrementis) elicitur, gelatina, quæ præter generalem nutriendi ac temperandi, adeòque confortandi & blandè refrigerandi usum, de vi specifica sui concreti omninò participare videtur, cùm magnam illius substantiæ partem contineat, quæ sub rigorosiore igne in sal. vol. & ol. larva se sistunt. 2. *Ex Vegetabili*, quævis plantarum partes & fructus, ut plurimum siccatæ. Resinæ saltim ac gummata minùs his præparationibus, præsertim sub magistrali præscriptione, inserviunt. Elicitur sic ex Vegetabilibus, gummeo in recessu, resinosa substantia, in cujus complexibus potissima vis medicamentosa quasi concentrata est, ut ex Decocto lignorum vel absinthii inspissato manifestum. 3. *Ex Regno Minerali* varia desumi solent: Auri candefacti in Vino vel Aqu. extinctionem magni facit *Burrhus*: Martem Vino infundimus & decoquimus salubriter; eodem candefacto Lac dysentericis appropriatum reddimus; Veneris infusio pro oculorum vitiis laudatissima: Saturni infusio aut decoctio usui Chirurgico multùm inservit; & in qua crebriùs plumbum fusum extinctum fuit, alvum laxare solet, aqua. Antimonium non solum præparatum sub Vitri reguli, croci, &c. forma infusioni apprimè inservit, sed vel crudum idem hodie Decoctis pro diæta sudorifera additur; quin & ejusdem crudi subtiliss. triti unc. ß. macerata per noctem in unc. iii. vel iv. Vini aut aquæ pro dosi una, suprà & infrà purgare, asserit POTERIUS. De Mercurio res nota, quoad Aquam sic dictam Hermeticam, it. Decocta lignorum antivenerea. Vitrioli, Aluminis, salis ammoniaci, Calcis vivæ, pro usu externo decoctiones & infusiones in decocto nigro Myns. &c., it. sulphuris in Aq. Calcis vivæ vel lixiviis, passim pariter notæ sunt.

§. 3. Circa hæc verò Ingredientia, præter *superius* §. 1. *monita*, in specie attendendum, 1. ad texturam eorum specificam. Quæ volatilioris sunt naturæ, infusioni saltem, aut cum juncta Destillatione Decoctionibus inserviunt; ut antiscorbutica acria, aromatica, sassafras lignum, &c. nullam vel mediocrem decoctionem ferunt. Unde sub Volatiliorum cum fixioribus mistura, horum maceratio, & hinc decoctio vel ad medias vel ad finem ferè præcipitatur, donec cætera illa simul adiiciantur. 2. Quæ sunt solubiliora, porosiora, &c. minùs diu infundenda, parciùs coquenda, cum aliàs ingratum, quia spissius, & facilè alterabile, quia densius impræegnatum, & ventriculo hostile, quia digestioni ejus proprio motu magis reluctans, reddunt medicamentum: Contra atque in durioribus & macerandis & diutiùs coquendis accidit. Quæ denique vi medicamentosa sunt ditiora, parciùs; quæ verò pauperiora, copiosiùs &c. recipiuntur, & paratum sic remedium, nunc cum nunc sine expressione colandum præcipitur. Et sic specialis dosis, ut ubique, ita & hìc generalem determinat: observandum verò quoad specialem dosin, ferè duplum, interdum triplum hìc pro decoctione aut infusione recipi; respectu ejus, si in substantia propinaretur.

§. 4. *Subiectum sive Menstruum* Infusionum & decoctionum pro ingredientium Natura & Medici intentione variat. Communissimum est Aqu. simplex, hinc Vinum, acetum, serum lactis, &c. Idem vel simplex, vel compositum, hydromel, posca cerevisia, juscula, Urina, lac; it. Infusa & Decocta jam præparata, &c. Circa hoc observandum: 1. Si menstruum est Volatile, minus decoctioni infusioni saltem, & hinc circumspectæ, inservit, ut Vinum, Spir. Vini. 2. Quò tenuius & dilutius fuerit menstruum, eò ceteris paribus plus imbibendo, potentius & substantia medicamentosa saturatius subministrabit remedium. Hinc Cerevisia præ aqua, Decoctum vel Infusum præ Aqu. simplici, minùs huic negotio apta existunt. 3. Quo denique tenerioris & minus penetrantis erit texturæ, eò debilius fiet, minusque medicamentosum remedium; Hinc enim Vinum præ Aqua ex quamplurimis longè plus elicit. Consultum ob id acuere interdum menstruum pro meliori penetratione & extractione, quin & interdum aliquali ingredientium correctione: quibus usibus Tart. præ aliis inservit, ejusdem crystalli, sal, & sal essentiale: Crystalli Decoctionibus inserviunt, cùm sine ebullitione non solvantur, utut post refrigerationem denuo coagulentur; sal Tartari magis in infusis convenit; sal verò essentiale in dosi paulò largiori utrique aptissimè iungitur.

§. 5. proportio ingredientium ad menstruum, ob circumstantias hactenus insinuatas, & alias plures tantùm non infinitas, vix determinari potest. Pro aliquali tamen idea tali proportione sibi invicem respondere possunt,

Lignor ℥j.
Cortic. ℥ß.
Rad. ʒvi. *ad* ℥i.
Herb. m. i. *ad* ii.
Flor. p. ij.
Bacc. ℥ß.
Sem. ʒii. *ad* iij.
Aromat. ʒi.

Liquoris quantitas quadrupla sextupla in mollioribus aut volatilioribus; in densioribus; aut fixioribus octupla & duodecitupla esse potest: Dum totius remedii moles ordinariò ℔iß ℔ii. vix excedit. Absumptio in decocto ad medias, vel ad tertias, h. e. partes menstrui residuas interdum saltem ad quartæ partis consumtionem præcipitur; aut post colaturam demum ejus quantitas determinatur, modo tamen non adeò certo, nisi priùs menstrui quantum determinatum fuerit; siquidem ad medias, item ad tertias decoctio instituta esse poterit, & ita nunc debilius, nunc potentius remedium obtineri.

§. 6. *Infusa* ergo *vel* simpliciter menstruo infunduntur, & ita pulveris forma cum liquore hauriuntur; *vel* nodulis linteis raris includuntur, à quo successivè, cum aut sine expressione; Liquor hauritur; *vel* Infusum paratum à speciebus colando separatur, & nunc ita solitarium, nunc

nunc sociatis iis, quæ decoctis addi solent, propinatur. *Decocta* verò ebullitione absoluta colantur per pannum, vel linteum, & quia ingratiora ferè, quin & interdum incompleta sunt medicamenta, tam pro *efficacia*, quàm pro *gratia*, addenda subindè quædam veniunt: Pro *efficacia* quidem Electuarium, spiritus, extractum, syrupus, aut aliud quid à Medico pro intentionis ratione ordinandum, proportione ferè illa, quæ *supra de Potionibus* monita fuit. *Pro gratia*, præter colaturam subinde *clarificatio* cum albumine ovi instituitur, ut oculis, quin & ventriculo, magis arrideat: sicut pro eodem scopo & *aromatisatio* super additur, adjectis aromatis ventriculo gratis, & medicamenta plus minus corrigentibus: Ut nihil dicam de addendis dulcibus aut dulco acidulis pro gustus suaviori alteratione, simili ratione ac *supra in julepis vel misturis* factum. Sed omnia hæc distinctiùs ex particularibus constabunt exemplis, per quæ brevissimum iter, præsertim cùm totum hoc negotium & minus *difficultatis* hodie ac olim habeat, præsupposita solutionum & extractionum doctrina spagyrica, & minùs etiam *utilitatis*, , siquidem Decoctis rariùs pre quotidiano veterum abusu internè uti soleamus.

Infusa Antifebrilia, in specie contra Quartanas.

℞. *Pulv. Chinæ Chinæ* ʒvi. *ad* ℥i.
Rad. gentian. ʒiii.
Fl. cent. min. p. iv.
Piper. long. ʒi.
Sal. Tartari ℥ß.
M. f. pulvis.
D. S.
Species in vino.

℞. *Cortic. chin. chin.* ʒvi.
Guaiac. ʒii. *vel* iij.
Comar. Cent. min. Mi.
Cinamom. ʒii.
Caryophyll. ʒi.
Lap. cancr. præp. ʒi.
Sal. Tart. ʒiii.
M. f. pulv.
D. S.
ut antè.

Infundatur in Vini vel absinthitis, vel Gallici, vel Rhenani, mens. iß. *subinde agitando.*
Tempore usus omnibus benè cōmixtis capiatur bonus haustus, idque ad imitationem Gallorum, præsertim D. MONGINOT. Tr. de Cura Febr. per Chin. Chin Ritè usurpata, rarò fallunt, signa coctionis ubi præcesserunt. Loco Cortic. Peruviani & lignum Colubrin. amariss. præsertim in Tertianis, recipi potest. Delicatioribus inclusus nodulo pulvis ita infundi, & prævia expressione Infusum hauriri potest.

Nodulus alterativus & laxativus, in morbis chronicis vernali tempore usurpandus.

℞. *Com. absinth.*
Fl. cent. min.
Herb. cochlear. rec. an. M.ß. *ad* M. i.
Rad. armorac. rec. ℥i.
Gentian. ℥ß.
Tarax. ʒii.
Fol. senn. sine stip. ʒvi. *ad* ℥i.
Rad. helleb. nigri non præp. ℥ß.
Esulæ non præp. ʒiß.
Sem. fœnic. ʒiii.
Anisi ʒiß.
Cinnam.
Zingib.
Caryophyll. ana. ʒi.
Sal. tart. ʒiii.
Incisa & contusa includantur *nodulo*.
D. S.
Nodulus in vino.

Infund. *Vini Rhenani* mens. iß. capiatur omni manè bonus haustus cum vel sine expressione, prout fortius vel debilius se exerit; isque vel calidus, vel præmisso tantillo jusculo frigidus. Jalapa, quæ ordinariò aliàs unà infundi solet, omittenda; hæc enim & alia resinosa, ceu non appropriata menstruo, nullam extractionem patiuntur. Sal. Tart. partim pro usu proprio, dum cum acido Vini in sal essentiale abit, partim pro scopo corrigendi solutiva, ac simul promovendi solutionem, additur. Loco ejus in hypochondriacis interdum Limatura Martis additur, quicquid dicat *GEIGERUS in Kelegraphia*, acidum enim Vini hanc sufficienter rodit: sed nunquam simul, Sal Tart. enim Martem alioquin præcipitat.

Infusum Antiscorbuticum.

℞. *Herb. rec. nasturtii aquatic.*
Cochlear. an. M.ii.
Rad. raphan. rustic. ℥i.
Contus. & conquass. in mortario lapideo infundantur in s. q. hoc est ℔ii. *vel* iii. *seri lactis depurati; stent in loco tepido per noct. in vase clauso:*
Mane ℞. *Colaturam,*
adde
Aqu. Cinamom. ℥ß. *ad* ʒvi.
M. D. S.
Potio antiscorbutica.

Aut hujus loco lac antiscorbuticum vide suprà §. 1. Class. III. *Addi potest pro lubitu vel de sacchara, vel syrupo de succo Citri, vel scelotyrb. Foresti, non tamen copiosa, ob facilem alterationem, dos.* ℥iii. *vel* iv.

Vel ℞. *Herb. cochlear.* M.ii.
Rad. helen.
armorac. an. ℥i.
Bacc. iuniper. ʒvi.
Passul. min. ℥i.
Mista infunde in Vinum vel serum lactis.
Potentior est succus, si speciebus istis prioribus sub contusione affundatur seri lactis saltem q. s. pro meliori conquassatione, & ita succus exprimatur; qui vel ita cum pauco sacchara edulcoratus absorbeatur; vel illius ℥iß. *sub usu seri lactis q. s. addatur, & ita hauriatur.*

Infusum Purgans pro una dosi.

℞. *Fol. senn. sine stip.* ℥ii.
Rad. helleb. nigri non præp. ℈ii.
Zingib. ℈ß.
Sal. Tart. ʒi.
Infund. in s. q. Aqu. comm. vel fumar.
Stent in loco tepido per noct.
Manè ℞. *Colat.* ℥iii.
adde
Aqu. Cinnamom. ℥iß.
Syr. de pom. ʒiii.
M. D. S.
Potio purgans.

Infusum Emeticum.

℞. *Mercurii Vitæ, vel Croci metall. asinth. q. v.*
Infund. in Vinum Rhenanum.
Stent. in loco tepid. per noct.
Manè ℞. *filtrati liquoris per chartam emporet.* ℥i. *ad* ℥iß. *consideratione ægri.*
D. S.
Vinum emeticum.
Nempe quantum Menstrui seu Vini hic ante omnia attendendum, ut rectè monet VVALÆUS Meth. Med. p. 59.

Infusa Emetica.

℞. *Fol. asari rec. no.* viii. *ad* x.
Minutim incisa infundantur per noct. in
Aqu. card. benedict. ℥iv.
mane ℞. *Colat. add.*
Oxym. simpl. ℥ß.
M. D. S.
Potio emetica.

Fortius.

℞. *Fl. asari rec. no.* ix.
Conterantur in mortario lapid. cum pistillo ligneo, affundendo sensim oxymell. simpl. ℥ß. *ad* ℥i. *, tamdiu terendo, donec in potabilem succum sint contrita: tunc adde*
Aquæ card. bened. ℥ii. *ad* ℥iv.
M. f. Haustus:
D. S.
ut antea.

Infusum passulatum laxativum pro hypochondriacis, aliisque, qui sicciores sunt alvi.

℞. *Passul. min.* ℥ii. *ad* iij.
Fl. senn. sine stip. ʒvj.
Cinnam. ʒiß.
Caryophyll. ʒi.
Crem. Tart. ʒiß.

Concisa & conquass. infund. in s. q. Aqu. com. verb. grat. ℔ii. *ad* iij.
Stent in loco calido per noct. vel per 24. horas, vase clauso, ubi omnia refrixerint, colentur per linteum densum.

D. S.

Potio aperitiva.

Pertinet huc Infusum purgans ex senna pro delicatulis, à D. MICHAELE olim laudatum.

♃. *Fol. senn. sine stip. pulv.* ℥i.
Passul. minor. letar. ℥ij.

Contunde omnia in mortario lapideo, ut fiat pasta; adde

Cinnam. ʒiii.
Caryophyll. ʒiß.

Hinc in vase fictili affund. aquæ serventiss. ℥xv. *misceantur optimè, & asserventur vase clauso in loco tepido vel in B. Mar. per 6. vel 8. horas (aliàs sapor ingratior redditur) liquor filtretur & leni digestione faces separentur, & clarus liquor per declinationem decantetur, & usui asservetur.*

Dos. infant. ʒiii. *ad* ℥ß., *adult.* ℥iij., *robusto* ℥v. *Quin & alia minus nauseosa purgantia una infundi poterunt pro subjectorum ratione; sicuti & de Tart. puro aliquid simul propter sennam addi posset.*

Pertinent huc Vina infusione aromatum & sacchari medicata, *Clareta* it. à reperita per manicam Hippocratis seu marsupium laneum colatura, *Vina Hippocratica* dicta, apud nos ferè rariora, pro scopo vel analeptico, vel alterativo, vel simul laxativo.

Vinum Hippocraticum seu Claretum laxativum pro sene.

♃. *Bacc. juniper. rec.* ʒvi.
Rad. acori veri ℥ß.
Fol. senn. sine stip. ʒiii.
Rad. helleb. nigri ℥ß.
Cinnamom.
Galang.
Cubebar.
Zingiber. an. drachm. j.
Crem. Tartari drachm. ij.

Infund. in Vini Rhenani optim. q. s. v. g. ℔i. *Stent in loco tepido per triduum, colentur, edulcorentur cum s. q.* ℥iß. *ad* ℥ij. *sacchari.*

Coletur iterum bis vel ter per manicam Hippocratis, & f. Claretum laxativum & corroborans.

§. 7. Hisce modis simplici specierum per menstruum extractione præscribuntur Infusa: est tamen, quando præterea fermentatio intercedit, qua mediante in textura gummeo-resinosa meliùs recluduntur species, ac ita exactiùs menstruo uniuntur, & sub minori digestionis primæ labore altiùs partes corporis subeunt, & alterativas impressiones undique exerunt. Species infundendæ saltem in majori quanto, habita ratione liquoris, in quem fit infusio, præscribuntur, & hinc v. g. Cerevisiæ recenti, & à coctura ferventi, vel musto recenter expresso, infunduntur, vel ita nuda, vel nodulo raro inclusa, ut & in medio liquoris suspensa, ut sub alterutrius fermentativo motu potus medicamentosus emergat: v. g. talis est Cerevisia antiscorbutica *TIMÆI in Epist. l. 6. Epist. 14. p. 428.*

Cerevisia Medicata, anticachectica & antihypochondriaca.

♃. *Rad. Cichor. rec.* ℔ß.
Helen. rec. ℥iiij.
Herb. scolopendr. ℔ß.
Card. bened. M. iij.
Bacc. juniper. rec. ℔iii.
Incis. & contus.

D. S.

Species ad cerevisiam medicatam.

Mens. 30. ad 40.; quarum qualibet ℔iii. *Medicas constituit, infundendæ ante fermentationem, & ita in liquore relinquendæ, donec liquoris peracta fermentatione fiat transvasatio.*

Vinum medicatum absinthiacum.

♃. *Herb. absinth.* ℔iiß.
Card. benedicti,
Rorismarini an. ℔ß.
Com. cent. min. ℥iij.
Rad. caryophyll. ℔ß.
Fl. sambuci,
Cortic. citri,
Aurant. an. ℥iij.
Incisa & contus.

D. S.

Species ad vinum absinthiacum.

Pro amphora, (60. mensurarum) una, vel cum semisse Musti, in quem debet fieri infusio.

§. 8. Disserendi hinc prolixiùs daretur occasio de potibus medicatis fermentatis, ex succis & liquoribus vegetabilium parandis, in quo artificio Angli excellunt; sed quia ad officinales potiùs labores, quàm magistrales præscriptiones pertinent, dimittimus. Unicum saltem potum medicamentosum fermentatum, Viennæ & Austriæ quibusdam in locis usitatum, hypochondriacis in primis ac lumborum renumque phlogosi & æstu correptis, crebriùs vel loco potus ordinarii hauriendum.

♃. *Bacc. junip.* ℔j.
Passul. min. ℥x.
Tartari Venet. ℥ß. *ad* ℥j.
Fruct. cynos. cumarill.
Acac. cum nucl. an. M. j.

Infund. in aqua commun. ℥xvj. *in vase apto ligneo & prope fornacem, vel loco quodam calido fermentare permittuntur, hinc tranvasantur, & pro potu non ingrato asservantur.*

§. 9. Simili modo ac Infusa præscribuntur etiam Decocta; differentia enim saltem in præparat. accidentalis. Usus est ferè alterativus, adeò raro hodiè ob ingratas proprietates, doses incertas, & operationes diversas pro scopo solutivo ordinantur, nisi mitiùs quoddam sennatum aut helleborinum pro unà dosi capiendum, &c.

♃. *Rad. polypod.* ʒiij.
Helleb. nigri ʒij.
Fol. senn. sine stip. ʒi.
Sal. Tartar. ℈i. *ad* ʒß.
Coq. in s. q. aqua comm. leniter.
Colat. ♃. ℥iij.

adde

Syr. de fumar. comp. ʒiij
Spiritus Cochlear. ℈j.

M. S.

Potio purgans antiscorbutica.

♃. *Rad. polypod.* ℥ß.
Fol. senn. sine stip. ʒij. *ad* iij.
Crem. Tartar. ʒß. *ad* ℈ii.

Cum s. q. aquæ com. vel seri lactis depurati leniter ebulliant ad dissol. Tartari.

Colat. ♃. ℥iii.

adde

Aqu. Cinamom. ʒiß.
Syr. de pom. ʒiii.

M. D. S. ut antè,

Cum tamen Clinico volupe fuerit adhuc Decoctum purgans pro pluribus dosibus ad Imitationem Veterum abligurire tale præscribi poterit.

Decoctum purgans in scabie.

♃. *Rad. lapathi acu.* ℥i.
Helen.
Polypod. an. ℥ß.
Herb. fuma. M. ii.
Scabios. M. i.
Fol. senn. sine stip. ℥i.
Rad. helleb. nigri non præp. ℥ß.
Crem. tartari ʒi.
Sal. tartari ℈i.

Coq. in Aqu. com. ℔ii. *ad* ℔iß. *clauso vase leniter. Colat.* ♃. ℔iß. *clarif. & aromatis. cum cinamom. addendo*

Syr. violar. solutiv. ℥i.
De fumar. compos. ℥ß.

M. D. S.

Potio purgans pro aliquot vicibus.

De quo capiat omni mane haustum ad ℥iv. *vel* v. *calidè, Ve*

♃. *Decoct. aperit.* ℥iii. *vel q. s.*
in quibus dissolve,
Elect. dia-Cathol. vel *diaphœn.* ℥i.
(vel *Elect. de succo rosar.* ʒvi.
vel *Conf. Hamech.* ℥ß.)

Colaturæ adde

Syr.

Syr. rosat. solut. ℥vi. ad ℥i.
Misc.
Dum colantur post dissolutionem, in paulò majori dosi præscribenda electuaria, cum multum residui post se relinqueant.

§. 10. Alterantia ergò sunt decocta, quæ ordinario præscribenda veniunt.

Decoctum ad Dysenteriam.
♃. *Rad. tormentill.* ℥iß.
Fol. plantag.
Herb. heder. Terrestr.
Sanguisorb. an. Mi.
Fl. rof. rubr. p. iii.
Ras. priap. Cervi vel ceti ℥iii.
Incis. & contuss. coquantur in Aqua comm. ℔iii. vel iv. ad medias:
Colat. ♃. *adde*
Syrup. cydon. aromat. ℥ii. ad ℥ iij.
Aquæ Cinamom. ℥j.
M. D. S.
Potio confortans, & adstringens.

Decoctum adstringens ad hæmorrhagiam uteri, ex vasorum laxitate.
♃. *Rad. tormentill.*
Bistort. ana. ℥ß.
Herb. consolid. maj.
Sanicul.
Pyrolæ,
Summit. hyperic. ana M j.
Coq. in Aquæ chalybeat. q. s.
Colat. ♃. ℥xv. ad ℔ ß.
Adde
Syr. de sympyht. Fernel. ℥iij.
Aquæ Cinamom. ℥ß.
M. D. S.
Capiantur ad ℥iii. *tepidè sæpius de die.*

Decoctum Vulnerarium internè & externè usurpandum.
♃. *Astacor fluviatil. no.* xx.
Rad. aristoloch. rotund. ℥j.
Herb. bugul.
Alchimill.
Sanicul.
Betonic. ana M. j.
Coq. in s. q. Aquæ comm. & vini:
Colatura detur.
Hoc externè vulnera & ulcera eluuntur, vel etiam plagulæ in eo madefactæ imponuntur: internè adduntur syr. de symphyto Fernel. ℥jv. *& hauriuntur bis in die* ℥ii. *ad iv. horis aliquot ante pastum.*

Decoctum Vulnerarium in Renum exulceratione, &c.
♃. *Rad. Consolid. sarac. cum toto* M. ii.
Fol. vincæ pervincæ,
Alchimill.
Heder. Terrestr. ana Mj.
Summit. hyperic. M. ß.
Ras. glycyrrhiz. ℥iß.
Coq. in s. q Aquæ simpl.
Colat. ♃. ℔iß. *ad* ij. *Adde*
Syr. de symphit. Fernel. ℥iß.
Spiritus theriacal. simp. ℥j.
M. D. S.
Potio sanans pro aliquot vicibus.

Decoctum refrigerans seu temperans bilem, ut vocant, effervescentem.
♃. *Rad. Cichor. rec.* ℥iij.
Fl. rof. rubr. M ß.
Santal. rubr. ʒiii.
Succi Citri rec. ℥j.
Coq. in s. q. aquæ comm.
Colat. ♃. *edulcoretur pauco sacchoro:*
D. S.
Potio refrigerans alerativa:
Coqui etiam possunt in sero lactis, & si succus Citri omissus fuerit, accipi potest serum lactis cum Phlegmate Vitrioli acidulo.

Aliud simplicius.
♃. *Seri lactis* ℔i.
Succi citri rec. express. ℥ii. ad iii.
Ebulliant parum & cum albumine ovi clarificata, & pauco sacharo edulcorata, colentur:
D. S. ut antè.
Prodest in febribus pro alteratione; sicuti simili modo cum succo pomor. Borsdorf. maturor. ad ℥iv. *vel* vi. *tractatum, convenit hypochondriacis æstuantibus, obstructis, melacholica affectis, &c.*

§. 11. Interdum Infusa & Decocta simul eandem formulam ingrediuntur.

Decoctum alterans & laxans, quod etiam loco Julepi usurpari potest.
♃. *Fl. rof. rubr.*
Bellid.
Papav. rhœad. ana Mß.
Tamarind. rec. ℥iß.
Aquæ comm. vel seri lactis depur. ℔iii. ad ℔iv.
Ebulliant invicem: decocto ferventi infunde,
Cons. rof. rubr. rec.
Violar.
Papav. rhœad. ana ʒvi.
Facta digestione in loco tepido colentur.
D. S. *Potio aperiens alterativa.*
De quo bibat æger pro lubitu, vel quotidie bis, manè & bihorio ante cænam.

Decoctum Diureticum.
♃. *Ras. ligni iuniperin.* ℥ii.
Macerentur per noctem in balneum Mariæ in ℔iii.
Aquæ comm.
Manè ebulliat ad tertiæ partis consumtionem:
Decocto ferventi infunde
Bac. iuniper. rec. ℥iii.
Rad. fœnicul. ℥iß.
Stent in infuso in loco tepid. per 24. *horas; manè facta leni ebulitione,*
♃. *Colat.* ℔ii. *adde*
Syr. de 5. *radic.* ℥iii. vel iv.
Spiritus sal. dulc. ʒi. ad ʒiß.
Vel hujus loco potius spiritus acidi ex nucleis persicorum & dactylor. destillat. ℥i. ad ℥ii.
M. D. S.
Decoctum diureticum.

§. 12. Volatilia ubi decoquenda sunt, jungatur destillatio; sicuti hoc imprimis urget quoad aromatica carminantia ZUUELFFERUS *Pharmac. Reg. pag.* 87.

Decoctum antiscorbuticum.
♃. *Rad. raph. rustic. rec.* ℥iß.
Herb. cochlear.
Nasturt.
Paperitid. rec. ana M. i.
Conquass. in mortario lapid. cum Aquæ comm. vel seri lactis caprill. ℔ii.
Decoquantur in cucurbita suo alemb. munita, & destillentur simul ad medias:
Colat. clarificat. ♃. ℔i.
Adde Aquam simul destillatam,
In quibus dissolve
Solut. martis cum succo pomor. ʒvi.
Sacch. albiss. parum.
M. D. S.
Decoctum antiscorbuticum.

Decoctum in affect. chronicis capitis, & pectoris catarrhal. cum tumoribus glandularum colli & faucium insignibus, ex lymphæ motu & crasi vitiatis.
♃. *Ras. lini juniper.* ℥ii.
Sassafr. ℥ß.
Cortic. lign. guajac. ℥i.
Herb. rorismarin. Mii.
Bacc. iuniper. ℥ß.
Infund. in Aqu. & vini an. ℔iß. *ad* ii.
Macerentur per 24. *horas in Balneo Mariæ, vase suo alemb. munito, & decoquantur & destillentur ad medias:*
Colaturæ & Destillato adde
Spiritus sal. ammoniac. simpl. ʒiii.
Syr. fl. calendul. ℥iij.
M. D. S.
Decoctum diaphoreticum pro aliquot vicibus.

Decoctum in Paralysi.

♃. *Ras. ligni sassafr.* ℥ii.
Herb. rorismarin. rec. M. ij.
Bacc. juniper.
Lauri an. ℥j.
Coq. in Aquæ & vini an. ℔iij. *in cucurb. Cum alembico operta ad medias:*
Colat. & Destillato adde
Spiritus bacc. juniper. ferm. ℥iv.
Sal. ammoniaci simpl. ℥ß.
Syr. fl. tunic. ℥iv.
M. D. S.
Decoctum in Paralysi.
que bis vel ter, manè, vesperi, & sub introitu lecti, capiatur bonus haustus.

Decoctum pectorale ad tussim, à frigore externo natam, it. restituens læsiones pulmonum, &c.

♃. *Ras. lign. sassafr.* ℥j.
Macerentur in aquæ com. mens. ij. *seu* ℔vi.
Adde
Rad. levistic. ℥ß.
Helen. ℨiij.
Herb. heder. Terrestr.
Scabios.
Pulmonar. an. M. ii.
Sem. anis.
Fœnicul. an. ℨiij.
Coq. ad tertias, addendo circa finem
Ras. Glycyrrhiz. ℥ß.
Passul. min. conquass. ℨvj.
Colat. D. S.
Potio pectoralis;

§. 13. Pertinent ad Infusa & Decocta etiam *Hydromelita*, it. *Oxymelita*, à menstruo ita dicta, in affectibus pituitosis, vel pectoris, vel senum proficua, &c. Propriè autem dicta *Mulsa medicata* fiunt, dum melli cum aqua fermentanti infunduntur simplicia medicamentosa, adinstar Vinorum medicatorum, *de quibus supra.*

Hydromel resolvens & incidens pectorale.

♃. *Herb. marrub.*
Hyssopi an. M. i.
Rad. helenii ℥iß.
Sem. fœnicul.
Anisi an. ℥iß.
Terræ fol. tart. ℥ii.
Coqu. *in aquæ simpl.* part. vj. seu ℔. iij.
Mell. despum. parti i. seu ℔ß.
Bulliant simul ad consumt. tertiæ vel quartæ partis:
In fine infunde
Pulv. Cinamom. ℥j.
Croci gr. xv.
Colat. ♃. D. S.
Potio resolvens pectoralis.
Hydromel Paralyticum.

♃. *Aqua com.* ℔vj.
Mell. optim. ℔ß.
Despumentur sedulo, coquendo leniter ad quartæ part. consumtionem:
Colat. ♃. *Adde*
Herb. hyssopi,
Puleg.
Salviæ, an. M. i.
Fl. anthos M. ß.
Stent in infus. per 12. *horas; manè ebulliant leniter, addendo*
Cinamom. ℨiii.
Cardamom. ℥ß.
Cubebar. ℥ß.
Colatura D. S.
Hydromel Paralyticum.

Oxymel Diureticum Laxativum.

♃. *Rad. vincetox.* ℥i.
Hellebor. nigri ℥ß. *ad* ℨvi.
Herb. heder. terr.
Parietar. veræ an. M. j.
Bacc. junip. ℨvj. *ad* ℥j.
Gran. alKeK. ℥ß. ad ℨvj.
Concisa & contusa infund. in
Aquæ comm. ℔iv.
Mell. colat. ℔j.
Aceti vini ℔ß.
Stent in infuso in Vitro clauso per aliquot horas; manè ebulliant leniter: Colat. clarificetur, aromatis.
D. S.
Oxymel aperitivum.

Pertinet huc Oxymel de Peto Quercet., quod & pectorale est egregium, & simul vim purgandi appropriatam in hydrope obtinet: it. Oxymel absinthites, euporiston PRÆVOTII *in morbis chronicis;* FEHR *de absinth. p.* 40. *it. Oxymel ad Asthma* POTERII *Cent.* 2. *c.* 44. *p.* 50.

§. 14. Referenda & huc *hordeata*, sive, ut aliàs audiunt, *Ptisanæ*, quæ tamen aliæ apud Veteres, aliæ apud Modernos ibi partim alimentum, partim potus: hic utplurimum corpus pro Julebis; interdum, sed rariùs, ex hordeo ad crepaturam cocto, emulsio paratur, cujus paradigma exhibet SYLVIUS l. 1. Prax. c. 14. p. 157. Ast hordeata hæc non adeò frequenti hodiè apud cultiores Practicos sunt in usu: 1. quia cruda sunt & ventriculum crudum reddunt: 2. fermentando flatulenta sunt; unde nunquam sine semine anisi aut cortic. citri decoquenda: 3. primis viis & hypochondriis utroque modo inimica. Si tamen pro *Julebo alterante* expetatur *Hordeatum.*

♃. *Hord. mund.* M. j.
Rad. scorzoner. ℨiß.
Rasur. cornu cervi ℥j.
Cort. auran. ℨiß.
Coqu. lento igne ad crepaturam hordei:
Edulcoretur pauco *saccharo.*
D. S.
Potio alterativa.

§. 15. Quæ frequentissime adhuc sub hodierna Praxi usurpantur Decocta, sudorifera, pro chronicorum morborum cura ferè in usu, quæ cùm ex subjectis fixioribus ferè præparanda, diutiùsque continuanda veniant, omninò & fortiùs decoquenda, & majori quanto ordinanda. Cùm verò sub usu illorum strictum diætæ regimen observandum omninò sit, in specie *Diæta* apud nos *sudorifera* dicitur, idque ad differentiam *Lacteæ*, sub cura scorbuti interdum necessariæ. Veteribus ex uno vel pluribus quatuor famosiorum hydroticorum parabantur, quæ sunt *lignum guajac. seu sanct.* ejusque *cortex*, *sassafras* cum cortice, rad. *Chinæ*, & *sarsapari.*, quibus in cura luis Venereæ isti principaliter usi fuerunt, His verò ceu exoticis; & ob id subinde suspectis, ligna nostratia radicesquè commodè à modernis adjunguntur, v. g. *lignum juniperinum*, *buxeum*, simul anodynum, *sarmenta periclymeni*, *rad. tormentil.*, *bardan. maj. &c.*; ex quibus nunc solitariis nunc, aliis additis, Decocta primaria pro eliciendo sudore, & secundaria, seu bocheta, pro potu ordinario ordinantur. Præscribendi rationes tam Veterum quàm modernorum, præter MORELLUM *de Formul. Remed.* hìc & prolixum & accuratum, apud luis Venereæ scriptores imprimis videantur: sufficiat saltem in præsenti Idea formam præscribendi recentiorum, quibus antimonium & mercurium superaddere placuit, subjungere.

Decoctum sudoriferum Primarium, ZVVELFFERO *communiter adscriptum.*

♃. *Ras. ligni sanct.* ℨvj.
Cort. Ejusdem.
Rad. sarsaparill. an. ℥ij. *ad* iij.
Ligni sassafras ℥j. *ad* ℥iß.
Mercurii vivi per alcal. dep. & in pet. ligat.
Antimonii crud. gr. mod. cont. in pet. lig. an. ℔j.
Incisa & contusa macerentur in aquæ comm. mens. xii. *per diem ac noctem; hinc coquantur ad tertias:*
Colat. ♃. D. S.
Decoctum sudoriferum.
De quo ℨjv. *ad* ℨvj. *capiantur manè, & una altera ve hora proliciatur sudor, &c.*

Decoctum Secundarium.

♃. *Resident. decoct. prior. totam, vel, ubi aliud quid addendum, mediam:*
Affund. Aqu. comm. mens. xviij.
Macerentur per 12. *horas, coque ad consumt. tertiæ partis:*

Adde

Adde

Passul. minor.

Major. enucl. contus. an. ℥j. *ad* ℥iß.

Rad. glycyrrhiz.

Polypod. an. ʒvi.

Coriandr. præp. ʒiß.

Colentur per manicam Hippocr. aut aromatizentur cum cinamomo.

F. Decoctum secundarium:

D. S.

Potus ordinarius.

§. 16. Verùm præter Luis Venereæ curam quibusdam in locis hodierno more receptum est, ut, qui corpora habent impuriora, ut vocant, & variis inde pathematis obnoxia, aut qui chronicis ac lentis plus minus complicatis affectibus conflictantur, viribus tamen utcunque constantibus, item qui luxuriosa inordinataque cum effræni potandi libidine utuntur diæta, & succulentioris hinc fiunt habitus, Diæta hujusmodi sudorifera quotannis verno, interdum & autumnali utantur tempore, pro digerendis congestis cruditatibus, excernendis heterogeneis impuritatibus, firmando tono viscerum, & mundificando ac roborando universo corporis habitu. In quem finem, præmissa primarum viarum abstersione, omni manè decocto primario utuntur, expectantes in Conopeo largum sudorem, quem in lecto calefacto decumbentes sensim exsiccare permittunt: Decocto secundario loco potus consueti utuntur: Vesperi ante pastum, aut saltem sub introitu lecti, repetentes decoctum primarium, citra sudoris tamen profluvium. Alimenta sint moderata, aerem externum vitent. Continuatur hoc per aliquot septimanas, & vegeti inde ac alacres ferè redduntur. Præscribendi modus hæc decocta coincidit cum prioribus.

Decoctum Primarium.

♃. *Ras. ligni sancti* ℥i.

Sassafras ʒvi.

Rad. Chinæ ponderos.

Scorzoner. an. ℥i.

Eryng. ʒß.

Sarsaparill. ʒiij.

Sem. fœnicul. ʒii.

Præparat. l. a. coq. in ℔xij. *aquæ comm. ad medias:*

Colat. D. S.

Potio Sudorifera.

Decoctum Secundarium.

♃. *Rad. Chin. ponderos.*

Scorzon. an. ℥iß.

Cinnamom. acut. ʒiii.

Passul. min. ℥iij.

Sem. fœnicul. ʒß.

Resid. Decoct. superior.

Coq. in ℔xxv. *aquæ simpl.* ad remanent. ℔xvi.

Colat. D. S.

Potus ordinarius.

§. 17. Sed præter usum per diaphoresin evacuatorium, etiam pro scopo alterativo, in affectib. Chronicis, ex visceris cujusdam interioris læsione, præsertim exulceratoria dispositione natis, v. g. in Phthisi pulmonali, ex sanguine aut lympha acrioribus nata, quam aliàs defluxionibus à capite catarrhalibus tribuunt, item exulceratione renum, abscessu mesenterii, aliorumvè viscerum mundificandis & consolidandis, & similibus non nimis confirmatis malis, Decocta similia ex iisdem lignis & radicibus, potissimùm radice Chinæ, additis aliis, vel vulnerariis vel abstergentibus, more & methodo hactenus insinuata præscribuntur, & quotidie bis vel ter haustus bonus ut capiatur, ordinatur: v. g.

Decoctum alterans, exsiccans & putredinem inhibens.

♃. *Ras. lign. sancti* ℥iij.

Rad. sarsaparill. ℥ii.

Scorzoner. ℥iß.

Fragar.

Consolid. maj.

Minor.

Glycyrrhiz. an. ʒvj.

Herb. Veronic. M. ij.

Coriandr. ʒij.

Passul. min. ℥iv.

Præparat. l. a. Coq. in s. q. aquæ simpl. vel mens. v. sive ℔xv. *ad medias:*

Colatura D. S.

Potio alterativa.

Dos. ℥iv. *vel* v.

Aliud magis temperatum & consolidativum, &c.

♃. *Rad. chin. gumm. ponderos. non cariosi.* ℥iij.

Sarsaparill. ℥iß.

Scorzoner. ℥ii.

Caryophyllat. ℥i.

Macerata per noct. in s. q. Aquæ simpl. ebulliant, manè addendo

Herb. Scabios.

Alchimil.

Heder. Terrest. an. M. i.

Fl. ros. rubr. M. j.

Violar. M. ß.

Sem. fœnicul. ʒi.

Passul. min. ℥ij.

Decoct. traiiciatur per Manicam Hippocraticam:

Colatura D. S.

Potio confortativa & sanativa.

§. 18. Pertinent huc denique Decocta ex Cymis, it. ex cortice abietis, contra affectus nervorum scorbuticos, speciatim arthritidem vagam, paresin, stuporem: v. g.

♃. *Cymarum sive turionum ping. ac resinos. pinastri, it.*

Abietis, ℥iij.

Rad. Chin. in tal. incis. ℥iß.

Bacc. juniper. ℥j.

Incis. & contus. coq. in aqua comm. ℔viii. *ad tertiæ partis consumtionem, vel ubi fortius desideratur, ad medias:*

Colatura D. S.

Potio antiscorbutica.

Capiatur bis, mane in lecto, expectando blandum sudorem, & vesperi, vel sub introitu lecti citra sudorem. Si subjectum patiens constitutionis sit humidioris ac serosioris vel succulentioris, loco Chinæ radic. ras. ligni sassafras ℥j. *ad* ℥iß. *recipi potest. Quodsi ingratior sit Decocti sapor, nam terebinthinæ proprietates nonnihil representat, in fine decoctionis aliquid passul. min. conquassat. addi potest.*

§. 19. Fuerunt hæc Decocta & Infusa, prout usui interno inserviunt; consideranda jam pariter eorum præscriptio pro usu externo; circa quam quidem nulla essentialis occurrit differentia, utut ex partium affectarum ipsorumquè affectuum varietate accidentalis quædam diversitas subinde occurrat.

Infus. ad aff. Paralyticos, aut dolores fixos scorbut. artuum.

♃. *Fol. nicot.*

Herb. salviæ an. M. j.

Rad. angel. ʒß.

Aronis,

Pyrethri an. ʒij.

Flor. anthos

Lavend.

Stœchad. Arab. an. p. ij.

Sem. erucæ ʒvi.

Castor. ʒiii.

Contus. & concis. infund. in spiritus vini p 2. *& spiritus lumbric. Terrest. p.* 1. *stent in loco tepido, vase probe clauso, per aliquot dies, liqu. filtratus*

D. S.

Spiritus externos ad aff. paralyticos.

Quo ipso tepido aut moderatè calefacto artus vel loca dolentia benè fricanda & illinenda veniunt: vel idem infusum cum vel sine spiritu lumbricorum pro scopo discutiendi resolvendi, attenuandi vario, instar totus humidi tepidi crebriùs usurpari & reiterari poterit.

Decoctum discutiens & resolvens ad Cephalalgiam accidentalem.

♃. *Rad. rhodiæ* ℥iß.

Fl. papav. rhœad.

Rosar. an. M. ß.

Capit.

Capit. papav. no. iij.
Præpar. coq. in s. q. Aquæ simpl.
Colatura D. S.
Epithema externum.
Epithematis instar tepide fronti ac temporibus applicatur;

Infusum pro Oculo, seu Collyrium multi usus, ad rubedinem, maculas, albugines, nebulas, ulcera, pustulas, scabiem oculorum, &c.
♃. Decoct. calc. vivæ cum aqua calcatrippe parat. ℔ß.
Sal. ammoniaci depur. ʒß.
Mittantur in pelvim æneam per noctem, vel ipsi misturæ parum limat. aurichalci immittatur, donec saphirinum ex cupro colorem contraxerint, filtrentur celeri manu.
D. S.
Collyrium.
Vel instillatur oculo, vel cum linteo tepidiusculè applicatur, nunc, ubi acrior fuerit, pauca Aqua fœniculi diluta, &c. Sanè solum sal ammoniacum cum Aqua appropriata solutum, ita ut citra insignem sensum oculi illud ferre queant, ad maculas & albugines oculorum delendas, etiamsi à Variolis relictæ fuerint, multum confert.
Infusum ad oculos à causa externa, v. g. Aere pluvioso ac ventoso læsos, &c.
♃. Mucilag. sem. cydonior.
Fœnugr.
Hermini,
per infus. in Aqua fl. ciani extractæ an ℥iij.
Sacch. saturni gr. ix.
Diluantur cum s. q. Aquæ euphrasiæ:
D. S.
Mistura ad oculos,
Infusum ad Oculorum Epiphoram, Lippitud. &c.
♃. Tormentill. rad. grosso modo pulv. ʒj.
Aluminis gr. v.
Aquæ plantag.
Flor. cyan. an. ℥j.
Stent in loco calido per 24. hor. filtentur.
D. S.
Collyrium.
Decoctum Polychrestum ad Erysipelata, Inflammationes, Exulcerat. humid., in metugangrænæ, &c.
♃. Lithargyr. ℔ß.
Flor. rosar. rubr. M. ij.
Olibani,
Myrrhæ,
Mastich. an. ℥ß.
Dec. seu *Aquæ calc. vivæ rec.* ℔iv.
Aceti ℔iß.
Coq. simul, usque dum lithargyrium ferè sit solutum, in fine addendo
Camphoræ ℥ß.
Colat. D. S.
Epithema externum.
Calidè cum linteis multiplic. bis vel ter & crebrius applicetur in die. Conf. ZVVELFFERUS *Pharm. Reg. pag.* 91.

§. 20. Sed hujusmodi Infusa & Decocta externa, quæ ad Epithemata revera pertinent, aliàs proprio nomine

F O T U S

Appellantur, quia eisdem pars affecta suaviter afficitur & blandè quasi fovetur. Eadem horum, ac internorum Decoctorum, præscribendi ratio, saltem quæ ad gratiam his adduntur, in illis omittantur. Triplici modo adhibentur: cum enim species decoquuntur, decoctum cum linteis, spongia (non cum vesica, nihil enim substantiæ medicamentosæ hanc penetrat) applicatur, & dicitur *Fotus humidus*; vel decocti saltem vapor ac suffitus parte affecta excipitur & dicitur *Fotus Vaporosus*: species sacculo lineo interpassato includuntur, uno vel pluribus, qui nunc ita siccus, probè tamen calefactus, nunc in liquore convenienti coctus, & ita humidus applicatur, & in genere *Fotus Siccus*; it. *Sacculus*, appellatur, Quantitas liquorum pro fotu humido, item specierum pro fotu sicco, ex partis & usus ratione variat: v. g. pro oculo liquor. ℥iv. ad vi. pro ventric. ℔j. Species verò pro Capite in *Cucupha* ℥ij. pro stomacho ℥iij. ad iv. & ampliùs pro abdomine.

Fotus contra Tenesmum.
♃. Fl. chamomill.
Verbasci an. M. ij.
Herb. verbasci,
Linariæ an. M. j.
Incisa Dentur ad Chartam: S.
Species ad fotum.
Coquuntur in lacte, & æger in sella perforata decocto fervent insideat, & fumum exsurgentem ita excipiat.
Vel Incisa Coq. in s. q. lactis Chalybeati;
Colat. ♃. ℔iij. D. S.
Fotus externus.
Decoctum hoc calefactum cum linteis multiplicatis, eidem immersis & leniter expressis, frequenti repetitione parti affectæ applicatur.
Vel Incisa includantur sacculo interpassato laxiori:
D. S.
Sacculus ad fotum.
Hic vel calefactus ita siccus applicatur, unde tamen in hoc casu parum allevamenti sperandum, vel lacti incoctus, & leniter expressus, calidè admovetur, aliquoties hoc ipsum reiterando.

Fotus Vaporosus ad promovendos menses, lochia, fœtum mortuum, &c.
♃. Herb. matricar.
Puleg. an. M. j.
Sabin. M. ij.
Bacc. lauri,
Juniper. an. ℥i.
Pom. Colocynth. ℥i. *ad* ℥iß.
Incidantur gr. mod. D. ad chartam: S.
Species ad fotum.
Hæc ipsa ebulliant in aqua comm. cujus vapor. fervidus excipiatur per infundibulum in sella undique clausa, idquè ita aliquandiu continuando, & crebrius repetendo: sin citiùs deferveat liquor, injectione silicum candefactorum, vel chalibis igniti intrusione, denuo calefieri potest: Eædem species etiam sacculo inclusæ post fotum hunc vaporosum vel in forma sicca, vel (in decocto maceratæ & expressæ,) humida regioni hypogastricæ applicari possunt.
Fotus humidus in contus. oculorum, aut Livore.
♃. Fl. cyani,
Calcatrip. ana Mß.
Summit. hyssop. flor. Mi.
Rad. symphyt. maj. ʒvi.
Sigill. Salomon. ʒiii.
Coq. in s. q. Vini: Colat. ♃. ℥iv. vel vi.
Adde
Spiritus vini camphor. ʒß. ad ʒvi.
M. D. S.
Aqua externa.
Applicetur calidè cum linteis multiplicatis.

Fotus humidus pro membro fracto, luxato, distorto, ante & post repositionem.
♃. Herb. betonic.
Camomill.
Rorismarin. ana Mi.
Summit. hyperic. flor. Miß.
Rad. aristoloch. rotund. ʒvi.
Symphyt. maj. ℥ß.
Sem. 4. calid. maj. ana ℥iß.
Coqu. in aqua simplic.
Colat. ♃. ℔iß. *adde*
Vini infus. fl. hyperic. ℔ß.
M. D. S.
Fotus ad membra.

Fotus pro scroto intestinis repleto in Hernia.
♃. Stercoris Ovilli q. v.
Coque in s. q. lactis vacini:
Colat. ♃. & cum linteis eidem immersis fomentetur scrotum aliquandiu subcalidè: remanentia postmodùm cataplasmatis forma desuper imponi potest. Sicuti aliàs sacculus, ex stercore asinino cum acido subacto pubi impositus, crebriùs reiteratus, in hæmorrhagia uteri nimia egregius est.
Sacculi contra Dysenteriam.
♃. Fol. quercus.

Furfurum an. Miij.
Includ. sacculis no. ii.
uno rotundo majori & quadrato, altero minori:
D. S.
Saculus contra dysenteriam.
Sacculi hi aceto Vini incocti applicantur; major quidem umbilico, minor vero podici.

Sacculus contra dolorem capitis à causa externa, in specie à frigore.
♃. *Milii* ℔ß.
Sal. comm. ℥iv.
Herb. verbenæ,
Fl. chamomill. ana Mi.
Rad. rhod. ℥i.
Sal & milium primum torresiant in sartagine, & protinus calidè sacculo cum aliis præpar. induntur: F. sacculi interpassati num. 2. & ita calidi capiti imponuntur. S.
Sacculus contra cephalalgiam.

Sacculus pro Ventriculo.
♃. *Herb. menth. crisp.* Mii.
Nuc. mosch. ℥ß.
Macis,
Cinamom. ana ℥i.
Caryohyll. ℥ii.
F. Pulvis, qui excipiatur Cotone, & includatur sacculo interpassato rotundo: Irroretur largiter spir. vini theriacali, vel oleo destill. menthæ ac juniper. &c.
D. S.
Sacculus pro ventriculo.

Pertinent huc *Cucuphæ*, hoc est pulv. aromatici Cotone excepti, & mitræ capiti imponendæ ita insutæ, præsertim pro senibus; sed quia in desuetudinem ferè abierunt, ob levia & brevia emolumenta, cùm prætereà in præscribendi ratione nil peculiare occurrat, præstat de iis tacere.

§. 21. Major fotus dicitur *Balneum*, quod corporis partium respectu vel *Universale* vel *Particulare*. Illud vel simpliciter tale, cui totum corpus *ad collum* usque immergitur; vel secundum quid, respectu medietatis saltem corporis inferioris, & *Insessus* vel *Semicupium* aliàs vocatur, quia ad umbilicum saltem aut regionem hypochondriacam eidem insideri solet. Particulare est vel Capitis, vel manuum, vel pedum, quòd propriè *Lotio* appellatur. Nulla hìc nisi in quantitate ab aliis fotibus aut Decoctis præscribendi est differentia.

Balneum in scabie.
♃. *Rad. lapath. acut.* ℔ß.
Bryon. ℥iii.
Herb. parietar.
Saponar. ana. M.ii.
Rad. lapathi acut. Miv.
Sulph. pulv. ℥ii.
Calc. viv. rec. ℔ii.
Incisa & contus. D. ad Chartam: S.
Species ad balneum.
Coq. in s. q. aquæ dulc., addendo parum lixivii. Huic decocto moderatè calenti insideat æger vacuo ventriculo. Possunt ante ingressum capi sudorifera, ut Ess. lignor., Tinctura Tart. antimoniata, Tinctura Sulph. &c. sub egressu verò illiniri blande corpus linimento appropriato, minùs viscido aut glutinoso.

Balneum in Ictero.
♃. *Herb. saponar.*
Parietar. ana Miii.
Rad. bryoniæ ℔ß.
Sigill. Salom. ℥iv.
Pulv. pisorum ℔ß.
Incisa, D. S.
Balneo hujus Decoctionis aliquoties æger insidere poterit, novam semper Aquam recipiendo: tunc pisorum pulvis nodulo laxiori inclusus esse debet.
Insessus seu Semicupium pro gravida, ad facilitandum partũ.
♃. *Herb. Malvæ,*
Alth.
Melissæ,
Flor. chamom. ana. Miii.
Malvæ,
Melil. ana Mi.
Sem. lini,
Fœnugr. ana ℥iii.
Rad. Alth. ℥iv.
Incisa D. ad Chartam, S. Species ad Balneum.
Decocto harum gravida insideat, quamdiu cum euphoria fieri potest, idque ferè alternis diebus, imminente partu: deterso madore in lectum se componat, illinendo postmodum lumbos, regiones umbilici & lumborum Linimento ex mucilag. sem. lini, fœnugræci, alth., oleo amigd. d., lil. albor., &c. Hæ ipsæ species, modò additione bacc. juniperi magis quasi appropriatæ reddantur, pro semicupio in quibusvis doloribus nephriticis commodè eodem modo adhiberi possunt, ungendo postmodum partes dolentes ungu. de althæa, ol. scorpion., ol. destill. terebinth. &c.

Pertinet huc etiam Insessus Vinaceorum, vel per se ex fermentationis motu, vel inspersa calc. viva sensiliùs incalescentium, in malo Ischiadico, doloribus crurum scorbuticis, præsertim nocturnis, aliisque contumacioribus, & inde paralytica dependente dispositione, perquàm proficuns.

§. 22. Quoad Balnea particularia seu Lotiones, nulla & hìc ab aliis præscribendi modis differentia.

Pediluvium ad firmandos articulos, podagra debilitatos; simul à crebriori recidiva præservans.
♃. *Bacc. juniper.* ℔ß.
Herb. Rorismarin. M. vi.
Serpill.
Salviæ ana. Mii.
D. S. *Species ad pediluvium.*

Lotio Manuum contra Maculas & pustulas, à scabie, variolis &c. relictas.
♃. *Aquæ calc. vivæ* ℔ii.
Sulph. pulv. ℥i.
Ebulliant invicem:
Colat. adde
Aquæ rosar. ℥i.
M. D. S.
Aqua mundificans.
Additione & mistione simplici sacchari Saturni ℥ii. *ad* iii. *erit lotio appropriata ad maculas hepaticas.*
Coq. in s. q. Lixivii comm. non adeo acris, Decocto decantato, cum vel sine colatura, immittuntur pedes, coercendo halitus integumento, vasi superimposito: conservando æstum, vel novum decoctum fervidum, vel silicem candefactum superaddendo: pedes extracti probè abluti, calidis linteis involvantur, & quies ipsis concedatur. Species hæ 3. vel 4. coqui dicto modo, & exhiberi possunt.
Lotio contra fœtorem axillarum, pedum, aliorumve locorum.
♃. *Herb. scordii,*
Plantag.
Fol. quercus ana. M. i.
Coq. in s. q. aquæ comm.
Colat. ♃. ℔ß.
adde
Solut. lithargyr. aurei cum aceto fact. ℥iii.
M. pro Lotione. D.
♃. *Fol. quercus* M.iii.
Summit. origan. M.ij.
Fl. ros. rubr. M.i.
Aluminis ℥iß.
D. S.
Species.
Coquantur in Aq. comm., adhibeantur pro lotione, sed semper cautè.

Lotio Capitis in Casu Capillorum.
♃. *Abrotan. mar.*
Cappill. Ven. mai. ana M. j.
Fl. rorismarin.
Lavend. an. pug. iij.
Rad. lapath. mai.
Peuced. ana ℥i.
Vrtic. maj.
Sem. fœnugr. ana. ℥ß.
Ladan. el. ℥iii.
Affunde s. q. lixivii, stent in digest. per aliquot dies, ebulliant leniter & exprimantur.

Hoc ipso caput abluatur, & linteis tepidis detergatur: illinatur postmodum Ungu. Bucretii experto, &c. Dum vero horum beneficio denuo crescunt pili, loco lixivii in Vino dilutiori vel modicè adstringente species pro lotione capitis coquendæ. Facit huc Decoct. herb. & rad. malvæ cum pisis in Urina humana, quod pro lotione capitis infantum in tinea, etiam gravissima, it. furfuratione capitis, multum valet.

§. 23. Hæc sunt balnea propriè dicta, humida scilicet; sunt & impropriè dicta, fotuum vaporosorum instar, quæ speciali nomine *Balnea Laconica*, it. *Stufæ*, it. *Sudatoria*, appellantur. In his Vapor saltem calidus plus minùs medicatus, vel universaliter vel particulariter corpus aut partes quasdam afficit; idque pro scopo vel sudandi universaliter, vel discutiendi & leniendi particulariter. Vapor usitatissimè hodie in Laconico excitatur, vel ex Aqu. fervente simplici, aut Decoctione certa medicata, vel ex Spir. vini incenso, quorum hoc præferendum illi; mirum quantum penetret universum corporis habitum Spiritus vini calor; subjectis humidioribus & succulentioribus, item quæ atonia Viscerum laborant, magis, quàm qui siccioris sunt habitus, convenit; his enim prior modus magis appropriatus. Perficitur utrumque in domuncula peculiari lignea, notæ jam passim formæ, in qua æger ad collum usque erectus sedeat, dum ex fundo vapor exsurgens totum alterat. Eminet hæc inter balnea sicca medicata, in specie Balneum ex suffitu decocti *cubilis formicarum*, in artuum dolore, paralysi, rigiditate & similibus malis, scorbuti apud nos familiari progenie, admodum laudatum. Præter hoc verò cùm rara sint balnea sicca universalia medicata, saltem particularia interdum vapore medicato instrui solent; sed nil a fotuum præscriptione differente. Saltem exempli gratia quoddam peculiare addam.

Laconicum particulare, Cruribus dolore podagrico affectis, it. in doloribus illorum scorbuticis fixioribus.

℞. *Lixivii Corariorum, jam ab ipsis usurpati*, ℔ii.
Urin. human. ℔iij.
M. D. S. *Fotus externus.*

Ebulliant, fiat inde suffitus pro membris dolentibus desuper situatis, & fornicatim integumentis aptis munitis.

§. 24. Efficacioris fotus species est

CATAPLASMA,

DUm massa medicamentosa pultiformis parti cuidam applicatur pro usu multiplici. Siquidem non rarum, ut post præmissum fotum humidum Cataplasma applicetur, imò ipsa decoctionis pro fotu remanentia non raro capitur, & l. a. tractata, ut Cataplasma applicatur. Ordinariò nempè fiunt cataplasmata, dum subjecta appropriata mediante lacte & oleo, ubi emolliendum; Vino & Aceto, ubi discutiendum & attenuandum; Urina, lixivio, ubi resolvendum, &c. ad talem rediguntur consistentiam, ut per setaceum pulpæ aut pultis forma trajici possint, quæ puls Cataplasmatis corpus, majus, vel minus, pro partis Affectæ & applicationis ratione, constituit; cui pro re nata interdum & alia desuper addi solent, oleum, mel, pulveres, Electuaria &c. eorumquè plus minus, prout vel baseos vel adjuvantis locum obtinent.

Cataplasma emolliens & suppurans abscessus & inflammationes.

℞. *Nidi hirundinum interior. cum excremen. abjectis stramine, paleis, & cæteris quisquiliis, no. i.*
Albigræci, ℥i. *Rad. lil. albor.*
Althææ an. ℥ii.
Fl. chamomill.
Melilot. ana Mi.
Sem. fœnugræc.
Psyllii ana. ℨii.
Althææ ℥ß.
Ficuum pingu. no. iv.
Cepar. ℥ß. ad ℨvi.

Incisa & contusa coq. in s. q. aqua comm. vel aqua hordei, vel cerevis., vel lactis vel seri lactis (pro indicationum ratione) ad consistentiam pultis: pulpæ per setaceum trajectæ adde
Ol. lil. albor. ℥ii.
Chamomill. ℥i.
Croci Orient. ℨiß. ad ℨii.
Vitell. ovor. no. iii.
M. f. Cataplasma;
D. S. *Puls emolliens.*

De quo q. s. calidè applicetur, & quoties opus, reiteretur.
N. B. semina ista Decoctioni addita omitti, & illorum loco pulti trajecti farinæ sem. lini, fœnugræci an. ℥ß. *rad. althææ* ℥i. *addi possunt.*

Cataplasma contra tumorem brachii, ex pertusa in Venæ sectione vena: & læso nervo.

℞. *Herb. agrimon,*
Chærefol.
Chamomill. an. M. i.
Rad. symphyt. mai. ℥ii.
Sigill. Salomon. ℥i.
Sem. lini,
Fœnugr. an. ℥ß.

Coq. in s. q. Aqu. ad consist. pultis: trajiciatur per setaceum.
D. S.
Puls contra tumores.

Instillato prius ol. destill. terebinthinæ vulnusculo, applicatur calidè, addendo cuilibet portioni sub applicatione spiritus theriacalis, vel simpl. vel camphor. ℥i. *aut q. s.*

Cataplasma ad suppressionem Urinæ in puerpera, ob admissum incautius frigus externum a partu.

℞. *Herb. parietar.* M. ii.
Cherefol. M. iß.
Coq. ad mollit.: pulpæ per setac. trajectæ adde
Butyri rec. ℥ij.
Olei scorpionum ℥iß.
M. pro Cataplasmate, calidè regioni pubis admovendo.

Subinde pulpa fructuum coctione emollita, ceu cataplasma applicatur, cui & alia addi possunt: v. g.

Cataplasma ad Bubones Pestilentiales.

℞. *Herb. parid.* M. iii.
Rad. lil. albor. ℥iß.
Ficuum ping. no. iii.
Coq. in s. q. aquæ communis;
Pulpæ trajectæ adde
Theriac. ℥ii.
Pulv. bufonum ℥iß.
Fuligin. Camin. ℥i.
Saponis Venet. ℨvi.
cum s. q. ol. aranear. F. Cataplasma.
D. S.

Cataplasma contra vulnera, dolorem, percussionem oculorum.

℞. *Pulp. pomor. dulc. ad mollit. coctor.* ℥iv.
Mucilag. sem. cydon. cum sperm. ranar. extr. ℥i. ℥i℔.
Sacchar. albiss. ℨiß.
Camphor. parum.
M. D. *pro Cataplasmate.*

Conf. *TIMÆUS in Cas. l.* 1. *cas.* 21. *p.* 48.

Interdum soli pulveres liquore conveniente excepti, cataplasma formant; v. g.

Cataplasma ad tumorem testium ex contusione.

℞. *Farin. fabar.* ℥iii.
Pulv. sem. cumin. ℥ii.
Coqu. in posca seu oxycrato q. s. ad consist. pultis.
D. S.
Puls resolvens.

Si scrotum ab aceto pruritum aut rosionem sensiliorem incurrat, parum lithargyrii sub decoctione addi potest.

Cataplasma ad hæmorrhag. Narium.

℞. *Argillæ ustæ seu calcinat. ex furno pistorio v. g. extract.* M. ii.
Aceti acerrimi q. s.
Commixta redigantur in form. Cataplasmatis.
D. S.
Epithema externum.

Frigidè immediatè fronti cum temporibus, ac nuchæ, cum linteo applicatur.

Imo ipsa interdum ingredientia propria sub consistentia aut mistione mutua in Cataplasmatis formam coeunt, citra aliud artificium, succulenta scilicet plus minus si fuerint.

Cata-

Cataplasma contra tumores seros, & hydropes particulares.

♃. *Cochlear. cum suis testis cont.* ℔i.
Pul. sem. carvi ℥ii.
Stercor. caprill. ℥iv.

Misceantur, &, si opus, cum s. q. *Vini* aut *posca* redigantur ad consistentiam Cataplasmatis.

Pertinet huc stercus vaccinum, quod recens, ceu singulare anodynum, cataplasmatis forma imponitur; v. gr. podagra dolentibus: succurrit pariter aliis doloribus ac tumoribus, præsertim cuivis dolori inflammatorio, vel solum vel cum oleo rosarum impositum: Sic stercus suillum cum Aqu. fervida subactum, & abdomini instar Cataplasmatis insternitur egregio successu, sub nimio mensium fluxu cataplasma ex fimo equino in Vino cocto, vel succus ejus cum mica panis, secretum est contra Gangranam: conf. Cataplasm. compos. BARBETTE Chir. l. 1. c. 14.

Ex fermento pariter solo, additis aliis quibusdam, extemporanea fiunt Cataplasmata, eaque propter acrimoniam vel vesicantia, vel rubificantia, adeòque, ut vocant, attrahentia & derivantia.

Cataplasma rubificans contra dolorem sincipitis insignem sæpius recurrentem, cum gravi oculorum dolore, occipiti seu nuchæ applicandum.

♃. *Ferment. acerrim.* ℥j.
Sem. sinapi contus. ʒß. ad ʒvi.
cum s. q. spiritus vini subigantur ad pultis consistentiam:
D. S.
Externè applicandum.

Possunt, ubi opus est, sem. eruc. ʒ ij. *adhuc pro stimulo addi.*

§. 25. Pro Ventriculo, in ejusdem quibusvis symptomatis plurimis, laudatur cataplasma ex fermento cum aromatibus, ad imitationem *MYNS. Armam s. 37. pag. 520. & 524.* Sed quamdiu hæc omnia probe calent, res benè habet; simul verò ac parum intepuerint, offenditur tactus & cutis, unde nil emolumenti. Expertus hæc scribo; sanè eædem difficultates, quas *supra circa Epithematum usum insinuavi*, premunt pariter sæpiùs & fotus humidos & Cataplasmata. Siquidem hæc tumoribus, præsertim calidis, applicata, necessariò ex allegata causa pororum constipationi occasionem præbent, transpirationem, adeò in iisdem necessariam, impediunt, repellunt, & nervosiori loco gangrænam citiùs accersunt, &c.

§. 26. Communissimus usus externus, Insus. & Decoctor. est, quando aptis instrumentis certis quibusdam cavitatibus injiciuntur; unde

INJECTIONES SIVE AENEMATA,

Item *Lavamenta* seu *Clysteres* & *Clysmata*, ibi secundùm Latinos, hic secundùm Græcos, dicuntur, quamcunque in partem injectio fiat. Cùm verò à potiori ac usitatiori fieri soleat denominatio, propter infusionum talium in anum ac intestina, ceu generalem corporis cloacam, crebritatem, Clysmatis ac AEnematis vox ferè his saltem hodiè tribuitur, cui consuetudini & nos cedimus. In Clysmate ergo duo consideranda; 1. decoctus liquor; 2. addenda, vel dissolvenda in eodem, ex quibus emergens compos. ad ℔i. præterpropter adscendat in adulto, rarò ulteriùs ad ℥xv., infanti ℥ii. ad ℥iii. pro corporis ratione sufficiunt. Decoctum ipsum præ supra dictis nil peculiare obtinet. Addenda sunt Electuar. alterativa, aut laxativa ad ℥i. ab ℥ij., mella à ʒvi. ad ℥i., ol. cocta vel infusa ab ʒß. ad ℥iß., ol. destill. à ℈i. ad ʒi., sal stimulans vel alterans à ʒß. ad ʒi., subinde etiam Vitella ovorum no. i. vel ii. adjiciuntur. Quod si plura addenda simul fuerint & horum respectiva proportio attendenda, ut ex omnium miscela una dosis completa pro usu intento exsurgat, quin in genere est triplex: *vel* intestina stimulare & plus minus purgare, *vel* eadem demulcere, *vel* contenta in iisdem temperare ac alterare: Quibus ceu secundarius ac accidentarius accedit, aliis partibus variis ob consensum diversimodè prodesse: superstitiosus de cætero est delectus cephalicorum, pectoralium, nephriticorum, hystericorum, &c. qui in clysmatum præscriptione subindè instituitur; cùm per consensum saltem aut deuteropathiam, vel per quandam consequentiam, aliis partibus auxilium ab iis afferatur. *Injiciuntur tepidè*, vel una duplici vice, pro excrementorum, flatuum, podicis plus minus dolentis, &c. respectu, semper tamdiu, si possibile, retinendo, donec usui satisfecerint. Instrumenta sunt triplicia: Vesica suilla cum parva fistula apud nos Germanos, sipho amplus apud Gallos, Instrumentum *GRAFFII Tr. de usu Clister.* apud Belgas, magis usitatum. Optimum videtur hoc Graffii instrumentum, ab eo tamen non descriptum; *forsan imitandum*, si intestinum quoddam longius & æquale avis cujusdam debito balsamo, vel terebinthinato, vel spiritu salis armoniaci vinoso, &c. condiatur, & aptè tractetur, hinc filo æneo & panno serico obvolvantur, &c. Clyster ex fumo Tabaci Anglorum, ceu Anomalus, huc non pertinet. De fumo Tabaci dico; nam qui ex Decocto Tabaci aliis additi parari posset, summè periculosus est, cùm usum ejus subitò, ac modo applicatus fuerit, præcordiorum anxietates, lipothymias, sudores circa frontem frigidos; totius feralem quasi pallorem, aliaque similia symptomata, insecuta fuisse, noverim.

Clyster Carminativus in Colica flatulenta.

♃. *Herb. chamomill.*
Menth. ana M. i.
Bacc. lauri,
Juniper. an. ℥ß.
Sem. fœniculi,
Anisi,
Carvi ana ʒii.
Sal. tart. ʒiii.

Incis. contus. coq. in s. q. *aquæ simpl.*, vel ubi sal tart. non add. tum fuerit, in s. q.

Colat ♃. ℥ix. adde
Elect. de bacc. lauri ʒvi. ad ℥i.
Mell. rutac. ℥ß.
Olei destill. bacc. lauri ℈ß. ad ℈i.
M. pro Clysmate. D.

Clyster fortiter stimulans, v. g. in Apoplexia, passione hysterica graviori, &c.

♃. *Herb. salv.*
Fl. chamomill. an. Mi.
Rad. pyrethri ʒß. ad ʒvi.
Pulp. Colocynth. in pet. lig. ʒi.

(aliàs subtilissima ramenta horrenda tormina inferunt, & aliquandiu post se relinquunt; quod non putassem, nisi experientia confirmatus fuissem)

Coq. in s. aq. Comm.
Colaturæ ℥ix. adde
Elect. hier. picr. ℥i.
Mell. anthos. ʒvi.
Castor. ℈i.
Sal. gemm. ʒß.
M. pro Clysmate. D.

De electuariis Purgant. Clysmatis additis dubitatur meritò, an cujusdam usus sint? si quidem antequam textura crudorum purgantium resolvatur, ita, ut se commodè explicare & insinuare parietibus intestinorum queant, diu erit, quod jam Clysma rejectum denuò fuerit. Ob id potiùs ipsa fortiora purgantia infundantur, vel decoctum Croci metall. in vino, aut Aqu. bened. officinal. ℥ij. aut syrupus emeticus Salæ ad ℥iß. Decocto jam colato adduntur, præsertim ubi præsentanea magis ope opus fuerit.

Clysma anodynum antidysentericum.

♃. *Fl. verbasci* Mii.
Sambuci Mi.
Cap. papav. cum sem. no. iii.

Concisa & contusa coq. in s. q. *lactis bubuli chalybeati*:
Colat. ♃. ℔i. adde
Sevi Cervin. vel hircin. in vitello ovi dissol. ʒß. ad ʒvi.
M. f. Clysma.

Loco Cap. papaveris commodè etiam *Philon. Rom.* ʒi. aut *theriaces non adeò vetust.* ʒij. addi possunt.

Usitatior hic fuit Clysmatum præscribendorum modus: interdum verò sola fluidorum miscela clyster conficitur, citra ullos labores: e. g.

Clyster temperans & anodynus polycrestus.

♃. *Lactis bubul.* ℥ix. ad ℔i.
Tereb. Venet. in vitell. ovi diss. ʒiii. ad ʒß.
Mell. rosat. ʒß. ad ʒvi.
M. pro Clysmate.

Sane terebint. additio plus in recessu habet; ex tali enim Clysmate paulò diutiùs retento urinam intensè violas spirasse, in puerpera olim notavi. Imò solum lac cum pauco addito sacchаro, vel cinere clavellato, aut, pro ratione, Elect. lenitiv. vel de bacc. lauri, jam pro Clysmate anodyno, in

no, in scorbuticis præsertim abdominis malis, inservire potest. Ut nihil dicam de Clysmate ex solis oleis sub fæcum induratione, aut pertinaciori alvi occlusione, usitato.

℞. *Ol. rapar.*
Lini an. ℥iv. *ad* v.
Diacolocynth. ℥ß.
Misc. pro Clysmate.
Detur.

§. 27. Juxta injectiones in intestina, frequentiores cæteris sunt istæ in os, pro regionis huius, & faucium, ac partium conterminarum levamine, variis sub eorum malis; & in genere.

GARGARISMATA

Dicuntur. Fiunt frequentiùs ex decocto appropriato, cui pro re nata adhuc alia adduntur, omnia in quanto mediocri, nisi crebriùs eodem uti conveniat. Utendi modus, sive eluendo, sive gargarisando, sive cum siphone iniiciendo fiat, notus est. Præscribendi aut miscendi modus præ aliis Decoctis in genere, aut clysmatis in specie, nil singulare obtinet, nisi in quantum judicium Medici ista ad partem affectam specialem certò applicare norit.

Gargarismus resolvens & discutiens in principio inflammat. faucium aut tonsillarum, &c.

℞. *Rad. levistic.* ʒvi.
Apii ʒiij.
Fl. sambuci Miß.
Fol. malvæ M. i.
Passul. mai. incis. ℥iß.
Coq. in s. q. *aquæ comm.* vel *hordei* vasis opertis;
Colat. ℞. ℔iß. adde
Sal. ammoniaci depur. ʒß. *ad* ʒj.
M. pro Gargarismate.
D. S.
Gargarisma resolvens.

Sanè loc gargarismatis domestici optimè in his casibus convenit Decoct. hordei vel avenac., in quo parum sal. ammoniaci dissolutum est; imò sola urina humana, calida aut calefacta, loco gargarismatis adhibita, subindè artificiosissimè composita superat. Superior gargarismus magistralis mutari etiam, & loco passul. majorum Colaturæ *Mell. Mercurial.* ℥i. ad ℥iß. *spiritus vini theriacal.* ʒvi. ad ℥i. (aut si malignum ac contagiosum videatur malum, *spiritus vini camphor.* ℥ß.) *spir. sal. amm.* ʒß. ad ʒi. addi possunt.

Gargarisma anodynum & maturans in statu istarum inflammationum.

℞. *Herb. malvæ,*
Melilot. an. M. i.
Rad. althææ ℥i.
Ficuum pingu. no. vi.
Coqu. s. q. *Lactis*, aut ubi ardor & inflammatio intensior, in *sero lactis*:
Colat. ℞. ℔iß. ad ℔ii.

Et vel nudè ita usurpetur, vel addito *syrupo violaceo*, aut *melle despumato* pauco, adhibeatur.

Sin suspicio sit materiam suppurandam pituitosiorem ac viscidiorem existere, *saponis Veneti* nonnihil unà incoqui potest: quod etiam locum habet, ubi citiùs maturare abscessum est animus.

Gargarismus in loquela amissa post Apoplexiam.

℞. *Herb. salviæ,*
Rorismar.
Majoran. an. Mi.
Rad. pyrethri ʒiii. *ad* ℥ß.
Sem. erucæ,
Sinapi an. ʒiß.
Caryophyll. ʒi.
Coqu. in s. q. *Aquæ communis*:
Colaturæ ℥x. *ad* ℔i. adde
Spiritus Ceras. nigr. vel *bacc. juniper.* ℥iß.
Sal. ammoniaci cum calce viua an. ʒiij.
Mell. anthosat. ʒvi. M. D. S.
Mistura ad os.

Gargarismata contra scorbutum oris.

℞. *Herb. salviæ,*
Cochl. an. M. ij.
Coqu. in s. q. *lactis vel ejus seris*
Colat. ℞. ℔ii. adde
Succi Cochl. ℥ii.
Syr. aquileg. ℥iv.
M. pro collutione oris.

℞. *Salv.* M. iß.
Fl. malv. hortens. rubr. M. i.
Rad. polypod. ℥ß.
Coqu. in ℔ii. *Aqu. fontanæ*:
Colat. adde.
Mell. rosar. ℥iß.
Alum. usti ʒi.
Nitri antimoniati, vel *nitri depur.* ʒiß.
M. D. S. ut suprà.

Si serum lactis sumtum fuerit, *spiritus sal.* ℈i. vel q. s. addi poterit.

Subindè verò citra laboriosam præparationem simplex liquor, aut saltem miscibilium extemporanea unio, Aquis destillatis hîc potissimum inservientibus, ad gargarismum constituendum sufficit; nam decoctum raparum siccarum in faucium inflammationibus, in incremento & statu optimum. Lac in asperitate faucium earumque phlogosi, cum pauco saccharo vel nitro interdum abundè sufficit Vel

Gargarisma in nimia salivatione,

℞. *Aqu. prunell.*
Sempervivi an. ℔ß.
Tinctur. bellid. ʒi.
Alum. crudi ʒß. *ad* ℈ii.
Syr. rosar. rubr. vel *myrtill.* ℥ß. *ad* ℥i.
M. pro Gargarismate.

§. 28. Fuerunt hi modi præscribendi Injectiones in Praxi frequentiores, præter quas aliis partibus, earumque cavitatibus, vel naturalibus vel præternaturalibus, vulneribus, ulceribus sinuosis fistulis &c. Injectiones variæ adhibentur, nunc in genere *siphonis* ope, nunc in specie in uterum per *Metrenchyten*, in vesicam per *Catheterem*, &c. In quibus omnibus nulla ab antecedentibus in præscribendo differentia, nisi in quantum partis affectæ, & affectus ipsius ratio, materiæ selectum & quantum determinare plus minus solet.

Injectio in Vesicam exulceratam, item in mictu cruento & purulento, &c.

℞. *Herb. agrimon.*
Plantag. an. M. i.
Rad. liquirit. mund. ℥ß.
Coqu. in aquæ ferrar. ℥ix. ad ℔i.
ad tertiæ partis casum;
Colaturæ ℔ß. ad ʒviii. adde
Mellis rosat. ℥i.
Ess. resin. aloes cum spiritu vini extr. ʒß.
M. pro Injectione; S. *Injectio sanans.*

Imo solum lac, cui terebinthina cum vitello ovi soluta permista, cum pauco sacchato sufficit; pro leniendi scilicet scopo & temperandi, dum istud magis intentioni purificandi inservit.

Iniectio in Penem in Gonorrhœa Maligna.

℞. *Aqu. calc. vivæ* ℥iii.
Aloes hepat. ʒß.
(vel ejus loco *Essent. aloes* ʒiii.)
Mell. rosat. ʒß. *ad* ʒvi. M. S.
Mistura externa ad iniectionem.

Malum ubi pertinacius fuerit, cum vel sine aloe *Mercurius dulc.* simul addendus a ℈i. ad ʒii., imminuendo mel ad ʒiii. præter propter.

Iniectio in Veterum, tam hæmorrhagia nimia, quàm fluore albo affectum.

℞. *Visci quercini* ℥ii.
Cortic. granator. ℥j.
Aluminis,
Thuris an. ℥ß.
Mastich. ʒii.
Flor. balaust.
Ros. rubr. an. M. ß.
(in fluore albo ligni sancti ℥iii. illius loco capere amant.)
Infund. in *Aqu. comm.* ℔ii.

Macerentur per 24. horas, ebulliant lento igne ad medias, addendo sub finem,

Vini rubri austeri ℔i.
Colatura D. S.

Inie-

Injectio adstringens.

Pertinet huc Injectio in nares, in nimia earum hæmorrhagia: vid. *Misc. Acad. Nat. Cur. Ann. 2. Obs. 223. p. 324.* In quem Narium usum de facili Decoctum magistrale præscribi posset, simile decantato illi liquori Styptico *de la* VIGNE *Galli*; v. g.

♃. *Alumin.*
Vitrioli an. ℥i.
Phlegm. Vitrioli ℥i. ad ℥iß.
Ebulliant ad dissolutionem contentorum.
Liquor filtratus *spiritu vitrioli* aliquot guttis aciduletur. D. S.
Aqua sanguinem sistens.

Vel in mistura extemporanea.

♃. *Alum. crud.* ʒß.
Terræ Vitrioli dulc. gr. xv. *ad* ℈i.
Phlegm. vitrioli spiritu vitrioli nonnihil. acidul. ℥ß. ad ℥ii.
M. D. injiciantur naribus, &c.

Sed forsan spiritus Vini per se rectificatus, naribus paulò profundiùs injectus, omnibus his præstat; siquidem ab illo quivis sanguis fluidus, etiam calidus, & adhuc recens, citissimè, mirabili cum spectaculo, coagulari solet.

Pro auribus denique similes Injectiones fiunt, nunc laboriosè ex decoctis, nunc simpliciori modo concinnatæ: v. g. Injectionem contra Vermes, ex Decocto, vid. BARBETTE. *Anat. Pract. l. 2. c. 1. p. 110.*: vel sola urina, aut Phlegma spiritus urinæ in ulceribus aurium crebriùs injectum confert: in malo verò graviori:

♃. *Rad. aristol. rot.*
Cort. granator.
Gallar. an. ʒß.
Coqu. in an. Vini & aquæ ferrar. ad ℔ß.
Colaturæ adde
Succi plantag.
Polygon. an. ℥i.
Mell. rof. ʒß.
M. & injiciatur pro detersione & cicatrisatione.

Sin potentius detersivum requiratur, *Viridis æris* parum, verbi gr. ad ʒß. ad ʒi. addi, & repetita colatura adhiberi poterit.

CLASSIS V.

Inunctiones varias comprehendit.

§. 1.

Ultima Classis generalis præscriptionum usitatarum externa saltem subministrat illa, quæ inunguntur, & unguinosa ac glutinosa consistentia partibus axternis adhærent; paucissima enim talia sunt, quorum internus etiam sit usus, ut unguent. rubr. potabile, balsamus fœniculi HORSTII. *Obs. l. II. Obs. 42. p. 109. & l. XI. Obs. 22. p. 558.* Sed hæc particularia & planè singularia nos non remorantur. *Basin & Constitutivum* omnium externarum inunctionum ferè oleum & Cera constituunt: Illi, cujus triplex aliàs nota est differentia, analoga seu congenera & plus minus miscibilia censentur butyrum, pinguedo, medulla, axungia, sevum, fella, resinæ molliores, sapones, utpote facili igne liquabilia, & olei instar applicabilia: Ceræ verò accensentur colophonia, resinæ spissiores, gummata; quorum plura amphibia videntur, dum & in aere & aqua vivunt, seu oleosis ac aquosis menstruis solubilia existunt, quod ex mistione duplicis substantiæ, gummosæ, cum incluso copioso nucleo resinoso, accedit, tamen ob consistentiam & proprietates respectu ignis & nostri ad ceram referuntur, non secus ac aliæ resinæ spissæ, ut pix quævis, &c. Terebinthina medio intercedit loco, & præter hoc, quod ob vires suas egregias, ob quas meritò balsamum Europæum seu septentrionale audit, polichresta sit, utrisque & oleosis & cereis subjectis sociabile existit; adeo ut gummatis & reliquis uniendis optimè inserviat: ut taceam, resinam hanc & copiosum subministrare oleum, ceram duriusculam & quasi piceam pariter suggerere: vinculi ergò instar, hæc interdum considerari, interdum, ubi ingredientis primarii vice defungitur, ad olea referri debet. Ordinaria & potiora hæc inunctionum sunt ingredientia, quibus extra ordinem non rarò penitus supervacaneè alia adduntur, ut pulveres varii, primariò metallici & minerales, hinc & vegetabilium quin & succi vegetabilium, (quò & acetum pertinet) tamdiu ob aquei cum oleoso incompatibilitatem coquendi, donec quicquid fuerit aquei exhalaverit. Denique & mel concretum, ob particularem texturam respectu hactenus recensitorum, sui generis oleosum in recessu, aquosum tamen & gummosum in superficie, ob id vegetabilium succis optimè sociabile. Mucilagines denique Vegetabilium quorundam, quæ & butyro animalium, adeòque oleo vegetabilium hoc in passu analoga ferè habentur. Miscentur hæc ingredientia vel sine vel cum igne: sine igne simpliciter per tritum, species cum oleo in mortario subigendo, sensim olea affundendo, & ita tritum continuando, donec debitam consistentiam acquisiverint, quod nutritum aliàs dicitur, & in Empl. Tria-Pharmaco Mesue locum invenit: cum igne, oleo & cera invicem liquatis alia addendo, miscendo, interdum etiam, ubi opus est, colando; cujus exempla passim prostant.

§. 2. Prout jam variat ingredientium horum proportio etiam coalescens inde variat inunctio: Dum enim oleosa sola, aut cum illorum unc. i. ceræ ℥i. pulverum ʒß. miscentur, *Linimentum* dicitur; dum verò duplum modò dictorum ad unc. i. oleosorum sumitur, *Unguentum* appellant: Ex opposito ubi Ceræ est præeminentia, ita ut Ceræ ℥iß. olei ℥i. pulveris ʒiß. ad ʒii. coëant, *Ceratum* audit; sin verò Ceræ & olei an. ℥i pulv. ʒß. in genere misceantur, *Emplastrum* habebitur, cui tantum non omni terebinthina proportione moderata solet addi: Quod si emplastro liquefacto immergatur linteum cujuscunque figuræ, ita ut utrinq; eodem obducatur, *Sparadrapum* dicitur. Uno nomine; magna hic de re exili fabula; promtè enim ex Unguento Linimentum, ex utroque additione Ceræ Ceratum, hinc cum terebinthina emplastrum, & ex hoc per copiam olei unguentum fieri potest. Quod si pix baseos locum occupet in Emplastro, egregiè hinc penetrante & resolvente, *Picatio*, item *Dropax*, appellatur.

§. 3. Linimenta facillimæ sunt præscriptionis; quæ si ex oleis fiant destillatis, convenienti corpore exceptis, (aliàs acrimonia sua pruritum, pustulas, ardorem, &c. excitant) quod usitatius est oleum nucistæ expressum, Balsami magistrales vocantur, ad officinalium differentiam, quæ ferè olea destillata composita esse solent.

Linimentum seu Balsamum Stomachale.

♃. *olei destillat. bacc. junip.* ʒi.
Menthæ ʒß.
Macis,
Caryophyll. an. ℈ß.
Cum s. q. *Olei nucistæ expr.* f. Balsamus.
D. S. *Balsamum stomachale.*

Inungitur sine alio apparatu regioni ventriculi, præsertim isti, quam scrobiculum cordis vulgò appellant, & latere probè calefacto desuper imposito, vis penetrativa oleorum, destillatorum animatur, ut eò citiùs & potentiùs interiora versus penetrent. Non est particularum volatilium hactum interior penetratio de nihilo. Memini aliquando, eà tali balsamo applicato ob crebriorem vomitum, ægrum me interrogatum, cujus qualitatis & saporis sint ista rejecta? respondisse, percipere se in iisdem eundem saporem, qualem odorem ex Linimento applicato aliàs perciperet.

Linimentum contra gravedinem & narium obstructionem:

♃. *Olei irin.*
Nicot. an. ʒi.
Nigell. per express. ʒß.
Destillat. major.
Anisi an. gutt. ii.
M. f. linimentum:
D. S.
Unguentum aperiens ad nares.

Quo nares crebriùs internè inungantur. Olea, quandocunque absolutè præscribuntur, per infus. aut decoct. intelliguntur.

Linimentum contra dolorem Pleuriticum.

♃. *Pingued. murment.* ʒß.
Liquefact. adde
Olei chamomillæ ʒii.
Absinth. ʒi.
Destill. cumin. ʒß.
Croci ℈i.
Camph. ℈iß.
L. f. Linim.

D. S.

D. S.
Unguentum leniens,

Litus Carm nativus.
♃. *Olei Chamom.*
Anethi an. ℥ii.
destil lat. chamom.
Anisi,
Carvi,
Lauri an. ℈i.
cum ſ. q. *ol. nuciſt. expreſſ.* F. *Balſamus*.
Vel cum ſ. q. *ceræ* aut *empl. de baco. lauri* F. *Unguentum*.
Quibus ſi addatur *gummi Tacamach.* cum. ſ. q. *tereb.* malaxata, F. *Emplaſtrum*. D.
Non rarum eſt unguenta recipi officinalia, & additione olei appropriati, aliorumve, redigi in linimenta.

Linimentum ſomniferum.
♃. *Olei expreſſ. papav. alb.* ℥ii.
Hyoſcyam. ℥ß.
M. D. S.
Oleum externum ſomniferum.
vel *Ungu. alabaſtrin.* ℥iii. f. Unguentum:
D. S.
Unguentum ſomniferum.

Linimentum in dolore Nephritico.
♃. *Ungu. de althæa* ℥iß.
Ol. lil. albor.
Amygd. dulc. an. ℥ß.
Scorpion. ℥iii.
Petrol. alb. ℥iß.
Ol. deſtill. juniper. ʒß.
M. F. Linim. D. S.
Unguentum lenitivum.
Interdum alia, modò ſub miſtione debitam conſiſtentiam acquirant, in Linimenti formâ præſcribuntur: e. g. ſit

Linimentum ad pediculos.
♃. *Pulv. Coccul. de Levante*, vel *rad. gentianæ* ℥iß.
Helleb. alb. ℥ß.
cum ſ. q. *Ol. nicotian.* F. Linimentum.
Irrorentur ſub miſtione aliquot gutt. *Ol deſtill. ſpicæ*,
F. Linim. D. S.
Unguentum contra pediculos.
Linimentum contra lumbricos

♃. *Aloes hepat.* ℥ii.
Myrrhæ el. ʒß. ad ℈ii.
cum ſ. q. *Fell. tauri* ſubacta
D. S. *Unguenta contra lumbricos*.
Fruſtulum veſicæ bubulæ vel ſuillæ palmæ magnitud. ſuperinducitur, & ita umbilico applicatur, relinquendo, quandiu adhæret.

Contra Odontalgiam & junctam Hemicraniam.
♃. *Theriac. Androm.*
Tacamahac. cum quarta ſui parte *Balſ. Peruv.* malax. an ℥ß.
D. S.
Unguentum ſedans.
Inducitur in mediocri conſiſt. ſuper linteum, & applicatur univerſæ malæ dolenti.
Quod ſi phlogoſis quaſi eryſipelacea adſit, omiſſa Tacamah. *ſal abſinth.* ad ʒi. cum *Theriac.* ℥ß. vel ʒvi. ſubigi, & ita admoveri poſſunt.

§. 4. Unguenta quod attinet præſcribendi modum, cum hæc majoris ſubinde ſint apparatus, ac tardiùs ob id perficiantur, ordinariò ferè unguentum quoddam officinale recipitur, & aliorum additione proportionata affectui conveniens redditur: e. g.

Unguento contra ſcabiem expertum.
♃. *Ungu. enulat.* ℥i.
Flor. ſulphuris ʒii.
Sal. tartari ʒi.
cum ſ. q. *Ol. nicotian.* F. Unguent.
D. S.
Unguentum mundificans.
Quod ſi loco ſulphuris, & ſociandi ipſi ſemper alcaliſati, recipiatur *Mercur. dulc.* ʒi. ad ʒii. iiſdem, & longè pluribus uſibus, in affectibus cutaneis hoc ipſum inſerviet. Utrique ſaltem articulationi crurum circa genua & poplitem, ac brachiorum, circa cubitum & carpum, in graviori malo etiam circa digitorum interſtitia, illinitur: idque ſaltem veſperi ſub introitu lecti, partes à frigore benè muniendo, manè verò manum *urina calida* abluendo.

Unguentum in dolore capitis febrili.
♃. *Unguent. alabaſtrin.* ʒiii.
Philon. Rom. ʒß.
Ol. nuciſt. expreſſ. gr. ix.
M. F. Ungu. D. S.
Unguent. ad tempora.

Ungu. contra ſcorbutum, aut cognata ſymptomata.
♃. *Pulv. rad. biſtort.*
Fl. balauſt.
Roſ. arbor. an. ʒi.
Myrrhæ el.
Aluminis uſt. an. ℈i. ad ʒß.
Mell. roſat. q. ſ.
Melli ad ignem liquefacto calenti inſpergantur ſenſim pulveres, M. F. Unguentum. Illinuntur gingivæ hoc ipſo bis vel ter de die, præſertim à paſtu, deinde *Vino rubro* vel alio ſimplici abluantur.
Imò mel ſolum depuratum aut roſat. cum ſpiritu ſalis ad ſufficientem acorem tinctum, ceu optimum Linimentum laudatur: vid. DECKERS *Comm. in Barbette l. 3. c. 3. p. 156. ubi de ſcorb.* elegans ibi Linimentum contra ſcorbutum oris: Sicut ipſe BARBETTE *l. 3. Chir. c. 6.* elegans unguentum magiſtrale per fixionem in butyro contra ambuſta deſcribit.

§. 5. Emplaſtrorum par ferè ac Unguentorum eſt ratio. Ob laborioſiorem apparatum Officinalia recipiuntur, & vel ſola, vel additis aliis ingredientibus, oleo vel liquore ſimili, utut eò commodiùs alutæ vel linteo craſſo ſuperinducantur, malaxata, in ſua *maſſa*, pro repetito uſu præſcribuntur; vel certa ſua *figura* aut *nota*, ex partis affectæ ratione, aut *ignota*; cujus Archetypus in charta ſimul tranſmittitur, ad cujus imitationem alutæ inducenda. Ipſum Emplaſtrum vel cuti *immediatè* applicatur pro meliori odoris medicati penetratione & operatione, vel *mediatè*; idque *nunc* in delicatioribus, quibus unguinum cuti adhæſio moleſta eſt, *nunc* in *neutris*, & quibus pruritus, puſtulæ, excoriatio, phlogoſis, &c. per emplaſtra, præſertim quæ gummata copioſiùs recipiunt, excitatur: Sin *poſterius*, ſindone obducenda præcipiuntur; ſi verò *prius*, abſque ſindone: Mihi ferè media placet via, ut ſaltem circa marginem, ad latitudinem digiti tranſverſi ſindon aſſuatur, uti ita intentioni Medici therapeuticæ, & Coſmetices ægri ſtudio ſatisfiat: utut ſuprà allegata incommoda minus hoc modo evitari queant; minùs tamen defluere hoc modo molliora emplaſtra à partibus, & faciliùs ſeparari, quæ tenaciùs adhærent, ſolent. Calidis poſtmodum linteis vel lateribus operatio promoveatur.

Emplaſtrum ſtomachale.
♃. *Empl. ſtomach. Craton.*
Gumm. tachamach. an. q. ſ.
Malax. cum ſ. q. ol *ſtomachal. Crat.* inducantur ſuper *alutam*, fiat ſcutum ſtomachale in forma uſitata, abſque ſindone: irroretur *ol. deſtill. menthæ*.
D. S.
Emplaſtrum ſtomachale.

Contra Cardialgiam Emplaſtr. Magiſtr. & ob id ſimplicius
♃. *Gum. Tacamahac.* vel *Carannæ* ℥iß. vel q. ſ. vel part. iii.
Balſ. Peruvian. ℥iß. vel part. i.
Malaxata probè inducantur ſuper *alutam*, F. ſcutum ſtomachale. Obduc. *ſindone rubra*:
D. S.
Emplaſtrum diſcutiens.

Emplaſtrum ad paſſionem hyſtericam.
♃. *Empl. matric. de galban. uſit.* p. ii. ſeu ℥i.
Gummi galban. in aceto ſolut. p. i. ſeu ʒß.
Malax. cum ſ. q *olei caſtorei* inducantur ſuper *alutam* F. Emplaſtr. rotund. in forma orbis medii, vel paulo amplius, abſque ſindone; irroretur *ol. deſtill. ſuccini*.
D. S.

D. S.

Emplastrum matricale.

Aliud Magistrale.

℞. *Gumm. galban. in vino vel aceto ad pult.* consistent. liquef. q.s. vel ℥iß.
Extract. castorei,
Croci ana ʒij.
Olei destillat. succini,
Spicæ, ana ʒj.

M. in consist. Emplastri, induc. super *alutam*, &c.

Emplastra pro Splene dolente, tumido, &c.

℞. *Empl. splenetic. usit.*
De Ran. cum duplic. mercurio an.q.s.

Malax. cum s. q. *ol. destill. succini*, aut *galban. Paracels.* inducatur super *alutam*, F. Empl. in forma pro splene usitata absque sindone.

D. S.

Emplastrum spleneticum.

℞. *Empl. de Ran. cum mercurio dupl.* ℥j.
Gumm. ammon cum acet. ad pult. consist. red. ℥ß.
Opii in acet. sol. & inspiss. ʒß.

Malax. cum s.q. *ol. destill. juniperi* vel *Philosophor.* F. Emplastrum.

Emplastrum Saturninum pro usu externo vario.

℞. *Minii* vel *saturni calcin.* qu. v.

Ebulliat in s. q. aceti destillati, quod calidum ita misceatur cum *ol. amygdal. dul.* vel *rapar.* vel *lini recent.* continuò agitando, & nutritu benè miscendo: F. Unguentum (addendo circa finem *camphor.* cum *ol. simili subactæ* q. s.) cum *cera verò* unà liquefacta Emplastrum.

Aliud rudiori Minerva elaboratum, sed usu præstans.

℞. *Minii,*
Cerussæ,
Aceti vini,
Ol. commun. ana qu.v.

Mista invicem stent aliquandiu in digestione crebriùs agitando, tandem calore aucto sub continua agitatione in emplastr. consist. inspissando, & dum liquidum adhuc erit, à crassamento superfluo in fundo removendo.

Emplastrum ex Pice, seu Dropax, contra dolorem Ischiadicum.

℞. *Picis naval.* ℥ij.
Terebinth. ℥ij

Liquefactis, & ubi opus fuerit, adhuc cum *ol. chamomill.* q. s. subactis, adde successive inspergendo & benè agitando.

Pulv. succini,
Mastich. an. ʒj.
Flor. sulphuris ʒij.

M. inducantur super *alutam* aut *linteum crassum* in forma quadrata oblonga, vel in forma transmissa absque sindone.

D. S.

Emplastrum discutiens.

Egregium in Ischiade, ut & in doloribus circa os sacrum, ac Ischium, ex nimia onerum gestatione, aut simili causa externa, internum partium nexum plus minus lædente, natis, præscriptum ad imitat. POTERII *Cent.* 2. *c.* 13. *& c.* 58.

§. 6. Equidem hæc ita pauca satis esse videntur; quoniam verò vix ulla in compositione plures e rrores committi videntur, quàm harum inunctionum, pauca quædam adjicere allubescit. Usus omnium harum inunctionum, ceu Topici saltem remedii, adeoque particulari tantum cujusdam privatæ usui destinati, in genere triplex esse videtur. 1. Robur partis vitale, in spiritu insito fundatum, vi quasi balsamica firmare & roborare: Ab illo enim efficienter, ut nutritionis medio partis conservatio, ita & restitutio, unde vulnerum, ulcerum, fracturarum, plurium tumorum, curationes. Nil verò magis huic inimicum est, quàm transpiratio prohibita, undecunque oriunda; hac enim ipsius tertiæ digestionis sordes principaliter evacuantur; quibus retentis œconomia partis turbatur, spirituum motus suffiaminatur, tandem ipsis quasi suffocatis gangræna inducitur. 2. Robur partis animale in *eutonia* fibrarum mediante spiritu influo conservare, quin imò *relaxatam* illam roborare, & appropriatis humiditatem lymphatico-serosam discutere & absumere, nunc *contractam* blandè lenire, & quasi rigidiores fibras emol lire; & denique *vitiatam* in dolore, cui semper aliquid sp asmodici plus minus solet esse junctum, demulcere, & spirituum sedato undecunque nato orgasmo in naturalem tonum restituere: unde emollientia & anodyna, sæpius solent esse reciproca. Rarum est, quod irritetur tonus fibrarum acrioribus, unde ex illarum strictura & pororum contractura, modificato contentorum motu, effectus attractionis; rubificationis, vesicationis, &c. ferè insequi solent. 3 Heterogeneum istud, aut præternaturale, topicorum affectuum occasionalem causam, corrigere & alterare, seu temperare & coquere, hinc & plus minus removere per illa, quæ humectare, resolvere, attenuare, maturare, suppurare, &c. dicuntur: in quo puncto, acidum quæ corrigunt, & hinc viscidum resolvunt ac attenuant, tantum non primatum obtinent.

§. 7. Quibus præsuppositis, 2. in legitima inunctionum, si non omnium, saltem usitatiorum, compositione & præscriptione observanda moneo: 1. Ut ex Volatili seu facilè resolubili constent materia; 2. nihil iis admisceatur, quod nequeat per totum homogenealiter resolvi; id quod HELMONTIUS imprimis inculcat *Pharmac. & Dispens. Modern.* §. 57. Prius quod attinet, agunt in nos inunctiones vel mediatè, vel immediatè: ibi odorum instar penetrantium; hic contactu suo corporali: ibi in affectibus externis vel internis, sed profundiùs radicatis; hic in externis. Hinc enim passim pro ventriculi, &c. malis ol. destill. recipere consuetum est, cùm externa in inflammatione Saturninum quoddam emplastrum, aut pulv. ex Creta, Saturno, &c. ut in erysipelate, inspersus, magis in usu sint. De prioribus ergo ut imprimis intelligendum axioma, tamen & in posteriori quantum possibile observandum. Siquidem cujuscunque intentionis gratia applicantur inunctiones, semper pororum occlusio præcavenda, qua superveniente necessariò Oeconomia vitalis partis privata turbatur. Ergò vitanda sunt nimis unctuosa, viscosa, glutinosa, tenacia, quæ poros oblinunt & pertinaciter infarciunt, unde præter modò insinuata incommoda, partim ipsa agere interiùs aut operari quicquam nequeunt, partim juncta alia impediunt. E contra, quæ subtiliora sunt, penetrantia magis & ita poros potiùs aperientia, præter hoc, quod nullum nocumentum partim inferant, saltem in faciendo suo officio, & speciatim alteranda causa occasionali, erunt optima. BURRHO sanè hæc debetur laus secundùm BORRICHIUM ad BARTHOLIN. *Cent.* 3. *Epist. hujus epist.* 89. *pag.* 387. *Omnia ipsius Emplastra ex volatili materia constare, adeò ut unguentum pridie illitum postridiè vix appareat usquam; damnatque medicos, quod crassa illa corpora in emplastri formas compingant, quæ pororum angustias in ægris nequeant subire.* Ac sanè notabile est hoc ipsum in affectibus talibus, in quibus minus locum habere hic modus externorum remediorum videri queat, nempe in Hernia intestinali, tamen proficuum perquam observatum fuisse: RIVERIUS *Obs. commun. propè finem Obs.* 14. *pag.* 371. Modi Unguentorum ex resolubilibus adeò, ac tantum non volatilibus, componendorum, forsan varii inveniri possint, modò consideremus glutinosum, ac viscosum, ac quod tenax simul hinc existere solet, materialiter ex acido & pingui, illo agente, hoc patiente, sub determinata formali textura coalescere: unde modò corrigatur acidum citra fixationem, oleosum seu pingue eo ipso simul resolubilius, diffusibilius, & cujusvis acris potentiùs temperativum, effectivè refrigerans evadet. Ob hanc causam pluribus in Ungu. & Empl. butyrum recens non salitum, oleo expresso, præsertim olivarum communi, longè præferendum puto; præ hoc enim illud est tenerius, minus acido occulto concentratum, adeòque minus viscidum, promtiùs penetrat, citiùs discutitur, magis est temperativum, præsertim salsi, & potentiùs alterativum. Scopus ergo iste unguina talia resolubilia præparandi variis forsan modis obtineri possit: suggessit jam quendam DECKERS *Comment in Barbette Prax. l.* 2. *c.* 2. *pag.* 59. Alius ulteriori scrutinio dignus fit cum terebinthina pura, cum salibus volatilibus urinosis, in s. q. aquæ destill. solutis aut cum spiritu sal. ammoniaci, in mortario trituræ ope benè miscendo, coeunt mutuò in crassamentum album, moderatè spissum, ita ut emplastri modo induci possit: quod cuti admotum promptè vim suam citra insigniorem remanentiam exercebit, & additione oleor. destillatorum non adeò acrium ulteriùs determinari poterit. Tentaminis ergò in pleuritide notha cuidam graviter affecto præscripsi:

℞. *Sal. vol. urinæ* ℥iij.
Solve in *aquæ destillatæ s. q.*
Terebinth. ℥j.

Misceantur in mortariolo lapideo successivè, celeriùs tamen paulò solutionem affundendo, & concitatiori tritu subigendo: adde (pro meliori saltem sub tentaminis primi auspicii, successu) *Empl. de melilot.* parum q. s. pro consist. emplastri. Applicetur; idque factum successu non contemnendo.

Facere huc quoque videtur *aqua calcis vivæ* cum *oleo rosato*, quæ ambo ritè mista coeunt in consistentiam butyri, ad ambusta, præsertim vulnera, ulcera, &c. egregii: cujus applicati vestigia pariter nulla sunt conspicua. Huic pro aliis usibus etiam sacch. saturni aliquantulum addi, & inspergendo sub tritu in mortario uniri potest, v. g. *aquæ calcis vivæ* ℥j. *olei rosat.* ℥iß. *sacch. Saturn.* ʒj. M. Saturno licet obscuris suis vestigiis se prodente. Sed aliis alios hæc persequendi modos relinquamus.

§. 8. Alterum quod attinet axioma; sanè in genere, quæ *vel misceri nequeunt*, ut aquosa & oleosa, vel quæ mista *se invicem obtundunt*, ut pulveres varii, Cera ac ol. inviscati, frustrà omninò compinguntur, cùm vires debitas exerere nequeant. Officinalia ergo Unguina, aut passim à Practicis usitata, quanta egent correctione? Unde & non rarò simplicia quædam, & à Rusticis plebeiisvè levi artificio conflata unguenta, subinde artificiosissimè compositis & selectis officinalibus præstant. Sanè ol. ex vegetabilium Decoctione & Infus. parum valent, cùm de gummosa horum substantia nil, de aromatica resinosa in illa quasi concentrata, parum capiant. Pulvere vegetabilium ac mineralium, oleosis pinguibus & glutinosis inviscati, parum vel nihil omninò præstant, adeò ut plures tales compositiones de *Nihil* dicendæ forent; cùm è contrà sub libertate sua inspersi, inflammat. erysipel. cuti exulceratæ, quæ Emplastra ferre nequit, ulceribus manantibus, & similibus affectibus externis, suum quod est, faciunt; ut v. g. de lap. calaminari, lacte Lunæ, creta, cornu cervi usto, nuce mosch. aloe, &c. notum est, quæ incarcerata squalent sine usu; simili ferè modo, ac farinæ Vegetabilium, fotuum aut Cataplasmatum sub forma subinde proficuæ existunt, quæ ol. ceraque susceptæ, inermes redduntur. Unde & omnes inunctiones, quæ adstringendi, firmandi, exsiccandi, &c. scopo in herniis, imminente abortu, prolapsu uteri, ulceribus, &c. applicantur, ceu contractoria rejiciendæ: pulveres styptici inviscati sunt frustranei, aut saltem ad extimam cutis superficiem sphæra activitatis eorum terminantur: pinguibus intereà calore actuatis, fibrarum, etiam profundius sitarum, resolutione ac emollitione contrarium intentioni Medici operantibus. Observarunt hoc jam plures, & quæ mutua solutionis actione in se agere plus minus, & se invicem unire; & ita circa impedimentum operari mutuò possunt, inunctionum in formam univerunt. Singulare quid Saturnus hìc obtinet, qui quarta Chirurgiæ hodiernæ videtur columna, quod vel in se solus, vel aceto subactus, promtè cum acido olei cujusvis, intercedente præsertim coctione, coeat, ac ita emplastra polychresta constituat, dum ipsum in se arrosum quidem, sed nondum saturatum acido suo compari, acidi præternaturalis, tumorum, vulnerum, & ulcerum patratoris pessimi, potentioris spicula recipit & secum retinet, dum pingues & oleosæ particulæ, à concentrante in viscidum acido liberatæ nonnihil, magis alcalinæ fiunt, & resolubiles, magisquè penetrativæ & temperativæ. Ex quo fundamento tanta Saturninorum emplastrorum & compositio & varietas plus minus concinna enata fuit. Quæ tamen vel obiter saltem, cùm præparationem ferè magis officinalem qnàm præscriptionem magistralem sapiant, ceu à scopo nostro aliena, insinuasse sufficiat.

Formula curandi quæ sit, Tu disseris aptè,
Miscesque ægrotis pocula sana Tuis.
Laudo Tuum studium, stadium istud currere perge,
Sic mox rem facies: præmia dein recipe.

Gratulabundus f.

PRÆSES.

DISPU-

DISPUTATIONES ACADEMICÆ

A B

Ipsis Dominis Respondentibus quidem elaboratæ, &

Olim

DISPUTATIONIS LOCO

SUB PRÆSIDIO

Excellentissimi & Experientissimi

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philosoph. & Med. Doctoris,

Publicæ Philiatrorum Censuræ

Submissæ,

à

Domino Præside tamen anteà revisæ, & emendatæ.

1. Dissertatio de Singularibus.
2. Dolor Hypochondriacus.
3. Sperma Ceti.
4. Balnea Medica Artificialia.
5. Respirationis humanæ negotium abstrusum.
6. Malum Hypochondriacum.
7. Epilepsia.
8. Morborum Magnorum Initia Parva.
9. Temulentia.
10. Corpulentia Nimia.

DISSERTATIO MEDICA
DE
SINGULARIBUS,
Quam
LOCO DISPUTATIONIS ORDINARIÆ
Proposuit
GOTTIFREDUS WELSCH,
Phil. & Med. Doctor & P. P.
RESPONDENTE
M. MICHAELE ETTMÜLLERO,
Lipsiensi.

Die 2. Octobris 1663.

JESU JUVA!

S*Ingulare hactenus in* Praxi Medica *fuisse, quod Morborum, nisi omnium, plerorumque tamen Curatio non ampliùs ex præscripta & recepta* Dogmaticorum Methodo, *sed vel solo, vel maxima tamen ex parte,* Singularium *ita dictorum usu, à non paucis passim tractaretur, neminem esse auguror, quem lateat: Quod ipsum tamen cùm Bonis, Eruditis ac* Rationalibus Medicis *omnibus, vel ex eo tantum maximè suspectum videatur, quod* Singularium *ita dictorum* Natura, *&* agendi ac operandi Vis, *ipsos ut plurimum non minus Autores, & Inventores non paucos, quàm alios Eruditos quosvis, latere penè, persuasum pariter ac compertum esse; placuit hac vice, dum* Ordinariam *habere* Disputationem *Ordinis ratio me jubet,* de Vera ac Genuina Singularium Natura *hoc tantum proferre, quod, nisi essentiam & formalitatem* ipsorum *planè exhauriat, Doctioribus tamen aliis, in hanc subjectam materiam penitiùs inquirendi, & Publicæ adeò Ægrotantium saluti benè ac salutariter prospiciendi, ansam præbeat.*

Ut autem in Publici *gratiam, &* Veritatis *studio, id tantùm dicatur, quod verum est, faxit* Is, *qui* ipse Solus est Veritas!

Thesis I. Ad rem ergò accedens, circa Etymologiam pluribus non sum solicitus, quàm quod dicam; *Singulare* vi Nominis id denotare, quod singulariter inhærere, vel ita inesse alicui dicitur, ut nulli alii commune sit; atque adeo in *Foro Medico* id significare videatur: quod sub specie vel forma latentis alicujus inhærentiæ, hoc est, Singulari ac sibi propria Vi, Virtute, efficacia & proprietate, aliquid agat, faciat, & efficiat.

Thesis II. Ita, ut inter *Arcana, Secreta, Specifica, & Singularia* dicta (*Panaceas* enim propriè sic dictas cum Dogmaticis planè rideo) quandam Differentiæ rationem dare; non sit difficile: scilicet *Arcanum* & *Secretum* propriè loquendo Autorem præprimis ac *Inventorem* suum; *Specificum* verò *Partem* in morbis *Affectam*, ipsiusque *Robur*, præcipuè respicere videtur.

Thes. III. Singulare autem describo, *quod sit medicamentum, quod legitimè adhibitum, Singulari planè Vi ac proprietate huic vel illi præternaturali Affectui remederi dicitur.*

Thes. IV. Et quamvis non ignorem, dari etiam in *Parte Diætetica* plurima, quæ, præter alimentosam qualitatem, Vi propria ac insita quadam proprietate non tantùm huic vel illi humani corporis parti præ aliis amica, sed & quibusdam præternaturalibus affectibus inimica sint; Cùm tamen Vis hæc alimentis non competat, quatenus simpliciter alimenta sunt, sed quatenus sunt alimenta Medicamentosa, h. e. quæ, præter alendi facultatem, de alterandi etiam Virtute aliquid participant; ideo *Singularia* quævis ad *Fontem Pharmaceuticum* refero.

Thes. V. Medicamentum ergò dicitur, quia Corpus nostrum alterando, à Statu Præternaturali ad Naturalem reducere aptum est; Et dividitur, ut quævis Medicamenta alia, in *Simplex* & *Compositum*: *Simplex* est, quod vel planè per se, vel leviter tantùm præparatum, usurpatur; *Compositum* verò, quod cum aliis ingredientibus, vel paucioribus, vel pluribus mixtum, & lege *Artis* in hanc vel illam formam redactum est. Ac quamvis & Autoritate aliorum & rationibus probare satis possem, *Simplicia* tantùm Vera esse & dici *Singularia*; nihilominus tamen de *Compositis* impræsentiarum solùm sermo est, partim, quia de *Simplicibus* nullum est dubium; partim verò, quia *Moderna Singularia* ut plurimum Omnia sunt *Composita*.

Thes. VI. Nec latere opòrtet, esse non pauca *Externa*, (Topica vel Localia dicta) quæ & ipsa in Morborum Curatione sua proprietate ac singulari Virtute non carent, ea propterea planè excipere quidem nolo; hæc tamen, quæ impræsentiarum de *Singularibus* dicuntur, de *Internis* præcipuè intelligo.

Thes. VII. Porrò autem, cùm interna Medicamentorum *Singularium* forma, à qua *Ipsorum* promanare debet *Operationis Singularitas*, non in *primarum*, nec *secundarum qualitatum mixtura*, sed in *singulari* ac *peculiari quadam vi* ac *proprietate*, quæ proptereà *Singularis* vocatur, consi-

consistere dicatur, nodum in Scirpo quærere non videbor, si in *Singularis* istius *virtutis* & *Efficaciæ Ideam*, *Naturam*, ac *Rationem* inquiram accuratiùs: soli enim & hac in parte Experientiæ (quæ fallax) fidem habere, periculosum; Experientiæ verò *Rationem* conjugem addere, tutius, & quemadmodum illud *Empirici*, ita hoc *Rationalis* Medici, nota est.

Hipp. S. 2. Aph. 1.

Thes. VIII. Quod ut fiat, genuinam *Singul.* istius *Virtutis*, Rationem ex reliquis, in Descriptione *Singularium* allatis Verbis, depromere fas est. Dicitur enim, *Singulare esse Medicamentum*, quod *singulari Vi ac proprietate huic vel illi remederi dicitur præternaturali Affectui*: Jam ergò cum præternaturalis Affectus (πάθος Græcis, vel πάθημα) in genere *Res præternaturales* Omnes (καλῦσι τε παθήματα πάντες οἱ ἔγγυνες, ὅσα παρὰ φύσιν ἐν τοῖς σώμασιν ἡμῶν γίνεται) denotet, & *Morbum*, ejusque *Causam*, & *Symptomata* respiciat, manifestum esse, existimo, *Singulare* quolibet, sua *Singulari Vi & proprietate*, vel *Morbo* solum, vel ejus *Causæ*, vel *Symptomati*, *distinctim*, vel *omnibus* insimul, & *conjunctim* remederi debere.

Gal. Com. 11. in l. 1. Epidem.

Thes. IX. Cum enim *Medendi Methodus*, à qua *Methodici* & *Rationales dicuntur*, *Medici* ab *Empiricis* & *Agyrtis* quibusvis distincti, in primo statim cujusvis Curationis accessu, communi Lege, & Regula illud, *quod præternaturaliter* in humano corpore & fieri, & generari, vel colligi, vel retineri, vel ab extrà ipsi accidere possit; consideret constat sanè, ad hæc ipsa quodlibet *Singulare* restringi debere.

Thes. X. Jam verò, si omnia, & *Morborum* pariter ac eorundem *Causarum* & *Symptomatum* intuear *Genera*, accuratæque ipsorum cognitioni, *Veram* ac *Rationalem* adjungam *Medendi Methodum*, Remediaque omnia per *Indicationes*, tanquam certa ac unica *Methodi Instrumenta*, indicata atque inventa Rationali, lance expendam, Autoritate omnium Methodicorum Practicorum manifestum esse, experior ex Classe Rerum præternaturalium nullam plane esse, cui *Ars* nostra ex Lege *Methodi* suum non destinaverit ac surrogaverit competens & indicatum Auxilium, & remedium,

Thes. XI. Sic (sed breviter) *Morbis intemperiei* sua satisfaciunt *Alterantia*; *Morbis totius Substantiæ* dictis *Bezoardica* & *Alexypharmaca*; *Morbis Conformationis*, & quidem, qui præsentem præprimis scopum respiciut, *Obstructionibus* puta, *Digestiva*, *Aperientia*, & *Præparantia*; *Duritiei Emollientia*; *Mollitiei Indurantia*; *Tensioni laxantia* &c. *Morbis Solutæ Unitatis Maturantia*, *Sarcotica*, *Glutinantia*, *cicatricem Inducentia &c.*

Thes. XII. Morborum causas pro *Indicantium* ratione & diversitate removere satagit *Methodus* per *Vomitoria*, *Purgantia*, *Diaphoretica*, *Diuretica*, *Sternutatoria*, *Expectorantia*, &c. Utpote quibus auxiliis *Causam Morbificam* per Vias nostri Corporis publicas & privatas exturbare & removere *Ars* docuit.

Thes. XIII. Symptoma tandem omne, ut notum est, vel curato Morbo sponte remittit; vel, si *Morbi* aut *Causæ* morbificæ *naturam* induat, nec ipsum suis competentibus destituitur Remediis.

Thes. XIV. Quæ ipsa dum perpendo, insimulque considero, quod *Medicorum* nullus, qui *Methodicè* in Morborum Curatione procedere nititur, quicquam Ægrotantibus suis tutò ac rationaliter ordinare vel præscribere possit, nisi, quod ab *Indicante* aliquo Lege *Methodi* indicatum, & à *Ratione* & *Experientia* approbatum sit, dubius hæreo, quodnam *Singularium* dictorum sit *Indicans*? ita ut primò hocce intuitu ipsa *Singularium* existentia valde habeatur dubia.

Galen. l. 2. Meth. Med.

Thes. XV. Facilè equidem recordor, Amplissima ista, *Mineraliū*, *Vegetabiliū*, & *Animaliū* Regna insignem *materiæ Medicæ* suppeditare nobis copiam, in eaque plurima suggerere *Medicamenta*, quæ, præterquam quoad vel *alterandi*, vel *operiendi*, vel *purgandi* Vim, &c. in *Toto* obtineant, peculiari insuper Ratione, ac insita quadam proprietate huic vel illi corporis humani *Parti* amica magis ac familiaria sint, quàm aliis, & propterea etiam *Appropriata* vocari assolent: qua ratione *Cephalica Capiti*; *Thoracica Pulmonibus* & *Pectori*; *Cordialia Cordi*; *Hepatica Hepati*; *Splenetica Lieni*: *Stomachica Ventriculo*; *Hysterica Utero*, *&c.* familiaria, amica, & *Appropriata* dicuntur.

Thes. XVI. Nec latet, dari in specie inter *Corroborantia* Medicamenta, quę & ipsa peculiari proprietate hanc vel illam *Partem Nobilem* respicere, magis magisque reficere solent, quæ proinde propriè loquendo *Specifica*, & cum adjectione *Cordialia*, *Cephalica*, *Stomachica*, *&c.* dicuntur; item inter *Purgantia*, quæ omnes quidem humores movent, alia tamen in specie *Bilem*, alia *Pituitam*, *Melancholiam* alia, alia *Serosos humores*, evacuare dicuntur, & propterea *electiva Purgantia* vocantur; quæ tamen omnia in Methodica Morborum Curatione sua habent *Indicantia*.

Thes. XVII. An verò *Appropriata* hæcce nostra (*Veteribus* etiam non incognita) sive sint *Alterantia*, sive *Specifica*, sive *Confortantia*, sive *electivè Purgantia*; & Modernorum *Singularia* dicta, unū idemque sint? non immeritò quęritur utpote in quo ipso totius controversię status consistere videtur.

Thes. XVIII. Sunt autem omninò Unum & Idem, vel non sunt. Si sunt unum & idem, cur præter necessitatem multiplicantur? cur confunduntur *Artis Termini*? Si non sunt Unum & Idem, nec eadem etiam utrorumque erit Virtus, Vis, & Operatio; & consequenter *Singularia* dicta nec *Alterando*, nec *Evacuando*, & *causam Morbi removendo*, nec *confortando*, sed *alia quavis ac Singulari planè & occulta ratione* suam operationem exerere, morbosque per quoddam quasi τὸ θεῖον depellere, dicendum est.

Thes. XIX. Ut res clarior fiat, pono casum: Petrus & Johannes, Adolescentes biliosi, corripiuntur Febre Tertiana Intermittente, & restituitur uterque; Illius Curationem suscepit quidam *Titius*: *Hippocraticis & Galenicis fundamentis* nixus; Hujus verò quidam *Sempronius*, mera *Singularium fiducia* fretus. Patientes restituti quærunt singuli à suo Medico rationem curandi ac Methodum. *Titius* respondet: Ego, cum animadverterem, adesse Febrem, eamque Tertianam intermittentem, *Lege Methodi Medendi* formavi meas *Indicationes*: *Febris* autem, ut intemperies calida cordis & totius corporis, indicavit mihi *Alterantia*, eaque *Refrigerantia*; Febris verò *causa*, humor scilicet Biliosus putrescēs, remotionem sui per *evacuantia*; Utriq; ergò *Indicationi* satisfacturus, diæta præscripta, ex fonte Pharmaceutico & Chirurgico convenientia desumsi Remedia; *Intemperiem* alteravi refrigerantibus, iisque appropriatis, & præsertim Hepaticis, &c. *Humorem biliosum* peccantem ἄνω per vomitum convenientibus Emeticis, κάτω per alvum, & quidem per ἐπίκρασιν, & diebus intermittentibus Cholagogis electivè purgavi; Secavi venam: reliquias, prout naturæ tulit motus, per urinam diureticis, vel per habitum Corporis benignis discussi diaphoreticis; Febrilium non minus, si quæ intereà urgere vidi, Symptomatum rationem habui sedulò; viresque pro rei necessitate & urgentia corroborare pariter allaboravi; & hac ratione remiserunt Paroxysmi, cessavit febris ipsa, & cum ea omnia symptomata; atque ita integrè restitutus est meus Patiens.

Sempronius contra respondet: Ego Hippocraticas & Galenicas istas ambages non curo, sed longè breviori, ægrotantibusque grata magis ac iucunda via procedere soleo, quapropter febricitanti meo ex *Singularibus* meis *Antifebrile* meum misi, illudquè paulò ante instantem Paroxysmum in *aqua mea febrifuga* exhibere jussi, quo *Singulari* meo ter assumpto perfectè curatus est meus febricitans.

Thes. XX. Jam si utrinsque Curationis ratio & relatio à *Collegio* vel *Facultate* quadam *Medica* Collegialiter, & ex *Artis fundamentis*, & *absque omni affectu*, examinari deberet, non aliam sanè expectarem sententiam, quàm quod *Prioris* Curatio fuerit conveniens, vera, & Methodica; *Posterioris* verò incoveniens, suspecta, & Empirica; *Ille* enim Curationem suam lege *Artis* suscipiebat, nihilque, nisi quod per *Indicantia* pro Febris, ipsiusque Causæ remotione, indicatum erat εὐμεθόδως ordinabat; *Hic* verò, missa omni Methodo, missis indicationibus, solo suo *Singulari Antifebrili* se febrem curasse, jactitat.

Thes. XXI. Si quæreret rationem huius Sententię à *Facultate Medica Sempronius*; ita forsitan ipsi respondebitur: *Quæcunque febris curatio non est conveniens veræ medendi Methodo, illa falsa, mala, suspecta, Empirica, & periculosa est; Sed tua Curatio, dum Johanem febre tertiana laborantem solo tuo Singulari Antifebrili curasse jactitas, non est conveniens veræ medendi Methodo; Ergo &c.*

Thes. XXII. Veritas *Majoris* non tantùm tot Seculorum experientia, sed & Autoritate Principum Medicorum nititur: *Oportet enim*, inquit HIPPOCRATES *se ipsum præstare opportuna facientem* (hoc est, *Methodice procedere*,) *& scire oportet Medicum opponere se contrarium instantibus & Morbis, & Naturis, & Ætatibus, & Temporibus, & distenta solvere, & soluta distendere; sic enim vel maximè morbum sedaverit; & mihi sanè* (pergit Venerandus *Senex*) *hoc ipsum* (scilicet si fit, quod ex *Arte & Methodi* Lege fieri debet) *Sanatio esse videtur; Medendi autem Methodus partium Medicinæ omnium, ut ordine postrema, sic certè fine & effetu longè utilissima, ac veluti reliquarum omnium finis est; Methodus autem est via quædam universalis, quæ omnium particularium communis sit; finis verò ipsius est, cujusque morbi invenire Remedia.*

Sect. 1. Aph. 1. lib. de Natura humana.

Galen. lib. Introduct. lib. Meth. Med. l. 2. Meth. Med.

Thes. XXIII. Minorem jam olim GALENUS probasse legitur, dum ait: *Methodus quædam privata est sanandi in singulis morbis, commune tamen in omnibus genus unum est: Auspicari namque perpetuò oportet* (arrige aures Pamphile! *perpetuo oportet*, inquit GALENUS) *ab Indicatione, quæ ab Affectu, cui mederi paramus, accipitur, æstimare verò ac discernere* (scilicet *perpetuo oportet*) *an causa, quæ affectum excitavit, jam desierit? an nunc quoque ipsum tum augeat, tum faciat?*

Lib. 2. Meth. Med.

Thes. XXIV. Jam demonstret, quæso, *Sempronius* suam *Methodum*, ostendat suam *Indicationem* ab *Indicante* desumtam; proferat quoddam *Indicans*, à quo suum *Singulare* indicatum fuerit, Si enim *Indicationem* Ex GALENI precepto, & ipsius Rationis & experientiæ dictamine, ab *Affectu & Morbo*, ipsiusquè *Causa* accipere oportet, *Singulare* hocce aut *febrem* ipsa, aut ejus *causam* respexisse, necesse est: Quod autem neque hanc, neque illam respexerit, manifestum est: non *Febrem*, quia *Febris* ut *Febris*, quippe cujus natura & formalis ratio in Caloris Nativi à statu naturali recessu & incendio consistit, *Alterantia contraria*, hoc est, *Refrigerantia*, indicat: non *Causam febris*, humorem scilicet biliosum peccantem, quia hæc ipsa remotionem, sui per manifestas *evacuationes* indicat: Neuter autem horum effectuum de *Singulari* isto *Antifebrili* prædicari potest, nec debet; aliàs enim *Singulare* non esset; ita ut fateri tandem cogatur *Sempronius*, aut ipsum *Singulare* ipsius vel alterando, vel causam removendo, febrem extinxisse; aut alia insuper pro febris curatione fuisse adhibita convenientia Remedia; aut, ut GALENI se submittat sententiæ, opus habet. Si fatetur *prius*, propriam fatetur turpitudinem, dum, quod *Medicis* omnibus notum & commune est, ille pro *Singulari* jactitat; quod cādido *Titio* in curatione febricitantis Petri *Appropriatum* fuit *Alterans*, vel *electivè Purgans, Diaphoreticum, Diureticum, Confortans* &c. id glorioso militi statim debet esse *Singulare*, cùm tamen Singularis, vel singularitatis vix hilum in se contineat, atque adeò plus sit in titulo & inscriptione, quàm in charta, vel pyxide. Si fatetur *posterius*, fraudulenter egit, & procul dubio plus sibi, suoque *Singulari* tribuit, quàm tribuere vel deberet, vel fas esset; Si enim alia, & præsertim, quæ *febrem* febrisquè *causam* respexerunt, adhibuit Remedia, quo, quæso, rationis oculo videre & cognoscere potuit, an ex *Singularis* ita dicti, an verò reliquorum potiùs convenientium usu, Dominus Johannes restitutus fuerit? Si verò neutrum fateatur, ex GALENI sententia *Temerarius* est, utpote qui nulla utitur *Methodo*, sed soli vel fortunæ, vel temeritati, sese suosque ægrotantes committit, & qui nec sibi ipsi, nec aliis, rationem Singularitatis sui *Singularis Antifebrilis* reddere potest; *Methodo* enim *invenire* (curationem) inquit GALENUS, *opponitur ei, quod est, fortuitò, temereque invenire.*

Lib. Meth. Med.

Thes. XXV. Sed ad Rhombum redire, ac perpendere tandem oportet, quænam *Singularium* ita dictorum *Vera* ac genuina *Natura* sit quęstionem autem *An sit*? ne id, quod hactenus tot *Excellentissimorum Virorum* fide & experientia comprobatum esse constat, in dubium (quod absit!) vocasse videar, missam planè facio; atque adeò de vera *Singularium* ita dictorum existentia ipse nec dubito, nec dubitare debeo, multò minùs *Verorum Singularium Autoribus & Inventoribus*, quicquam sive honoris, sive famæ & laudis, detrahere, sed potius labores & merita ipsorum hac in parte honorificè de prędicare ac recommendare gestio.

Thes. XXVI. Genuinam verò *Singularitatis* istius naturam ac quidditatem penitus investigans, ea, quæ hac de re suprà pro fundamento habuit, hic ut repetantur, necesse esse existimo; scilicet quodlibet *Singulare* vel *Morbū*, vel *Morbi Causam*, vel *Symptomata*, absolutè respicere, cùm ipsius Rationis consensu, & GALENI Autoritate, *præter hæc tria nihil aliud sit* (in humano Corpore) *quod curetur* (vel curari possit ac dicatur) *Medicis*.

Thesi 5.

L. 1. Meth. Med.

Thes. XXVII. Quo posito, vera *Singularium* Requisita adinvenire, dextrèque explicare, instituti equidem fert ratio; sed hoc opus hic labor est! Ut tamen expediam, quod expediendum est, sic tandem de *Veris Singularibus* sentiendum esse, existimo: nimirum *Veri, sinceri, genuini & infucati Singularis* qualitates, conditiones, & Requisita hæc sunt. 1. *Ut Autor & Inventor Ipsius sit eruditus, & Rationalis Medicus, ac exercitatus Practicus*. 2. *Ut soli Autoris singulare & notū sit*. 3. *Ut singularem sibique propriam, ac nullis aliis Medicamentis communem passim agendi vim ac rationem obtineat*. 4. *Ut Singularium quodlibet, Lege Methodi, suum agnoscat Indicans*. 5. *Ut dextrè, legitimè, & convenienter adhibeatur*; & 6. *Ut usum Ipsius singularis non minus ac certus sequatur Effectus & Operatio.*



Thes. XXVIII. Omninò autem oportet, ut *Autor & Inventor* cujuslibet veri *Singularis* Eruditus & Rationalis *Medicus*, ac excitatur *Practicus* sit; *Medicamenta* enim *Medicorum* sunt *Instrumenta*, & legitimè non inveniuntur, nisi ab *Artifice Medico*: Hęc autem *Tria Veri* ac *Boni Medici* notæ ac *Characteres* sunt; *Eruditio* scilicet, quę *Rerum Medicinalium* præsupponit *notitiam*; *Ratio* quæ legitimam docet *Medendi* viā ac *Methodum*; & *Praxis*, quæ rationi adjungit experientiam.

Thes. XXIX. Sic *Singulare* soli etiam *Autori & Inventori* Ipsius singulare, ac notum sit, necessè est, aliàs esset contra naturam *Singularis*; quod enim pluribus notum, ac commune est, qua ratione uni soli potest esse vel dici *Singulare*.

Thes. XXX. Singularem porrò sibique propriam ac nullis aliis Medicamentis communem, passim agendi Vim ac Rationem *Singulare* oportet ut habeat; Si enim eodem planè modo eademquę ratione vel alterat, vel catholicè evacuat, vel electivè purgat, vel vomitum excitat, &c. vel viscera & partes Nobiles specificè confortat, ac vel Appropriatum & specificum est Cordiale, Cephali-

cum,

cum, Hepaticum, Spleneticum, Stomachale, quæ centum alia suam operationem in Corpore humano habere, per tot secula à sexcentis *Medicorum* millibus observata fuerunt & approbata; qua, quæso, ratione jam dum uni soli *Singulare* esse poterit?

Thes. XXXI. Præterea quoque opus est, ut *Singularium* quodlibet, lege *Methodi*, suum agnoscat *Indicans*; cum enim *omnis Medendi Methodus per Indicationem fieri* dicatur; quælibet autem *Indicatio* à suo *Indicante* proveniat, nullum proinde *Singulare*, Rationaliter equidem medendo, exhiberi poterit, nisi quod à suo *Indicante* indicatum fuerit: si enim nullum adsit *Indicans, seu agens aliquod in corpore humano præsens, quod Singulare, ut Singulare, Auxilii loco indicet, & Indicatum Singulare ad sese dirigendum esse monstret*, cui, quæso, fini, rationaliter adhiberentur *Singularia*? Non video.

Gal. lib. 2. Meth. Med.

Thes. XXXII. Quodsi autem à suo *Indicante* indicatum jam sit *Singulare*, oportet ulteriùs, ut & ipsum dextrè, legitimè, & convenienter usurpetur & exhibeatur; hoc est, si universalia, & quæ lege *Methodi* præmittenda erant, præmissa fuerint, exhibere tandem *Singulare* opportunum est.

Thes. XXXIII. Atque ita ex quadam quasi necessitate requiri tandem videtur, ut cujuslibet *Singularis* usum singularis etiam sequatur effectus & operatio. Singularitas enim, quæ de *Singularibus* dictis prædicatur, non *Autorem* tantùm, cui singularia & familiaria sunt, sed *effectus & operationis* imprimis *singularitatem* respiciat atque includat, necesse est. Nisi enim ex occulta quadam vi ac singulari proprietate singulis *Singularibus* singularis inesset agendi potentia, quæ post legitimum & convenientem ipsius usum, singularem etiam planè sibique proprium ac nullis aliis Medicamentis familiarem, vel communem Effectum, & operationem certò, ac manifestè producat, non video sanè, in quo differant vel differre possint *Singularia* ab *Appropriatis* vulgaribus, & Medicamentis aliis, utpote quorum usum idem sequitur effectus, eademque operatio.

Thes. XXXIV. Sed dum hæc dixisse satago, per transenam quasi non paucas video objectiones & instantias, quibus ea, quæ de *Singularium* dictorum *Requisitis* hactenus relata sunt, impugnandi non parum, nisi plane subvertendi, animus est: Sic enim *magnum existimatur postulatum*, nullum esse nec dici debere *Singulare*, nisi cujus *Autor* sit aliquis *Medicus*; quasi verò (ut audio) soli tantum *Medico* Medicamenta & *Singularia* invenire competat & concessum sit; Cùm tamen Experientia & quotidianus rerum usus testentur, esse inter *Magnates* pariter, ac cujuslibet conditionis alios, non paucos, qui & ipsi, etiamsi *Medici ex professo* non sint, egregia nihilominus *Experimenta ac Singularia* & habeant, & præparare ac componere sciant ac soleant: *Item* præparationes, labores, & processus (in Chymicis præsertim) esse diversos; & quamvis hoc vel illud Medicamentum, notum aliàs, omnibusque cognitum sit, singulari tamen artificio, singularique processu & labore ab hoc vel illo, sive ratione Coloris, Saporis, Odoris, Iucundius, sive, dosis ratione Gratius, sive ratione Operationis reddi Tutius: Sic haberi, ajunt, *Singularia*, quæ, cum alia adhibita Medicamenta quàm plurima nihil planè in hujus vel illius Morbi Curatione efficere potuerunt, ægrotantes vel *sola* felicissimè restituisse dicuntur: *Sic* dicunt, occasione istorum *Singularium Chymia* magis magisque excolitur, multisque proinde, Naturæ Arcana & penetralia intimiùs scrutandi, ansa suppeditatur & occasio: *Sic*, ferunt, magnam esse simplicitatem, rationem singularitatis à *Singularium* Inventoribus quærere, qua hoc vel illud *Singulare* huic vel illi præternaturali affectui remederi dicatur; cum propterea sit & dicatur *Singulare*, quod Virtus & operatio ipsius nemini, quàm soli *Autori*, nota & singularis esse debeat: *Sic* perhibent, non esse necessarium, ut *Singulare* indicetur ab *Indicante Generali*: Et tandem somniant, quosdam propterea tantum sinistrè sentire de *Arcanis & Singularibus*, quod vel *Chymiam* ipsi non exerceant, vel eandem planè non intelligant; & quæ sunt alia.

Thes. XXXV. Verùm enim vero, etsi toti constet Orbi, esse inter *Magnates* pariter, ac cujuslibet conditionis alios, non paucos, qui & ipsi, etiamsi *ex professo Medici* non sint, egregia nihilominus experimenta, ac *Singularia* & habeant, & præparare ac componere & sciant & soleant; Certo tamen est certius, illa Experimenta & *Singularia* omnia, cujuscunque etiam sint formæ, virtutis, & operationis, *Medicos* tanquam *primos Autores* solos ac semper agnoscere, & *originaliter* provenire à *Medicis*, ac per tertium vel quartum vel plures aliis esse communicata: Constat enim; & palam est omnibus, ipsis etiam *Magnatum* Laboratoriis vel *Medicos* præesse, ut laborum *Directores*; vel ipsis *Laborantes* dictos substitui; *Flos* autem, utpote qui *Medicorum* ministri sunt, quicquid boni, quicquid solidi sciant & sapidi, primariò habere à *Medicis*; Et posito esse quosdam, qui, & si *Medici* non sint, vera tamen & approbata (ab aliis puta communicata) *Singularia* habeant, legitimum tamen eorundem usum ignorant, quia *Artis* ignari sunt, & consequenter eadem facilitate ex ignorantia lædere ac interficere possunt, qua ex temeritate iuvare ac sanare audent. Quod cum sit extra omnem controversiam, firmissimo stare talo existimo: *Autorem cujuslibet veri singularis, Primarium & Verum, semper esse Medicum*; Hujus enim Professio est scire qualitates & Virtutes Simplicium, & jisdem Artis Pharmaceuticæ ope dispensare & ordinare Composita, scire Morbos, eorumque Causas, & Symptomata, Scire Medendi Methodum, & in cujuslibet morbi curatione indicantia, Coindicantia, Permittentia, Prohibentia, Contraindicantia, & alia quæ ad prudentiam Boni *Medici* spectant, diligenter, prudenter; ac circumspectè attendere. Unde, qua ratione quisquam alius, qui à pueris & ex professo hæc omnia non didicit, sed nescit planè & ignorat, *Singularia* invenire, eademque ægrotantibus salutariter exhibere valeat, judicet quilibet, qui candidus est. Bonis intereà *Medicis* circa hanc objectionem non injusta suboritur indignatio, quod scilicet *Chymicorum* non pauci illiteratos ut plurimùm quosvis, Idiotas, rudesque non rarò Asinos, in sua passim excipiant Laboratoria, ipsisque processus, & labores suos concedant, alios verò, & qui sunt de communi studio, vel rarò, vel non, nisi ad vulgarium præparationem admittant; hinc enim pleræque illæ lacrymæ! hinc fit, ut incomtum illud vulgus, utpote penes quod nulla planè est alia rerum Medicinalium cognitio, quicquid præparari videat, *Secretum* esse, *Singulare* esse, credat; ipsumque tandem hac, qua ducitur, phantasia persuasum abeat, *Singularia* jactitet, *Magnates* & *Curiosos* quosvis adeat, miracula prætendat, & nescio quid? Quæris successum rei & eventum? Fallunt, decipiunt, defraudant ut plurimum egregiè, speciosè, & singulariter, hoc tamen, ut verum & approbatum *Singulare*, semper habent & possident, quod qui decepti ab aliis sunt, taceant, nil dicant aliis, sed quod decepti sint, sibi tantùm & pro *Singulari*, ac in secreto habeant; sed abeant!

Thes. XXXVI. Medicamentorum porrò præparationes, Labores, & processus esse diversos, non nego: quod autem sola præparationis diversitas & singularitas *Singulare* statim dictum, & novum Medicamentum efficiat, omninò nego? Cùm enim *facilius sit*, *inventa corrigere*, *quàm nova invenire*, non video, cur sola præparationis correctio debeat statim esse & dici novi medicamenti vel *Singularis* inventio? Præsertim cùm tantum absit, ut hæc sola *Singularis* dicti naturam exhauriat, ut potiùs omnibus in universum *Medicis* communis esse soleat; quot enim capita, tot sensus; & qui nostris, quæ hac-

ce Seculi felicitate prostant, Officinalibus vel addere quicquam, vel detrahere, vel quovis modo, si ex arrogantiæ stimulo velit, corrigere eadem nesciat, quid tandem ille sciat, quid sapiat? ipse nescio; hoc verò scio & fateor, quod si Eruditus *Medicus*, & Exercitatus *Practicus*, ex multo rerum usu quicquam habeat, quod circa hoc vel illud Officinale, ipsiusque vel ingredientia, vel præparandi Rationem, vel commodum utendi modum, *in salutem ægrotantis proximi* notari possit; dicere illud, notare, & corrigere, conscientiæ juxtà quàm officii ratione, teneatur.

Thes. XXXVII. Hæc autem Remedia, quæ, cùm alia legitimè adhibita Medicamenta quàm plurima nihil planè, ut ajunt, in hujus vel illius morbi curatione efficere potuerunt, ægrotantes *sola* restituisse dicuntur; hæc, inquam, laudarem, hæc magni facerem, hęc pro verè *Singularibus* omninò habenda esse, censerem; nisi istud me moveret, quòd restituisse *dicantur*, quæ ex præconcepta quadam opinione, affectu & confidentia, ita esse creduntur, vera tamen non sint; difficile proinde hoc ipsum quoque æstimarem Judicium; hoc enim illorum, qui *Singularia* crepant, ut plurimùm est PROPRIUM, ut cùm sua ducantur opinione, quemcunque bonum Curationis eventum & effectum solis suis adscribant Singularibus; de quo tamen sub judice lis est.

Thes. XXXVIII. Præterea, quòd occasione *Singularium* dictorum *Chymia* magis magisque excolatur, multisque proinde Naturæ Arcana & Penetralia intimiùs scrutandi ansa suppeditetur, id, cæteris quidem paribus, facilè largior. Fuerunt enim, & jam dum sunt plurimi, qui, cùm persuasum sibi haberent, Hunc vel illum, occasione hujus vel illius *Singularis* dicti, in summam apud ægrotantes & quosvis Alios venisse gratiam & existimationem, & ipsi strenuam *Chymiæ* navare operam, cœperunt, & eo quidem successu, ut non sine insigni *Reipublicæ Medicæ* incremento juxta quam publica multorum ægrotantium salute tot Medicamenta componendi, composita corrigendi, augendi, meliorandi, & rectificandi vias, totque egregios Processus ingeniosè satis invenirent, studiosamque juventutem in Academiis hac in Artis parte informare, atque adeò Bono Publico optimè consulere allaborarent. Ast verò, quot pessimos *Abusus* hujus Artis interea produxerint abortus, experimur quotidie; vix enim vigesimum invenies; qui talentum suum *Bono* mancipet *Publico*; Omnes quidem sub specioso *Chymiæ* excolendæ prætextu *Publico* aureos pollicentur Montes, pauci verò Singularis quicquam præstant, & si quid præstant, sibi servant, adeoque non *Publicum*, sed Privatum quærunt commodum. Omnes *Chymiam* deprædicant, & *Chymicos* se esse jactitant, cùm tamen *Nobilissimam Artem* laboribus suis potiùs prostituant, ac vix umbram, nec dicam Characterem, (quos Excellentissimus ROLFINCKIUS recenset) vel notam Veri *Chymici* præ se ferre videntur: Et hinc evenit, ut sordidus tandem Agyrta & Circumforaneus quilibet *Chymiam* eructet & *Singularia*, exclamitet! o mores! o tempora!

Lib. 1. Chym. in Art. formam redact. c. 3. & 4.

Thes. XXXIX. Magnam autem esse simplicitatem, Rationem singularitatis quærere, qua hoc vel illud *Singulare* huic vel illi præternaturali affectui remederi dicitur, vix concedet, cui stat Ratio; *Rationalis* enim *Medicus*, quicquid agit, ejusdem rationem reddere tenetur, si fundamentalis est; & posito, esse *Medicum*, qui uno vel altero *Singulari* hunc vel illum curavit affectum, nihilominus tamen operationis rationem reddere potest absque omni præjudicio, etiam si *Singulare* ipsum nec dicat, nec revelet; ita ut, quibus rationem Singularitatis quærere sit *simplicitas*, illorum *Singularia* videantur esse figmentum & *Vanitas*.

Thes. XL. Omninò verò necessarium est, ut *Singulare* quodlibet à suo *Indicante speciali* indicetur; scilicet, si illud à *Rationali* & *Methodico* adhibeatur *Medico*; *Methodicus* enim *Medicus* in Morborum Curatione non acquiescit in *Indicantis generalis* apprehensione, sed ex *Medendi Methodo specialia* insuper quærit *Indicantia*, utpote quæ Curationem propiùs respiciunt, & ipsa Auxilia & Curandi Media digito quasi monstrant ac indicant; quorum materiam tandem facilè invenire poterit, qui peritus in *Arte*, & exercitatus est.

Thes. XLI. Et tandem merum esse somnium, fateor, dum dicunt; eos tantùm sinistrè sentire de Arcanis & *Singularibus*, qui vel *Chymiam* ipsi non exerceant, vel Eandem planè non intelligant: Sicut enim aliàs *ab Esse ad Posse non datur consequentia*; sic falsissimum & absurdum planè est, dicere, Hic *Chymiam Ipse* non exercet, ergo *Chymiam* non intelligit: Sic quare absurdum esset, si dicerem; Hic *Medicus* cadavera *Ipse* non dissecat, ergo *Anatomiam* ignorat; Hic venam *Ipse* non secat, luxata *Ipse* non reponit ossa, vulnera & ulcera *Ipse* non tractat &c. ergo *Chirurgiam* non intelligit, & sic deinceps. Cùm enim ex tripode dixisse HIPPOCRATEM visum fuerit *Veteribus*, quod *vita brevis*, *Ars* verò *longa* sit, prudenti juxta cõsilio quàm summo *Posteritatis* commodo *Artem Medicam* in *Partes Princeps* & *Ministras* dictas dividere, decretum & statutum est; eum quidem in finem, ut, cùm *vitæ* nostræ *Brevitas*, in comparatione & proportione ad *Artis longitudinem*, & ingentem *Rerum* discendarum ac tractandarum *copiam*, vix sufficere valeat, sint: qui ex professo, quod dicitur, *Principes Artis Partes* tractare suscipiant, & *Medici* dicantur, & sint, qui *Ministras* & ipsi ex professo exerceant & expediant, & *Pharmacopœi* ac *Chirurgi* vocentur, Ita ut *utrique unam* quasi constituant *Oeconomiam Medicam*, illi quidem, qui *Directorium* habeant in omnibus, hi verò, qui obsequiosum illis præstent *Ministerium*: quod si jam utrique, & *Dominus* & *Ministri* suo fungantur officio, benè agitur, & ægrotantium saluti salutariter prospicitur; sin secus, malè; præsertim, si invertatur ordo, &, qui debuisset esse *Dominus*, incipit esse *Minister*, & vice versa.

Porrò autem absurditas dicta vel ex eo etiam probari videtur, quod propositio hæc; *Chymicus Singularia* præparat; non sit convertibilis, ità ut dicere possem: *Chymicus* præparat *Singularia*; Ergo qui *Singularia* præparat; est *Chymicus*, aliàs enim Circumforaneus quilibet, *Singularia* jactitans; esset *Chymicus*; quod tamen de tanta tamque excellenti *Arte*, utpote *quæ cùm ad Utilitatem, tum etiam ad Splendorem ac Amplitudinem Reipublicæ Medicæ multùm conferre videtur*, dicere, Religio sit! Absurdè ergò sentiunt, qui ita statuunt, falsò sibi persuadentes; neminem esse vel posse esse *Bonum Medicum*, nisi qui Ipse *Chymiam* ex professo exerceat. Cum enim *Chymiam*, utpote, quę est Pars Pharmaceuticę & *à qua in hunc usque diem separari meritò nec potest nec debet*, exercere, non essentialiter pertineat ad *Medicum*, ut *Medicum*; sed penes cujusvis sit arbitrium; sufficit omninò, tantum scire in *Chymicis*, quantum vel ad modernas *Galeno Chymicas* dictas Morborum *Curationes* necessariò requiritur, vel *ut*, *ex usu quæ videntur*, *methodicè adhiberi*; *quę minus*, *cum judicio omitti*, *queant*; ita ut prędominium semper habeat Legitima *Medendi Methodus*; *præstat enim methodo quidvis*, *quam sola Experientia*, *facere*: & hic succurrit mihi, quod in Albo Candidati cujusdam Medicinę legi dicterium, scilicet:

Raym. Minder. Th. Med 8.

Mind. l. c.

Rolfinck l. 1. Chymica in Artis for. red. Cap. 1

Gal. 3. M. M.

Methodus sine Chymia facit Medicum;
Chymia sine Methodo Carnificem.

Thesis XLII. Jam si ad Lydium eorum, quę dicta sunt, revocari lapidem, exactèque examinari deberent, Modernorum *Medicinam* passim facientium *Singularia* non defuisse: hactenus, nec adhuc deesse *Viros* doctos & Excellentes, qui magno rerum usu & longa experientia docti; certa invenerunt *Singularia*, certo quidem constabit certius: Ast eheu! quot è contrà dubia, quot difficultates, absurda, mendacia, fraudes, incon-

inconvenientiæ, Calumniæ, lites, rixæ, & nescio quot malorum myriades, sub specioso *Singularium* dictorum prætextu nostram hinc perniciosè infecerint *Artem*? est sanè, quod non sine justo dolore omnes Boni Conscientiosi & Rationales doleant *Medici*: sicut enim legitimus ac conveniens Verorum *Singularium Usus* omnem laudis, honoris, & gloriæ meretur titulum; sic eorundem *Abusus* & lusus tanta hactenus sacram *Artem* nostram affecit injuria, ut, qua ratione in pristinum & integrum restitui *Ars* valeat, summè videatur difficile.

Thes. XLIII. Ne verò, dum scapham scapham dicere fas est, festucam aliorum vidisse, trabem verò eorum, qui meæ professionis sunt, vix observasse, nedum persensisse videar, fateri omnino cogor, cæco planè *Singularium* amore captos raptosque esse hactenus non minus etiam *Medicos*, &, quod magis est, *Viros* alios Excellentes, eoque devenisse, ut in Morborum curatione *Singularibus* suis ita dictis, nisi omnem, præcipuam tamen, laudem impertirent, & fiduciam: quò verò id factum non rarò fuerit, & jam dum fiat eventu? dies testatur & Experientia.

Thesis XLIV. Hac etenim ratione, & dum spes omnis & confidentia solis tribuitur *Singularibus*, *Rationalis* utplurimum negligitur *Methodus*: qua neglecta & seposita, non curatur amplius, qualis nam certo, qui curatur, præternaturalis affectus sit? An per essentiam, an per consensum affligat? An unus, vel plures, & complicati sint? An à causa calida, an frigida, proveniat? An marem corripiat, vel fœminam? An senem vel puerum? An Plethoricum, vel Cacochymum? An Biliosum, vel Pituitosum, vel Melancholicum? Et sic quæ aliæ notabiles ac necessariæ occurrant circumstantiæ; Ut mirum proinde non sit, quod Morbi aliàs Breves & facilè curabiles, nec ipsi tollantur, nec removeantur eorum causæ, sed radices agant, & vel degenerent in alios, priori pejores, vel fiant Chronici ac diuturni, ipsique tandem ægrotantes contra Canonem & præter necessitatem moriantur ac pereant, nisi vel *Audacem fortuna juvet*, vel post *Deum*, *Natura*, *morborum Medicatrix*, errorem ipsa corrigat. Hinc contingere experimur, quod, si in Morbis gravioribus ac periculosis instantis vitæ periculum, vel mortis tandem causa, à *Cognatis* & *Adstantibus* quæratur; Internarum partium, Hepatis imprimis, Mesenterii, &c. Inflammationem, Gangrænam, & nescio quam Viscerum corruptionem, speciosè effingere ac mentiri, & inevitabilem adeò mortis quasi necessitatem; credulis præcipuè mulierculis, Patheticè satis persuadere sciant ac satagant. Cum tamen nullius planè, vel inflammationis, vel Gangrænæ, vel Corruptionis, per totum morbi decursum, unquam apparuerit vel signum vel vestigium; multò minus ex Receptis in Pharmacopolia missis quicquam doceri & remonstrari possit, quod ad profliganda ista mala præscriptum & ordinatum sit. Et hi ipsi sunt, qui Morbos, & pericula fingere, non dubitant? Unde Credulum Vulgus, plerumque autem Divites, inani metu percellere nonnunquam aggressi sunt, Apoplexias, Epilepsias, Hydropes, Gangrænas, Viscerum Corruptiones, aliosque Gravissimos Morbos, hominibus imminere, mendaci planè lingua præsagientes, à quibus pro præservationis Consilio, magna præmia expectant. Cùm enim ab imminentibus Periculis sibi metuerent ægrotantes, Auxilium ab his petendum, aut magno pretio coemendum, rati sunt, quos pro Prophetis ac futurorum Periculorum nunciis suspexerant: Unde, si quando vel leve sabulum in Urina conspectum fuit, mox lapidem, novaculis exscindendum, subesse comminati sunt, &c.

Hipp. l. 6. Epidem.

Raym. Mind. Th. rem. Med.

Thesis XLV. Sic *Consultationes* & *Concurrentiæ* in Casu difficili & morbis gravioribus, & summè periculosis, cum *Medicis aliis* vel non, vel rarò admodùm, & non nisi coactè, habentur & admittuntur; Quia unusquisque sua adhibere gestit *Singularia*; Jam verò, cùm alter alterius *Singularium* Naturam & vires nesciat, (nescit autem omninò, quia *Singularia* sunt) vel alter sua recommendare *Singularia*, alter verò Medicamenta convenientia ex *Officinis Pharmaceuticis* ordinare nititur, animorum subinde dissensus prognascitur & æmulatio; Qua verò ratione, qua conscientia, & quò tandem successu & eventu talis habeatur *Concurrentia*, penès *Rationales* quosvis candidum esto *judicium*.

Thes. XLVI. Et sanè, ut fatear, quod verum est, non video, quomodo *Rationalis Medicus*, ad *Concurrentiam* cum alio vocatus, prioris *Singularia* approbare, inque usum eorundem consentire possit, nisi *Empiricum* agere, ac eventum Curationis *fortunæ* vel *temeritati* committere velit? Si enim media ad Curationem necessaria ignoret, quomodo de ejusdem successu & eventu certus esse poterit?

Thes. XLVII. Nec levis subinde prognascitur *Arrogantia*; dum enim vident & experiuntur, hoc vel illud *Singulare* bono interdum adhiberi successu, eò tandem deveniunt, ut morbos omnes solis & paucis aliquot *Singularibus* curari posse existiment; adeoque salutem omnem ipsis solis attribuant; cum tamen, si quærantur ipsi rationem reddere nesciant, an ex *Artis* præscripto, an verò *fortuna*, vel casu, vel ex *Accidenti*, processerit *Curatio*?

Thes. XLVIII. *Arrogantia* porrò hæcce parit *Contentum*, pessimæ matris filium, qui alios pariter invadit & exercet *Medicos*, ac ipsos *Pharmacopœos* excruciat: *Illos*, dum misello vulgo ac credulo nimis popello speciosè satis persuadere satagunt, quàm citò, quàmque jucundè suis *Singularibus* remederi morbis possint, quos *Medici* alii, *Singularibus* non instructi, vel vix, vel non, nisi longo tempore, potionibus longis, multoque medicamentorum, ad nauseam usque exhibitorum, usu curare valeant; *Hos* verò, dum eorundem vel ignorantiam in rebus Pharmaceuticis, vel in præparandis Medicamentis negligentiam, vel in taxando avaritiam, vel in vendendo ac substituendo fraudes & malitiam, & nescio quot defectus allegare & accusare laborant.

Thesis XLIX. Ne verò si plura dicerem, *veritas odium pariat*, digito compesco labellum; hoc tantùm superaddens, quod & summa Rei esse, & impium pariter ac invidum mihi semper visum fuit, scilicet, quod paucissimi hactenus de suis *veris* & *Approbatis Singularibus* dictis posteritati quicquam revelaverint, vel reliquerint; cùm tamen secum reputasse debuissent, se *non sibi* sed *Reipublicæ* natos esse; atque adeò, siquid utilis, si quid boni commodique, ad publicam *Proximi salutem* à se proficisci ac redundare possit, id ex quodam quasi *Naturæ debito* exsolvi debuisse: Et quamvis sciam magnum dici postulatum, petere communicationem, descriptionem, Processum &c. hujus vel illius *Singularis* dicti, utpote quæ longo labore, sumptuque interdum non parvo comparata, & propterea non cuilibet statim propalanda, sed in secreto reservanda esse dicuntur, ut & aliis subinde, in Arcana Naturæ penetralia scrutandi, surrogetur occasio; Larvam tamen esse hanc excusationem, ac latitare utplurimùm aliud quicquam, extra omnem videtur controversiam: *Christianam* enim *Charitatem*, utpote quæ nos omnes, ut quilibet talento suo salutem proximi promoveat, devincire, invicem satagit, planè taceò; Nec meum prorsus facio, quod RENATUS MOREAU hac de re scripsisse legitur, cum ait: Rutam contritam naribus, & ori Epilepticorum impositam liberare ægros ac etiam perfectè sanare, observat MICHAEL SAVONAROLA, subditque *hoc præsidium pro secreto, & Singulari tenendum, quod tamen omnibus propalandum sit ac revelandum; quoniam talia subticere, videtur peccatum in Spiritum Sanctum*. Ex quibus verbis (sunt verba MOREAU) discent Chymistæ, Agyriæ, Circula-

In Anim. ad C. 37. Schol. Salernit. p. 435.

culatores Circumforanei, Arcanorum Transcriptores, & quicunque se Remedia, Arcana, Secreta, & Singularia, habere profitebuntur, pessimè agere; non solùm, quia ut plurimum falsa pro veris, inepta pro sinceris, vana pro certis præsidiis, vènditant; sed etiam, quia quæcunque tandem illa sint, subticent, & ægris, & Medicis Dogmaticis, qui pro suspectis semper remedia illa ἄλογα, aut ab ἀλόγοις hominibus suppeditata, habent.

Sed hoc tantùm cujuslibet Speculationi, Rationi, & Candori perpendendum remitto: Nimirum cùm constet, Omnes omninò homines, & præsertim qui literis addicti sunt, quicquid boni agant, quicquid intendant, & quicquid ingeniorum acumine inveniant, vel invenire studeant, id omne *Famæ*, ac nunquam interituræ Nominis sui gloriæ gratia, vel sacri *Auri* ac *divitiarum* fame, agere; Quæ tandem causa sit, Cur Tot, etiam Clarissimi Viri, è viventium numero ad plures abeant, qui tamen de suis *Singularibus* dictis *ne tantillum* quidem *Posteritati* relinquant? Tantum autem abest, ut ex sordida quadam Avaritia, *quæ Empiricæ Sectæ Cognata quædam ac Nutrix est*, à *Bonis Medicis* id fieri, concedam, ut potiùs vitium hoc alienum planè ab iisdem esse, atque adeò de *Imposterioribus* tantum dici, existimem, quod dicitur: *Reperti sunt Complures, qui Experientiolas aliquas, nullis forsan Rationibus innixas, nacti, easdem studiosè custodire, celare, velare, ac abscondere studuerunt; non quò Arti honorem, sed quò sibi lucellum alii quod majus compararent, ut, quod sine speciali eorum consensu, voluntate; ac deceptoriæ liberalitatis munificentia, Remedium obtineri non posse putabant ægri, præmiis ab ipsis Celatoribus, tanquam ex Captivitate, redimerent.*

Raym. Mind. Thr. Med. c. 9.

Non equidem latet, quod vulgò & verè quidem dicitur; *Neminem esse obligatum, Arcana & Singularia in Vulgus propalare*; Item, *Medicamenta Prostitutione vilescere*, &c. Respondetur enim, aliud esse propalare Singularia *in Vulgus*, hoc est, illiteratis quibusvis, & à Medicina alienis, Mulierculis puta, Idiotis, &c eadem manifestare, ac concredere; aliud verò, *Orbi Literato, Medicorumque familiæ*, communicare Eadem; Aliud item esse, quod *de Jure*, aliud autem quod *ex Christianæ Charitatis debito* fieri dicitur: Unde Medicamenta, etiam singularissima, quæ in Ægrotantium Salutem, & *Artis* Incrementum, aliis communicantur *Medicis*, nec prostitui, nec prostitutione vilescere, dici possunt; nisi quis dicat, (quamvis absurdè dicat) *Artem* nostram & olim, & à primis ipsius incunabulis, egregiè fuisse prostitutam, & jam dum prostitui enormiter. Quàm ingenuè enim, & quàm candidè *Primi Artis Parentes* quicquid in imis scientiæ & Experientiæ Medicæ habuerunt penetralibus, *Posteritati* communicaverint, negare non potest, nisi qui *Artem* negare ipsam audeat malevolè: Et quanta quæso ipsorum Laude, (ut quicquam tantum de nostro hocce dicam Seculo) quantoque *Posteritatis* Commodo, sua nobis *Inventa*, verè *Singularia*, communicarunt hactenus *Anatomici*, *Venas* puta *Lacteas Mesaraicas*, *Ductum Pancreaticum*, *Glandulosa Chyli Receptacula*, *Vasa Lactea Thoracica*, *Vasa Lymphatica*, *Ductus Salivales*, *Nobilem* item *Sanguinis Circulationem*, & *Singulares circa eandem habitas, eidemque accommodatas Observationes*, *Curiosam de Ossis Cribriformis* usu speculationem, &c. Sic à *Pathologicis*, & Practicis Celeberrimis, quibus Novi vel rari quicquam observare licuit, integras habemus *Morborum Historias*, *Observationes Medicas*, *Casus raros*, *Enarrationes*, *Epistolas Medicinales Consilia*, *Consultationes*, *Annotationes*, *Curationes insignes*, &c. ità ut Charta deficere videatur, si præclara omnium, qui hac in parte *Artis* Incremento & Bono publico optimè mereri allaborarunt, exprimere deberem nomina. Sic *Exoticorum* Periti suam Nobis non subticuerunt *Herbam Thee*, *Chinam Chinæ*, *Caveæ*, *Crapp*, *Terram Catechu*, &c. Quemadmodum nec *Curiosi* alii Inventa sua, quæ quovis modo ad *Artis* vel *Incrementum*, vel *Ornamentum*, facere visa sunt, occultare rati sunt: Quæ inter insignis Modernorum *Instrumentorum Anatomicorum*, *Chymicorum & Chirurgicorum* apparatus, de *Inventorum* Candore testatur ingenue; ita ut tantum absit, ut *Ars* Nostra, sincera Eorum, quorum jam mentio facta est, communicatione & propalatione prostituta esse dici queat, ut potiùs insigne exinde *Incrementum* sumsisse videatur.

Caspar. Asell. Joh. Georg. Virsungus. Joh. Pecquerus. Th. Bartholinus. Io. Hornej. Olaus Rudbeckius. Harveus. Guern. Rolfinck. Conr. Vict. Schneider.

Soli verò *Singularium Inventores* plerique sua unà secum sepeliri malunt, quàm ut eorum hæres fiat Posteritas: Quamvis enim hocce nostro seculo non defuerint *Viri Excellentissimi*, quorum ingenuus in bonum Publicum Candor tantus fuit, ut ea, in quibus vel *novi* vel *Singularis* & *Arcani* quicquam longa experientia deprehenderunt, non sibi servarent, sed in publicam omnium Ægrotantium salutem, & nunquam intermorituram eorum memoriam, Literis consignarent, ac usui fecissent publico; *Plurimi* tamen, & præsertim, quis suis *Singularibus* nimium quantum fidunt, iisdemque omne Curationis punctum præ aliis soli absolvere gestiunt, *Experimenta* sua planè subticent, adeòque nec *sibi* de honesta Nominis existimatione, nec *Arti* de incremento, nec *Proximo* de emolumento, prospicere laborant.

Jos. Quercetanus. Osw. Crollius. Dan. Sennert. Hadrianus a Mynsi. Jo. Hart. Angelus Sala Gv. Rolf. Jo. Schr. Franc. Joel. Joh. Zuuelferus. &c.

Thesis L. Aliud ergò quicquam latitet necesse est, quod ipsum vel *Invidiam* quandam, vel quêdam *pudorem* esse, existimo; si ex *invidia* subticentur *Singularia*, fit istud vel respectu *Ægrotantis proximi*, vel *Curantis alterius Medici*: Si respectu *illius*, impium planè, inhumanum, & *Christiano Medico* indignum est, subticere, ac sibi servare ea, quæ, si vera sunt, Sanitati, Vitæ, & Summo adeò proximi Bono, prospicere possunt; Idem enim si superiorum Seculorum consuluissent *Medici*, nec aliter *Rei Medicorum* consuluissent *Publicæ*, *per Apollinem Medicum & Æsculapium jurarem*, nec eos, qui *Singularis* quicquam subticent, tantum scire & habere, unde & ex quo sua *Singularia* dicta conficere valerent: Si verò respectu *hujus* id fiat, ab Eruditis, Dogmaticis & rationalibus *Medicis* aliis, nihil vel parùm curari, auguror, præsertim cùm per *Dei* gratiam, & Clarissimorum ac de *Republica Medica* & *Proximi salute* optimè meritorum *Virorum* studia, & diligentiam, tanta nobis in *Pharmacopoliis* publicis, & Privilegiatis pariter, quàm apud *Classicos* Autores quosvis, suggeratur remediorum & Medicamentorum approbatorum copia, ut, quod *ex invidia paucorum Publico* denegatur, *Multorum Candor* utraque manu liberaliter satis nobis porrigat & exhibeat. Et si, e. g. idem malum Hypochondriacum, convenientibus appropriatis, omnibusque Bonis *Medicis* notis Medicamentis, curatur in *Gallia*, quod per ignota *Singularia* dicta Antihypocondriaca ab uno vel altero dicitur curari in *Germania* quid tum postea? Ita, ut *Varandæus*, Regius in *Academia Monspeliensi* Professor, scitè satis dixisse, legatur: *Illa Remedia esse optima; quæ, minimè sint secreta & singularia, sed notissima, utpote certiori experientia confirmata.*

Jur. Hip.

Prim. l. 1. de Vulgi Erroribus c. 12.

Thes. LI. Cum verò de Christiano, Bono, ac Conscientioso *Medico*, talem præsumere & prædicare invidiam, nefas sit; in alteram potius abirem sententiam, scilicet ex modesto quodam pudore plerumque subticeri *Singularia*; ita enim hujus nostri præprimis seculi genius fert & conditio, ut quemadmodum in aliis plurimis, sic etiam in *Medicina*, Novitati plus, quàm par est, indulgere, nil novi sit; unde tantus ingeniorum excitatur pruritus tantaque singularitas, ut quilibet ferè *Nova* invenire, *Singularia* tractare, *Singularia* præparare, iisdemq; nisi omnes, plerasque tamen Morborum Curationes, perficere gestiat; ita ut in tantum *Singularia* dicta succrevisse videantur numerum, ut & Tituli ac Nomina tandem deficere, & integra Pharmacopolia iisdem, si colligantur, impleri posse, plus quàm manifestum sit.

Thesis LII. *Pudet* autem omninò plerosque, ut de suis

de suis *Singularibus* dictis quicquam certi proferant, multò minus Ingredientia ac præparandi rationem, utendique modum, candidè manifestent, Hoc enim facto, emeritò utplurimùm suffunduntur pudore, propriaque confessa turpitudine, ipsi tandem fateri coguntur ipsorum *Singularia*, vel planè esse *Vulgaria*, vel *aliorum Inventa*, ab ipsis verò *mutata* quodammodo, *correcta*, inde aliam vel *consistentiam*, vel *colorem*, vel *formam* quamcunque, esse *redacta*; sic enim quotidiana experientia testatur, quod pleraque, etiam vulgatissima non rarò Officinalia, vel per se & prout in *Dispensatoriis publicis* præscribuntur, ac à *Pharmacopœis* nostris, & ipsorum *ministris*, quotidiè dispensantur, vel leviter tantùm mutata & correcta, sub specioso *Singulariũ* prætextu & titulo, grassatim quasi circumferantur, vendantur, & exhibeantur; quod ipsum PRIMEROSIUS innuisse creditur, dum, *Observavi*, inquit, *multos astutè sua* (hoc est *Singularia* & *Secreta* dicta) *occultare, ne si aliis Medicis innotescerent, risum moverent; Vulgaria enim Remedia, & forsan inepta pro magnis secretis à multis prædicantur, quæ nemini revelare volunt, prudenti sanè consilio, quia nihil habent, quod Secretum vel Singulare dici debeat.*

Thesis LIII. Et, quod maius est, mirari meo quidem loco satis nequeo, quod & *Novelli* quidam *Practici*, qui nudius tertius *Medicinã* facere, atque Ægrotantes visitare inceperunt, hodie statim de suis Experimentis & *Singularibus* gloriari audeant; quæ tamen res, sicut admiratione, iuxta ac risu digna est, ita altioris sanè indaginis, quamvis pauci momenti, esse videtur; Judicii enim imbecillitatem an dicam? an arrogantiam? vel ex eo tantùm apparere constat, quod, dum Maiorum ac Præceptorum suorum æmuli fictitiis ac opinativis suis *Sngularibus* dictis tales sæpe imponant *Titulos* ac *Nomina*, quæ risu & cachinno digna sunt, rem ipsam, virtutem sc. sui *Singularis*, & operandi rationem, vix ipsi intelligere videantur: Sic e.g. inter alia (integros enim possem, nisi partim honoris ergò, partim risus compescendi gratia abstinerem, allegare Catalogos) dicta *Singularia*, datur *Pulvis in Acutis, Pulvis in peracutis*; sed quæ? qualis? quanta? Ergone *Omnes Morbi Acuti*, & *Peracuti*, unius ejusdemque erunt generis? Non est; cum enim dentur, qui sunt à *Causa frigida*, ut Apoplexia, Catarrhus suffocativus, Lethargus &c. in senibus; cùm dentur qui sunt à *Causa calida*, & *totius dicti Substantiæ*, ut Febres ardentes, malignæ, cùm & sine petechiis, &c. cùm dentur, quorum natura in *inflammatione* consistit; ut Phrenitis Peripneumonia, Pleuritis, &c; qua, quæso, Methodo indiscriminatim exhibebitur? qua ratione in morbis, à Causis contrariis productis, & quomodo contrariis Indicationibus unicus æquè satisfaciet *Pulvis in Acutis, & Peracutis*? nõ video.

Thesis LIV. Et hac occasione, & ex tanto rerum *abusu*, evenit tandem, ut, quibus nulla unquam facta nec concessa est *Medicinam* faciendi potestas & licentia, indifferenter, impunè, & non sine summa sacræ *Artis* ignominia, multorumque ægrotantium damno & interitu, Medicos agant, Medicinamque faciant; Ita enim *Pharmacopœi* plerique, *Barbitonsores, Balneatores*, ac *Dentifrangibuli* non pauci, *Pastores Pagani, Agyrtæ, Circumforaneique* quilibet; *Artem* exercent *Medicam, Singularia* effingunt & jactitant, insignesque *Artis* nostræ Doctoribus excitant molestias: Idem passim facere audent, qui per aliquod tẽporis intervallum *Chymicorum* Laboratoriis inhæserunt: hi enim statim, atque vel ignis tantùm gradus moderari, vel unum alterumque processum expedire didicerunt, in mundum universum abeunt, *Chymicos* se profitentur, ac nil nisi *Singularia, Secreta*, & *Arcana*, olent, & sapiunt; cùm tamen omnis plerumque literaturæ planè expertes sint, & curiosum non tantum Vulgi genus, sed *Magnos* interdum etiã *Medicos, Magnosque alios Singularium & Arcanorum* amore raptos, egregie ut plurimum decipere, sumtuososque processus fuga non rarò absolvere soleant: Nihilominus tamen *foventur Hi à Magnatibus Impostores, ac in Aulis in Hominum perniciem nutriuntur, cumulantur honoribus, præmiis, amplisque afficiuntur Stipendiis*. Et qua denique *Artis* iniuria quodvis aliud hominum genus, ut sunt *Pastores, Laniones*, quadrati item *Rustici, Opiliones, Carnifices, Vetulæ, Sagæ, Præcantrices, Cingari, Harioli, Crystallantes*, nescio quæ hominum farrago, falcem non temerè minus, quàm insolenter, in nostram messem immittat, est, quod (*vel hic etiam Loci*) insigniter doleat *Medicorum* familia, atque ita tam scitè pariter quàm verè cum *Medicina Lugente* exclamare cogatur; *Domus mea domus Medicationis est, Vos autem fecistis eam Speluncam Latronum*: Nam & hæc malè feriatorum hominum turba, illud, ad quod nata & educata est, vitæ genus petulanter deserit ac *Arti Medicæ* illotas & pestiferas manus malitiosè admovet, *Aquas destillat, Simplices, Compositas, Pretiosas; Medicamenta varia præparat; Singularia, Secreta, Arcana jactitat: ægrotantes visitat; Medicamenta exhibet; curat; necat; enecat: mortificat*; Et hæc quidem omnia impunè, & re quasi optimè gesta, & quasi nullus ampliùs supersit *Magistratus*, qui tantam malitiam, fraudes, & scelera, severè vindicare aut velit aut valeat. *Impudicum enim hoc Hominum Genus Toti Arti multum fastidit, tædii, difficultatis, ærumnæ, despectus, ac odii peperit, cùm de cogenda magis pecunia, quàm de mortalium salute solicitum, & emũngendis solummodò crumenis addictum fuerit, nihil autem reipsa, vel quod collaudandum foret, parum præstiterit. Ac neque hoc adeo condolendum forsan existeret, nisi, præter ejusmodi rapinas, tot hominum cædes, ac homicidia Respublicæ clamarent; Proh dolor! quot ab Agyrtis his interfecti? quot in extremam pauperiem, simul ac corporis calamitatem, acti? quot in florida juventute prematuræ neci sunt traditi? Medicinam, in manu inscii positam, esse gladium in manu furiosi, quis nescit? At, quid furiosus? mactabit, non defendet; occidet; non proteget; lædet, non sanabit. Ita igitur hi, omni arrogantia ac fastu referti, Præceptiones omnes Medicas illudentes, Indicationes, ad curationis viam instituendam necessarias, negligentes, concurrentium symptomatum observationes despicientes, ætatum, temperaturarum, climatum, anni temporum, ac constitutionum, imò & causarum prægressarum, vix ullam rationem habentes, vespertilionum more in Medicina involant.* Et revera plaga est hæc Hominum, *justi Dei Judicio iis hominibus irrogata, qui sese à Veræ Medicinæ Legibus, Præceptis, Fide ac Experimentis, subtrahentes, hisce Aucupibus Corpora sua credunt.*

Ray. Mind. Thren. Med. c. 9.

Mind. Thr. Med. c. 8.

Mind. ibid.

Thesis LV. Et sic tandem verum esse experimur, quod dicitur; *Dato uno absurdo, sequuntur Plura*; Et si *Medici* ipsi in tantos rapiantur *Abusus*, quid mirum, si, ex malo Exemplo idem faciant & alii? sic enim omnes ruunt ac dissolvuntur *Bonæ leges*! sic nullus ampliùs observatur *Medicinalis ordo*! Ita quidem, ut iis etiam nonnunquam in locis, unde abusus istius emendationes expectandæ erant, exlex quilibet sit, vel esse tamen velit, nec ulla extet *Medicinalium Taxa*, nec tot annorum spatio habeatur *Pharmacopolior. Visitatio*, sed rer. *Medicinal.* omnium extrema suboriatur *confusio*!

Thesis LVI. Quam tamen Morum & Geniorum Dyscrasiam, easque, quæ exinde promanare assolent, inconvenientias & exorbitantias, maxime detestantur & abhorrent, quibus *Proximi Salus, Posteritatis amor*, & *Bonum publicum* cordi magis est, quàm ut ipsos purum putum, & sordidum istud *Privatum Commodum* occæcare planè valeat, atque adeò unanimi voto mecum vovent, ut in pristinum restituatur *Ars*; *Tandem*

Sic Pudor, & tandem Veri Respectus & Æqui!

Et

Et hæc sunt, quæ de *Singularibus* dictis dicere constitui. Quæcunque autem de moderno *istorum* pariter, quam *Nobilissimæ Chymiæ Abusu* incidenter passim dixi, bono (sanctè testor) dixi animo! Atquæ adeò solenniter protestor, me contra sincerum *Veræ Chymiæ* exercitium nec dixisse quicquam, nec unquam dicendi habuisse animum. Si quis verò est, cujus
Conscia Mens falsi de se putat omnia dici,
Is secum habitet, ac consideret, in quantam per tot tantosque *Abusus Medicinæ*, & Moderna præprimis *Praxis*, abierit hactenus Barbariem! atque ita nec Vitio, nec Invidiæ mihi vertat, quod *Verum & palam est Omnibus*.

DISPUTATIO II.
EXERCITIUM MEDICUM
DE
DOLORE HYPOCHONDRIACO,
Vulgò sed falsò
putato
SPLENETICO,
quod
sub Præsidio
Viri Nobilissimi & Experientissimi.
MICHAELIS ETTMULLERI,
Phil. & Medicinæ Doctoris,
Publicæ Philiatrorum Censuræ submisit
AUTOR RESPONDENS
EMANUEL BLUM. HAMBURGENSIS.
die 4. Maii Anno 1671.

Q. D. B. V.

PROOEMIUM.

Elegans certè est illa comparatio, quam inter hominis annique ætates instituit OVIDIUS *lib. Metamorph.* 15.

Nam tener, & lactens, puerique simillimus ævo
Vere novo est, tunc herba recens, & roboris expers.
Turget, & insolita est, & spe delectat agrestes:
Transit in æstatem, post ver, robustior annus:
Fitque valens juvenis; neque enim robustior ætas
Excipit Autumnus, posito fervore juventæ,
Maturus, mitisque inter iuvenemque senemque:
inde senilis hyems ———

Hominis & anni ætatibus illæ Scientiarum Artiumque respondent; nam, ut rectè *Sapiens* loquitur Seneca: *Multum egerunt majores nostri, sed non peregerunt, multa agenda restant posteris; nec ulli post centum annos exercendi ingenii deerit occasio.* Ita legimus, *Artis Pictoriæ* adeò tenera principia fuisse, ut rebus pictis nomina addiderint, eadem verò progressu temporis ab APELLE vel optimè excultam, ac Naturæ matris fœtum egregiè adumbratum fuisse: Ita medicamentorum luxuriosa jam seges, de eorum singulatim agnita virtute surrexit. Imprimis tamen cum illis comparari potest partium Humani Corporis structuræ & usus cognitio. Hæc olim paulo obscuriori caligine mersa erat, inde verò ab HARUÆO, CONRINGIO, & forsan priùs à PAULO SARPA Veneto motum sanguinis indicantibus, nonnihil firmiori talo inniti cœpit, ac etiamnum novas vires & robur acquirit, majores à seculi hujus felicitate expectans. Maximè verò omnium controversa fuit hactenus sententia *de vera structura & usu lienis*, veteribus huic multos morbos adscribentibus, recentioribus verò ipsi patrocinantibus. Et horum quidem Clarissimorum Virorum vestigiis insistentes, & nos in præsentiarum *lienem* à doloribus ipsi vulgò tributis vindicare, eosdemque *colo* potius adscribendos esse, demonstrare conabimur.

CAPUT I.

Historiam Doloris Hypochondriaci recenset.

§. I.

SI quæ alia totius corporis regio, utique tertius venter, abdomen qui vocatur Anatomicis, variis ac frequentissimis *cruciatur doloribus*. Inter plurimas autem, quas hic includit partes primariò *intestina* dolorosè affliguntur, in morbo scilicet iliaco, dysenteria, tenesmo, dolore lumbari, colica, passionibus Mulierum hystericis, doloribus in & post partum, doloribus scorbuticis, convulsivis, nephriticis, aliisque similibus. Causas frequentiæ horum dolorum inquirentes principem locum tenere videmus confluentiam succi biliosi salino volat. oleosi, & succi pancreatici salino acidi, cum chylo, ejusque relicto intestina incrustante muco; nam ex horum sub finem duodeni concursu non potest non à particularum imprimis salinarum, hos liquores componentium diversimoda constitutione, insignis oriri agitatio & effervescentia, quæ in sanis quidem blandè ac sine omni molestia peragitur, in statu verò morboso hæc ipsa sæpius augetur, subinde etiam insigniter depravatur, quando videlicet vel chylus in ventriculo non benè coctus contumaciter spernit *Imperium Triumvirale*, (ut hoc nomine succum biliosum, pancreaticum, & pituitam intestinalem indigitare cum SYLVIO liceat,) vel etiam, quando horum unus alteri prædominari studet, vel ex læsa constitutione vitiosè cum altero effervescit, hinc enim illæ lancinationes, distensiones, tormina, frigora; æstus, similesque molestiæ, modò vagæ, modò fixæ, in abdomine oriuntur, de quibus ægrotantes acerbè ut plurimum conqueri solent. Altera ab hac causa est frequentia flatuum, vitiosæ effervescentiæ perniciosa proles, quibus dum à pituitosa intestinorum diluta crusta, similiter ac à præcipitatis partibus debito terrestrioribus, fæculentioribus, viscosioribus, via intercluditur, fit ut intestina distendantur vehementiùs, & quasi violenter divellantur cum acerbo patientium cruciatu. Accedunt his tertio loco nervei funiculi, intestina frequenter cingentes, ex insignioribus ac mirabilibus eorum in mesenterio plexibus, ut ad alias abdominis partes, ita specialiter ad intestina distributi, à quibus, sive per essentiam irritatis, sive per consensum cum aliis corporis partibus affectis, varii spasmodici, convulsivi, ac acerbissimi dolores, modò in una abdominis parte separatim, modò verò conjunctim in omnibus ferè simul excitantur.

§. 2. Hos inter dolores, si quis alius, acerbus, contumax & sæpe recurrens, est iste dolor abdominis, qui percipitur sub hypochondrio sinistro, & quem ad imitationem *Clariss.* SYLVII *lib. 1. Prax. cap. 14. §. 6. Hypochondriacum* vocabimus. Percipitur scilicet dolor gravissimè lancinans & pungens, interdum simul distendens & vehementer vellicans, fixus sub hypochondrio sinistro, & tam cavitatem illam, quam ibidem costæ spuriæ efformant, occupans *quàm se etiam* interdum latiùs extendens, ac partem illam molliorem lumbis conterminam obsidens, intumescentia sæpiùs ibi locorum manifestè apparet, nunc mollis & compressioni cedens, nunc verò tactui pertinaciùs resistens. Graviùs utplurimum urget dolor, dum ægri supini jacent, uti & dum inspirant; tunc enim punctiones atrociores percipere se conqueruntur: admota verò manu regioni dolenti, hacque compressa; remissio doloris & quoddam levamen percipitur; respiratio adest simul difficilis, non tantùm ob punctiones tunc perceptas, sed quod inspirando thoracem sufficienter distendere nequeant, quin impedimentum aliquod in hipochondriis, mediaque regione epigastrica; se opponere videatur. Præterea appetitus ferè semper simul est prostratus, supervenientibus interdum, si atrocior fuerit dolor, vomitibus contumacibus tàm ingestorum quàm liquaminum flavescentium, viridium, viscidorum, crassorum, tenuium &c. sub quo vomendi conatu ægri miserabiliter de dolorum exacerbatione conqueruntur. Denique alvus utplurimum est obstructa, rariùs naturaliter fluida, rarissimè nimis laxa, urgetque simul flatuum copia, quorum excretione levamen aliquod, sed parvum, nec diu durans, percipiunt ægri. His interdum accedunt, & vel potissimum in sexu sequiori, dolores totum abdomen occupantes & ad genitalia excurrentes, qui parturientium dolores ferè imitantur; hinc ad lumbos dorsumque reflexi tandem disparent, successivè denuò recurrentes. Clysmata injecta, & primariò quidem ex emollientibus, & abstergentibus, hinc & Carminantibus, malum levare solent. Similiter quoque remedia externa ex oleis destillatis penetrantibus, aromaticis, regioni abdominis stomachali, sive scrobiculo cordis, ut vocant, item hypochondrio sinistro, & ubi totum abdomen occupatur, umbilici orbitæ successivè illita conducunt. Interiùs verò egregium usum habent blandè laxantia & viscida abstergentia, nec non aromatica, item semina & radices, sapore nonnihil acri, ac odore suavi pollentes. In genere verò omnia salia volatilia, partibus oleosis & spirituosis attemperata, item opiata addita, magnarum hic virium esse, experientia docet.

§. 3. Adstantes, ubi audiunt ægrorum querelas, subitò *Lienis* & affectum & culpam incusant: His pleno ore assentiuntur ipsi ægri, *lienis* pessimum viscus execrantes, quin non rarò ipsi Medici aut falsa opinione seducti, aut ut auram plebeculæ captent, similiter morbum *lienis* vocant, *Germ. die Miltz Beschwerung*. Applicantur ob id emplastra splenetica usitata, de ammoniaco, de cicuta, meliloto, mucilagine, semin. psyllii, &c. fiuntque inunctiones cum oleis capparum, oleo & extracto nicotianæ, oleo amygdalarum, oleo irino, lil. albor., nardino, tamariscino, juniper., laterino, rutac., anethino, quæ diutiùs continuata, tandem non sine fructu sunt. Assumuntur etiam per os usitatè Spiritus cochlear., nasturt., aquæ & essent. spleneticæ, essent. splenis bovis, essent. fumariæ compos., Tincturæ, essent., flor., croci, & salia Martialia, saccharum Saturni, remedia ex tartaro parata, similiaque, quibus & aperiatur obstructus *lien*, & dissolvatur ejusdem infarctus, ut humoribus liber exitus concedatur, indeque isti dolores sopiantur.

CAPUT II.

Subjectum Doloris Hypochondriaci declarat.

§. I.

SPlenis viscus usitatè incusari, ex dictis non minùs, quàm quotidianis vulgi querelis, patet: Nos tamen adæquatum affectus hujus Subjectum esse dicimus *intestina sub hypochondrio sinistro delitescentia, tam tenuia, quàm primariò crassa*, & ex his quidem frequentiùs intestini *coli istam partem, quæ hypocondrium sinistrum occupat*, & ubi colon ex ampliori cavitate arctiùs nonnihil constringitur, ut optimè observavit C. BAUHINUS, simulque angulari figura curvatum ad renem sinistrum descendit: Est enim hic locus aptissimus, in quo aut scybala indurata hærere, aut mucilagines acidæ stagnare, aut flatuum impetus cohiberi, retundi, ac retroflecti possit; Ex quibus quid aliud, quàm dolorum varii cruciatus, lancinationes, rosiones punctiones, distensiones, subnasci possunt? teste HILDANO *Cent. 5. Obs. 58. ubi ita habet: Cum excrementa, in superiori & capacissima intestini coli parte, in globos magnos, prout capacitas ferebat, indurata, à flatu versus hanc angustiam magna cum violentia pellantur, accidit, ut non nisi summo cum dolore permeare possint*. Ex intestinis verò tenuibus, *eam jejuni partem, quæ à lumbis liberiùs in hypochondrium sinistrum assurgit, ibique incurvatur*, simili dolore interdum quoque, sed secundariò tantum, affici, omninò cum SYLVIO asserimus: Vid. SYLVIUS *in Prax. p.* 147. utut rariùs hoc ipsum contingere soleat.

§. 2. Quod si exactè consideremus, quæ circa tales ægros eveniunt, vel sponte asserti nostri veritas se manifestat: Situs enim doloris exactè ad *coli* situm & conformationem ibidem locorum se conformat, ascendens subinde deorsum nonnihil ad renem usque sinistrum, aut extendens se sub costis nothis, non parum versus hypochondrium dextrum; Imò evenit interdum, ut similis dolor, qui antè erat in hypochondrio dextro, *successivè transferatur ad sinistrum*, ibique fixa sede firmata atrociùs affligat: Unde etiam est, quod Clysmata tam potenter ferant opem, præsentaneumque interdum sint remedium, quod & contactus & virtus eorum huc imprimis pertingat. Accedit, quod quò contumacior est alvus, eò dolor fit atrocior, & quo illa fluidior, eò hic remissior. Item quod

excre-

excretio flatuum malum luet, quos ex *liene* proficisci quis asserat? quin hi ipsi potiùs nullibi magis *quam in Intestinis*, specialiter verò in *colo*, stabulantur. E contrà *lien* ratione situs, qui est sub costis, ita ut ultimam harum infimo suo extremo vix ac ne vix quidem contingat, tumorem vel visibilem oculis offerre, vel manu palpabilem tactui repræsentare nullo modo potest; id quod tamen veterum volunt asserta: nisi forsan *laxata admodum vel rupta sint vincula*, quibus diaphragmati, omento, ventriculo, locisque vicinis annectitur; quale exemplum *in Obs.* 3. M. BOGDANI *affixis Cultro Anatomico* LYSERI prostat; *vel ab humore in eo stagnante* in immensam molem assurgat, de quo *vid.* MALPIGHIUS *de structura & usu viscerum*, *ubi de liene*; vel etiam *ipsum lienis parenchyma*, modò texturam hanc membranosam ita appellare fas sit, enormiter excrescat, observante BARTHOLINO *C.* 1. *Ep.* 62. *p.* 254. & *C.* 4. *Ep.* 13. & HORSTIO *Instit. Med. Disp.* 3. *Coronid.* 1. *p.* 131. nec non VESALIO *l.* 5. *de Corp. Hum. fabrica c.* 9. Quæ omnia tamen rarissimè fiunt, cum *dolor hypochondriacus* sit frequentissimus; & posito illa adesse, talia symptomata, qualia hypochondrio sinistro dolentes habent, non inferunt, de quo infrà. Præterea ratione parenchymatis adeò adeò inflari nequit *lien*, ut in sinistro hypocondrio extuberet, & admota manu tum murmure tumor intùs occultetur: id quod soli *colo* ibi locorum proprium: Nam *splenis* parenchyma, adeò ineptum est extensioni à flatibus, ut etiam nisi magna vi in exempto exsiccatoque fieri possit. Omnes itaque *splenis* dictas inflationes potiùs flatuum aut in *jejuno*, aut potissimum in *colo sub hypochondrio sinistro* coacervationes, dixerim. Exemplum sit inflatio ista splenis, quæ est apud FORESTUM *l.* 20. *Obs.* 4. *p. m.* 276. quam in *colo* fuisse cæcus sit, qui non apertè videat. Proptereà namque etiam evenit in tali *hypochondrii dolore*, quod manus loco dolenti cum forti compressione admota, quatenus flatuum agmina disjiciuntur, dolorificæ distensionis, lancinationisque, levamentum adferat.

§. 3. Sed ne solis speculationibus indulgere videamur, vel observationes Practicæ idem oculariter testantur: vid. SALMUTH *Cent.* 1. *Obs.* 24. Quæ *observatio luculentissima est* ad confirmandam nostram hypothesin, scybalis per sesquiannum in *colo* retentis, affectum & dolorem vulgò habitum *spleneticum*; exactissimè cum omnibus symptomatibus inferentibus. Cui simile, sed magis adhuc stupendum, infarctus talis per sexennium continuari, pro scirrho contumaci habiti, exemplum recenset FERNELIUS *l. VI. de partib. morb. & sympt. c.* 9. Nec minus eleganter nostram opinionem illustrat *Obs.* 58. *in Cent.* I. HILDANI. Quibus adjungatur observatu dignissimus affectus & cura, relata à SILV. *Prax. c.* 14. *p.* 168. Pertinet etiam huc *Casus* 3*a*. *Cent.* I. GABELCHOVERI, quem splenis dolorem, *colicam hypocondriacam* fuisse, curatio ejus testatur Vix dubito, quin & *Obs.* 21. PANAROLLI *Pent.* 2. huic albo inscribam, scilicet, quia mucilaginosæ sordes à jusculo cum spir. vitrioli attenuatæ solutæque fuerunt, unde transitu per annum reperto, *spleneticus* putatus liberatus fuit. Hinc cautè monent omnes Practici, cavendum, ne *dolor hypochondrii sinistri*, cum *dolore lienis* confundatur. *Videsis* HILDANUM *cit. loco* & FORESTUM *l.* 20. *Obs.* 2. *Schol. p.* 275. quo loco libenter concedit, *dolorem colicum* distendentem, acutum & interdum mobilem *dolorem* verò *lienis* gravativum, tantùm esse. Reliqui Practici, ubi ad diagnosin doloris ex vitio & affectu *lienis* perveniunt, potiùs alia signa adducunt, quibus is affectus cognosci debeat, quàm ut proprium *splenis* dolorem monstrare possint; Et tamen hæ ipsæ notæ, quibus *splenem* laborantem exprimere conantur, de gravitate videlicet in hypochondrio sinistro, de dolore à longa ambulatione, equitatione, aliove vehementi exercitio, de appetitu prostrato, fluxu hæmorrhoidum ablato, spiritus difficultate, mæstitia, somniis turbulentis, de utilitate supervenientis diarrhœæ, disenteriæ, humorumque acidorum vomitu; item quas de colore cutis atro, excretis nigris, rugitu & murmure in sinistro hypochondrio referunt, ea omnia partim *Colo & intestinis affectis* vel maximè convenire dicimus, partim verò antiquam istam GALENI & AVICENÆ Doctrinam sapiunt, & falsæ ac præconceptæ illi opinioni de officio *Lienis* circa humorem melancholicum superstructa sunt. Nimirum *Lienem* ex hepate per vas venosum attrahere crassum ac limosum succum, ipsis vocatum Melancholicum, illum alterare, ac ex ipso conveniens sibi alimentum elaborare, reliquo inutili ad Ventriculum per vas breve amandato: Quod si jam eveniat, addunt, ut transitus hic denegetur, excrementum hoc, in totum corpus redundans, *id ipsum necessariò inquinat*, varioſque morbos, imprimis verò icterum nigrum, scorbutum, affectionem hypochondriacam inducit, simili modo ac ex obstructione vesiculæ felleæ icterus flavus generetur. Quorum tamen omnium explicatio ex aliis longè fontibus haurienda.

§. 4. Res ut pateat ulteriùs, consideremus saltem dolorem istum punctorium hypochondrii sinistri, qui post vehementiores corporis motus & exercitia accidere solet, & in specie post equitationem torquet, uno ore *das Miltzstechen* vocatus; unde etiam natum vulgare illud dogma, eximi posse aut saltem debere cursoribus *Lienem*, ut citra punctorias has molestias citatiori cursu pergere possint, de quo consulatur Cl. MOEBIUS *in fundament. physiolog.* Verùm hunc dolorem non esse *Splenicum*, ipse SENNERTUS, qui tamen aliàs ex hypothesi vulgari lieni ejusque dolori multum adhuc tribuit *l.* 3. *prax p.* 498. libenter fatetur. In eo tamen à nostra opinione declinat, quod Peritonæo illum acceptum ferat, cùm potiori jure *intestinis ibidem locorum arctatis*, & in specie *Colo*, ejusque angustiori peripheriæ in curvatura sit adscribendus. Unde etiam est, quod post pastum crebriùs assurgat talis dolor, quando scilicet & copiosiores flatus ex alimentorum recenti assumptione & distributione intestina distendunt, & colon à vicino ventriculi fundo magis comprimitur, & angustatur: ita & impressio digitorum in locum puncturæ, aut fortior manus applicatio dolorem sopit, quatenus flatuum impetum retrudit ac retroflectit, quorum emissione dolor sensibiliter levatur; id quod ex *liene*, quomodo deduci possit, non video. Præterea dolores hujusmodi eis in specie graviores incumbunt, qui affectione hypochondriaca laborant, ac indè, largiori flatuum ditati sunt proventu. Dum ergo per motum & exercitium in concalefactis intestinis flatus impetuosiore turgescentia vagantur, sub hypochondrio sinistro, ex quacunque causa hærent, dolorum istorum punctoriorum causæ existunt.

§. 5. *Intestinorum* si consideramus substantiam, doloribus acutis concipiendis aptissimam; (sicut reverà, quàm acuti sint & torquentes, tantùm non quotidiè experimur;) è contrà verò *Lienis* parenchyma quàm his ipsis sit ineptum, magis magisque nostra confirmatur opinio. Est enim totum *lienis* corpus membranarum congeries, in Cellulas & concamerationes efformata seu distincta, quæ apum veluti favos aptè repræsentant. In his cellulis copiosissimæ & ferè innumeræ sunt glandulæ ovales, coloris albi, racematim, tanquam uvæ botrus, invicem contextæ, cùm septem vel octo singulus quique botrus conglobetur: Has inter sparguntur arteriarum & venarum capreoli, quibus intertexuntur fibræ copiosæ, cum numerosa ramulorum seu fibrillarum sobole, prognatæ ab interiori membrana *Lienis*, sive à capsula ejusdem ad robur mollioris substantiæ, sive ut sint tanquam trabes pro firmandis parietibus vasorum sanguineorum & nervosorum ac cellularum. Hanc *Lienis* structuram, hactenus omnium Anatomicorum sedulitatem eludentem, (HOFFMANUS enim & alii parenchymatosam carnem appellant, HIGHMORUS verò concretum sanguinem vocat; omnesque Anatomici uno consensu sanguinem congrumatum circa fibras nerveas pronuntiarunt; decepti, quòd vel levissima cultelli admotione arteriarum & venarum quasi filamenta sanguinem pro supplemento spatiolorum, quæ sunt inter glandulas illas, effundant, ac sic densam caliginem oculis offundant,) uti primus lustravit MALPIGHIUS, ita & idem ad absconditas symptomatum hujus visceris causas facilius penetrare potuit: Nimirum vel à copioso humorum per arterias nervosque affluxu ad glandulas has, vel vitio vasis afferentis, vel appulsæ materiæ energia, *Lienem* interdum laxum, & utplurimum amplum reddi, continuato nihilominus perpetuo sanguinis affluxu in tumore jam facto. His ita trutinatis dolorem *pulsatorium* ex sanguinis arteriosi motu, aut *gravativum* ex parenchymate ejus, variis excrementis infarcto, aut *teste Bartholino cent.* 4. *Ep.* 14. ultra molem naturalem excrescente, ipsis libenter concedimus: imò, ut largiores simus, & *tensivum* quendam, obscurum tamen dolorem, ex distensione ejus membranæ, tandem largimur: sed acutum, pungentem, lacerantem, terebrantem, & tam atrociter torquentem dolorem ut inferat parenchyma ejus minus sensile, & cujus structura huic omninò repugnat, nulli admittimus: quin hos soli *Colo*, & aliquando *Intestino tenui* ibidem locorum

rum incluso, constanter adscribamus; Nam & duri tumores & scirrhi *Lienem* infestant, qui tamen, citra ullam insigniorem molestiam, sæpè etiam insensibiliter succrescere solent, pluresque ad annos circumferuntur.

§. 6. Dolenda intereà est *Lienis* conditio, cujus structura & usus legitimus, uti hactenus plenè stetit incognitus, ne dicam neglectus; ita nihilominus tot malorum morborumque à vulgo ignaro habetur sentina, ut tantùm non relegare istud & exterminare ex Republica microcosmica, volupe ducant. Sed innocentiam ejus egregiè defendunt SYLVIUS *Disp. de usu Lienis*, ob id à quibusdam malevolis titulum Patroni *Lienis* adeptus, item CONRINGIUS *hist. de Gener. & usu sangu.* Nam neque scorbuti, neque mali Hypocondriaci, neque icteri nigri fomes & focus est *Lien* obstructus, vel alio modo vitiatus; nec magis quartanæ cubile est *Splen*, quàm Tertianæ Hepar. Et posito, quod *Emplastrum* HELMONTII *de febr. p. 776. splenis* regioni appositum centenas Quartanas tutò persanarit; nihilominus tamen hoc ipsum non magis sedem esse ejus in *splene* probat, quàm quod *Emplastrum febrile* B. D. MICHAELIS *ex* fuligine, tereb. camph. &c. quo carpis manuum applicato, in se ne decrepito aliquando eandem Quartanam curavit, (non secus ac similia externa sæpiùs mirabiles edunt effectus) probare deberet, eandem aliasvè intermittentes residere in carpis manuum. Plura alia HELMONTII *de Splene lepidè asserta*, tamen quoad jus duumviratus, quàm quoad somni vigiliarumque radicem, nec non vim genitalem ex eo derivatam, sufficienter infringit canis sine *splene* optimè se habens, & omnes actiones, qua vitales qua animales & genitales, alacriter abolens. Neque tamen hæc ita accepta volumus, ac si in totum *Lienis* morbos negaremus, ac universaliter omnes ejus obstructiones rejiceremus; nam inquisitiva Anatomicorum manus plus satis easdem ad scirrhosam lapideamque duritiem impactas, nobis detexit; sed hoc tantùm urgemus: I. Sæpius incusari *Lienem* ejusque parenchyma, tanquam obstructum & infarctum in morbis Chronicis, imprimis verò affectibus appellatis melancholicis, ut ut id sola præconcepta opinione, sine ratione manifesta, sine signo saltem probabili adstruatur, quod confirmat experientia, Cl. SYLVII, qui *Disp. de Liene* testatur, se in cadaveribus longè ultrà 100. dissectis, & ex his plurimis per omnem vitam Malo Hypochondriaco, melancholia, &c. laborantibus, imò ob illam extinctis, semper satis sanum ac floridum observasse hoc viscus, nunquam verò inflatum, induratum, vel obstructum. 2. Tumores, scirrhos, & infractus hujus visceris, qui non rarò in morbis Chronicis deprehenduntur, & quidem specialiter in Quartana, non tam radices esse horum morborum, aut fomites, quàm producta morbosa istis inveteratis supervenientia, ac ex vitio primæ digestionis orta; simili modo ac calculus productum est morbosum, ex certa ista ametria talium, qua eadem se facilè coagulant, ipse verò morbus est lithiasis: adeoque hi *Lienis* tumores, obstructionesque, effectus potiùs morbosi erunt quàm causæ radicales.

CAPUT III.

Causas doloris Hypochondriaci materiales & formales scrutatur.

Causarum dum studemus evolutioni, has melioris doctrinæ gratia in proximas & remotas, ex rebus non naturalibus desumptas, dividemus. Inter proximas I. se offerunt scybala seu *fæces alvinæ induratæ*: Id quod fit 1. dum vel à diuturna retentione *exsiccantur*, quatenus aliæ fluidæ chylosæ partes à venis lacteis absorbentur, & forsan aliæ tenuiores, agiliores & volatiliores perpetuò per poros cutis transpirant, unde partes crassiores & terrestriores suo vehiculo destitutæ, magis concentrantur & compinguntur, ac ob molem suam neque motu illo peristaltico, neque compressione à partibus vicinis, promoveri queunt: Tale exemplum est *in* SALMUTH C. I. *Obs.* 24. quando *per sesquiannum scybala fuisse retenta* dicit; item in *Cent.* 3 *obs.* 45. Id quod etiam accidere potest à sudore copioso vel ab exercitio vehementi, &c 2. Dum a coagulatione nimia *indurantur*: id quod imprimis accidit aut vitio succorum sub finem duodeni miscendorum, (quod GRAFIUS succi pancreatici vitiosæ aciditati ac austeritati adscribit,) aut assumptorum, quando hæc duriora, viscosiora, ac in ventriculo non bene cocta, neque in intestinis cum bile & succo pancreatico satis permista fuerint. Ex his enim & similibus causis scybala prædicta facilè subsistunt in cellulis *Coli*, in specie tamen *ubi sub hypochondrio sinistro angustatur & incurvatur*, ac adeò dolores, & sæpius duritiem tactui resistentem, inferunt. Teste, præter *Obs.* SALMUTH suprà allegatam, SCHENCKIO *in obs. lib.* 3. ubi plura adducit similia exempla: Quo simul facere videntur *Colicæ* aureæ ex nummis aureis deglutitis observatæ à BARTHOLINO *Cent.* 3. *Ep.* 69. BORELLO *Cent.* 2. *Obs.* 77. *pag.* 94. nec non *C.* 4. *Obs.* 25.

§. 2. Post scybala sese offerunt sordes mucilaginosæ & viscidæ, eæ scilicet, quas vulgò *pituitam vitream* nominant: Paracelsus verò in sensu latiori *Tartarum fæcalem* & mucilaginosum, quod succo illi, quin in vino circa doliorum parietes concrescit, quodammodò similis, & acidum subtile, coagulans fœces, ejus sit primordium, appellitat. Producuntur autem hæ sordes in nimia copia modò *ab alimentis difficulter digestibilibus*, viscidis &c. de quibus *inferiùs dicendi erit occasio*; modò à *fermento stomachico deficiente* in digestionis negotio, & loco chyli volatilis salsi liquamen viscidum tenax mucilaginosum, & ut plurimum vitiosè acidum, producente; interdum etiam *ex inertia seu deficiente acrimonia* succi pancreatici & biliosi, non abstergentium nec resolventium mucum intestinorum superfluum. Ab his & similibus causis pasta crassa, viscida ac tenax, sæpiùs acida & pontica generatur, ventriculi & primariò intestinorum lateribus agglutinanda & infarcienda; teste SALMUH *Cent.* 5 *obs.* 5. *obs.* 787. *Vidit Dn. Peucerus in Italo quodam, Colica consumpto dissectoque, totum Colon pituita obductum, relicto saltem foramine digiti crassitie.* Huic proximè accedit, quod refert SENNERTUS *lib.* 3. *Prax. de Cl.* LIPSIO: *hunc scilicèt aliquando materiam adeò lentam & tenacem, paulatim in tota intestinali fistula à vita sedentaria ac studiis contabescente, coacervatum, ejusque figuram retinentem, per alvum rejecisse, ut se omnia intestina effundisse putarit.* Affinis his est locus ille FERNELII *suprà allegatus*, ubi *Coli ex toto à pituita infarcti* legitur exemplum. Hæc pituita, si simul, id quod ut plùrimum contingit, vitioso acore, sive ex stomachi errore, sive ex succi pancreatici vitioso acore, omnibus partibus membranosis hostili, inquinata, ac in *Colo sub hypochondrio sinistro* collecta fuerit, fixum continuò lancinantem, & quasi aculeus pars perforaretur, atrociter pungentem, apto vocabulo terebrantem appellatum, dolorem infert.

§. 3. Frequentes denique dolorum vulgò dictorum *splenicorum* causæ flatus, sub hypochondrio sinistro inclusi. Hi ipsi non à calore, neque à frigore, ut Veteres voluere, & in quam mentem loquitur FORESTUS *lib XX. obs. IV. in schol. Generatur igitur flatulentia, teste Aetio, ex frigiditate membrorum eandem producentium: & cit. loc. addit: aromatica propinare nolui, ne materia illa frigida in flatus dissolveretur;* Sed per vitiosam generantur fermentationem, probante id KERGERO *Tr. de ferment.* 3. *cap.* 4. *p.* 223. prædominante in hac vitioso ac præternaturaliter acido, id quæ sæpissimè in subjecta materia viscida. Generari dixi flatus per fermentationis modum, ita ut reverà non inexistant assumptis, sed de novo producantur ex eisdem, sive in stomacho sive in intestinis hoc fiat; Non secus ac ex musto fermentante eructatur Gas copiosum flatulentum, quod anteà in eo non erat, sed per fermentationis demum modum excitatur. Hinc est, quod hypochondriaci ex quibuscunque ferè assumptis copiosos generent flatus, cum contra robustus stomachus vulgò flatulenta dicta citra eorum proventum potestate sui fermenti digerat. De quo *vid.* accuratiùs HELMONTIUS *Tr. de flatibus*. Sunt nempè flatus novum quoddam ens spirituosum, spiritus scilicet sylvestres incoercibiles & non coagulabiles, quos ex defectu Etymi, nomine *Gas* appellat HELMONTIUS *in suis scriptis*, & quos neque præcisè salinæ, neque sulphureæ naturæ esse, sed ex utriusque actione aliquod emanans tertium, aptè asserit BECHERUS *Phys. subterr. l.* 1. *s.* 5. *cap.* 2. Hi ergo flatus impetuosiùs per amplitudines *Coli* delati, impingunt in lateris sinistri ea parte, qua id incurvatur ac angustatur, unde in se coacti cum murmure & borborygmis non rarò sensibilibus retro flectuntur, & molestum distensionis lacerationisque sensum inferunt, tunc imprimis, quando respirationis actione diaphragma deorsum pulsum, *Colon* ibidem substratum premit, ac ita flatus in angustum spatium cogit; unde non rarò tumor elevatur, qui affectione hypochondriaca laborantibus

tibus potissimùm familiaris est, & malè *inflatio* Lienis dici solet.

§. 4 Fuerunt hæ Causæ proximæ: accedo ad remotas, ex *rebus non naturalibus* desumendas; has inter 1. est *aer* frigidus, abdomine vestibus non benè munito susceptus: quod si enim juxta HIPPOCRATEM, densam ac duram cutim habentes facilè offenduntur, quod excrementis in corpore contentis non pateat liber exitus per cutim, multò magis frigus, non modò poros claudens, sed etiam per eos se forsan in corpus insinuans, subinde intestinorum varios dolores inducere, pituitamque ipsam inspissando malum hoc excitare posse opinamur; Sic FORESTUS dicit, fratrem ipsius statim à refrigeratione pedum *dolorem Colicum* incurrisse, *l.* XXI. *obs* IV. id quod etiam HIPPOCRATES 3. *Aph.* 5. & 17. item FONTANUS *in l* 2. *cap.* 2. *pag.* 37. *Methodi Generalis* testatur. 2. *Assumpta* vel *quantitate*, qua fermentum stomachale obruunt, ita ut hoc tantæ activitati insufficiens reddatur; vel *qualitate sua*, scilicet quatenus aut difficulter sunt coquilia, aut viscida, aut mucilaginosa, aut adstringentia, ad hanc passionem disponunt. In horum classe constituti sunt pisces frequenter comesti, item castaneæ, mespili, & alia vulgaris notitiæ. Ita ex MOEBII *Instit.p.*453. patet, ex spirarum in nimia copia assumptione dari alvum obstructam. Ita SCHENCKIUS *l.*3. *obs.* ex cerasorum cum nucleis devoratione alvum per tres septimanas clausam fuisse, & eosdem post id tempus per alvum demum exiisse notat. Ita CORNARUS ova indurata & comesta alvum adstringere observat *Cons.* 4. Ita SENNERTUS *ex* PLATERO annotat, quendam *Colicis* cruciatibus diu vexatum, post clymatum usum, casei (quem copiosum antea assumpserat) concreti induratique magnam copiam per alvum excrevisse. Ita Uvæ cum pelliculis comestæ lethalem alvi contumaciam aliquando induxerunt; pelliculæ enim harum cum facultati digestivæ reluctentur, ac insigniter acidæ è stomacho in intestina elabantur, fit ut coagulentur excrementa, ac sic pertinacissima obstructio sequatur. Consideranda venit ipsa stomachi cruditas acida, ex qua in intestinis postmodum per vitiosam fermentationem producuntur flatus, infarciente eadem de causa copioso muco intestina, & in specie colon ejusque cellulas. Id quod in iis ad oculum patet, qui affectione hypochondriaca laborant; in his enim acidum hoc nimium & vitiosum in stomacho modò dictos effectus, tanquam pedissequas, secum ducit.

§. 5. Præter alia & flatulenta, & in specie fermentativa assumpta, dolorosas has in sinistro latere dant turbas; Est scilicet quorundam assumptorum hæc natura, ut sub digestione stomachi fermentativa, copiosum Gas eructent, ver. gr. ex uvis comestis, item exceptis, quod partim sub ructuum nomine per os exhalat, partim per pilorum erumpens intestina flatibus replet, unde talia flatulenta dicuntur: sed & imprimis fermentativa assumta hìc consideranda sunt, ut fructus horei, item musti potus, omniaque mellita ac saccharata, quæque ad horum naturam accedunt; talia enim in passione hypocondriaca virorum & suffocatione hysterica mulierum, quæ fere coincidunt, cum vitioso acido effervescendo copiosos flatus producunt, & sic *doloris hypochondriaci* fomitem ministrant. Novi mulierem, quæ ex potu vini tenuis cum saccharo probè edulcorati in atroces abdominis, & in specie hypochondrii sinistri, cruciatus incidit: Cumularat autem ea anteà ex inepta diæta copiosam pituitam, unde ex potu fermentativo superingesto flatus excitati, ac in colo hinc inde coerciti & oberrantes, tam atroces dolores inferebant: Simile exemplum refert FORESTUS de mercatore quodam, cui ex flatulentorum ciborum ingestione, & potione musti, & tumor insignis & ingens dolor in latere sinistro exortus fuit, qui cum copioso flatuum exitu finiit.

§. 6 *Somnus* & ipse nimius ad intestinorum infarctum ac scybalorum aut viscidorum excrementorum in *Colo* hæsionem, plurimum disponit. Id quod etiam *de quiete* valet. Quemadmodum enim motu ac exercitio corporis, sanguinis circulatio, ejus vitalis fermentatio, ac spirituum volatilium generatio augetur, unde & alimentorum fermentatio, assimilatio, distributio, & heterogeneorum separatio ac præcipitatio promovetur; ita è contrario *somnus* nimius generandis & coacervandis crudis succis inservit, & omnes excretiones sensibiles consuetas, dum dormiens 7. horarum spatio occulte, salubriter & sine violentia perspirare solet, duplo magis quàm vigilans, teste *Sanctorio in Med. Static. s.* 4. *aphor.* 2. tam propter Spirituum animalium tardiorem motum, quàm propter partium agiliorum transpirationem insensibilem, transudationemque sensibilem, impedit; unde & ipsa excernenda imminuta, indeque intestinorum retenta plurimùm aucta, tandem dolorem nostrum inferunt, ut ex dictis patet. Ut namque aliàs legitimum sanitatis conservativum est motus, vicarius nempe omnis venæ sectionis, purgationis, aut alius cujuscunque sanguinis correctionis, id quod rusticorum & mechanicorum gens præ aliis sana confirmat; ita somnus immoderatus & nimia quies plurimis, in specie diuturnis, ægritudinibus fenestram aperiunt. Animi affectus ad motiones spirituum & humorum commodè referuntur; unde in quibus minùs hi agitantur & moventur, ut in mœrore, tristitia, metu &c. ad dolorosum hunc affectum disponunt; in quibus verò iidem vehementiùs moventur, ut in ira, gaudio &c. potiùs hunc ipsum curant.

§. 7. His ultimo loco ex rerum naturalium genere annectenda venit peculiaris quorundam Idiosyncrasia, qua miræ stypticitati alvi quidam sunt obnoxii; quod, utut citra insignius incommodum fieri soleat, tamen periculo non vacat, quin diutiùs retenta scybala in *Coli anfractu sinistro*, dolorem hunc inducant. Cujus Idiosyncrasiæ exempla videantur in SENNERTO *l.* 3. *Prax. P.* 2. *Sect.*2. *cap.*4. item BARTHOLINO *Cent.*4.*Hist.*40. PANAROLLO *Pent.* 1. *obs.* 1. & 17. SYLVATICO *Cons.* 46. *l.* 3. RHODIO *Cent.* 2. *obs.* 81. SALMUTH *C.* 2. *Obs*65 & *C.* 3. *obs.* 36. SCHENCKIO *l.* 3. *obs.* MEIBOMIO *de Usu flagror. p.* 7.

§. 8. Fuerunt hæ causæ materialiter consideratæ: videamus jam earum efficaciam formalem, seu rationem, sub qua talem inferant dolorem, sæpè miseros ejulatus extrudentem; scilicet quicquid obstinatiùs tanquàm hostile irritat sensum intestini *Coli*, *in ea parte ubi angustatum & incurvatum sub hypochondrio sinistro incedit*, hoc ista irritatione molesta, sub qua intestinum dolere incipit, istud in contracturas & spasmos convulsivos cogit, à quibus doloris mira exacerbatio & crudelitas, cùm intestina velut per crampum contracta corrugataque dolorem manifestent suum. Nam contractura est equidem sensationis irritatæ seu doloris effectus seu consequens; nihilominus tamen hac accedente mirè augetur dolor, adeò ut qui antea ferè insensibilis esset, nunc crudelibus torminibus partem spasmo convulsam quodammodo dilacerare videatur. Oculari exemplo hoc confirmat HELMONTIUS *Tr. de flatibus* §. 38. & *de Lithiasi cap.*9. §. 132. Mitiora hæc sunt, ubi scybala indurata solùm intestinum obsident: ast si mucilago tenax acore peregrino rosivo imbuta pertinaciter ipsi adhæserit, hujus ponticus acor in viscida materia obstinatè hærens, & continuò rodens, partem perforare quasi videtur, & ad ejus propulsionem, frustraneam tamen irritata intestina sese convellunt & corrugant, unde crudeles lancinationes & torsiones, subindeque recurrentes pungentes lancinationes misero modo ægros torquent; simili ratione atque purgantia medicamenta, quatenus eorum particulæ subtiliores, intestinis inimicæ, his pertinaciùs affixæ hærent, horum spasmos ac dolorificos cruciatus inducunt: sic antimonium in substantia assumptum membranas intestinorum vellicando, torminosam hypercatharsin infert, uti & resinæ vegetabilium; item arsenicalia incautè usurpata horrendos vomitus ac hypercatharses dolorosissimas inducunt. Periculosior est flatuum procella, qui ex vitiosa, à præternaturali acore, fermentatione excitati, & sub hypochondrio sinistro nonnihil coerciti, sui acrimonia & exotica impressione gravem dolorem inferunt; unde de convulso contractoque intestino & exitus ipsis præcluditur, & simul retropelluntur, unde vagos & oberrantes, imprimis tamen sinistro in latere frequentiùs reccurrentes, cruciatus excitant: Distendunt namque hi intestinum, & hac violentia sensationem dolorificam inferunt, authorem contracturæ & consequenter torquentis convulsionis: vid. HELMONTIUS *loco supra cit.* Dictis lucem affundit experientia ocularis *Magnif. Dn. D.* Wescchii, *Mæcenatis & Hospitis mei omni observantia colendi*, qui dum Anatomicas fasces gereret,

reret, in sectione colicis cruciatibus enecati deprehendit totum *Colon* à flatibus immensum distensum, sub insertionem verò in intestinum rectum, ubi simili modo ac media sui parte sub hypochondrio sinistro in gyros contorquetur, adeo coarctatum, ut nil magis visum fuerit, quàm planè ibi coaluisse; ipse verò defunctus perquatuordecim dies sævissimis torminibus cum sonitu ac fragore sæpiùs horrendo dilaceratus fuerat.

§. 9. Quod si spasmi hi intestinales frequentiùs incurrentes per nevulos eorum ad plexus communes in mesenterio deriventur, ex his ipsis contracturæ istæ spasmodicæ in alias quoque vicinas partes ex iisdem plexibus nervos accipientes (nam vix in infimo ventre datur pars præter diaphragma, quæ non de iis nervos participet) contorquentur, unde totum abdomen excruciantes dolores ex vago & inordinato hoc spirituum motu occupant; quare & vomitus pertinaciores subindè superveniunt, quin & in mulieribus similes cruciatus, ac si fœtus enitendus foret, inferuntur. Id quod clarius patet, modò consideremus Colicam Nephriticam, seu istos abdominis dolores ac vomitus sæpe crudeles, qui calculo Renum tortori superveniunt; nam & hi ipsi non nisi per tales spasmos, à renum nervulis mesenterii plexibus communicatos, & hinc ad intestina & stomachum vibratos, ibique convulsivos tales dolores inferentes, producuntur;

CAPUT IV.

Signa Diagnostica & Prognostica proponit.

§. 1.

Diagnosis *Doloris Hypochondriaci* ex ejus *historia cap. 1. recensita* per se patet; saltem distinctiva evolvenda sunt signa, quibus & causæ inferentes à se invicem distinguantur, & quomodo à cognatis sibi affectibus discriminetur intelligatur: Ex quibus judicium formari poterit, an brevi vel diu diuturnum sit malum? & an graviora symptomata malum redditura sint periculosius? an verò minus periculosum ista remissiora?

§. 2. A scybalis malum oriri docet dolor fixus sub costis nothis, cum quodam gravitatis & ponderis sensu; tumor tunc durus, interdum ad coli situm deorsum versus protenditur, ut hoc in exemplo à *Sylvio Prax. cap. 9. §. 57* recensito, elucet: Adest contumax alvi obstructio: Præcesserunt causæ externæ ad excrementorum indurationem & retentionem disponentes, quales sunt balneum, sudores, exercitiaque nimia, assumpta duriora & viscidiora, potus parcior haustus; uti & vitam sedentariam dispositivè concurrere, & *urinam copiosius redditam illas producere*, testatur ipse HIPPOCRATES *Aph. ult. Sect.* 4. & HOLLERIUS *in Comment.*

§. 3. Mucilaginem ponticam, acidam, pertinaciùs *coli cellulis in sinistro hypochondrio* adhærentem, esse causam hujus doloris, ex eo ferè patet, quod dolor sit perterebrans, fixus, & ferè continuus, quod adsit sensus contorsionis in isto loco admodum dolorosus, & punctiones continuatæ: qui dolores si fuerint graviores: subinde & reliquis intestinis & mesenterio per consensum affectis, per totum abdomen successivè, & hinc ad lumbos detorquentur. Eandem ulteriùs manifestant ciborum fastidium, singultus, vomituque pituitosi, ætas consistens, crapula frequentior, & alvi reseratio, sine doloris remissione.

§. 4. Flatus esse causam horum dolorum, ex hoc elucet, quod vagi sint, & modò cessent, perinde recurrant, adsint simul borborygmi & murmura abdominis, regio hypochondriaca tumeat, & turgeat, non secus ac sæpius totum simul abdomen, manu sinistro lateri admota cesset dolor, flatus per inferiora erumpentes malum levent, subinde etiam ructus per superiora missi dolorem minuant, adsit difficilior ac impedita nonnihil respiratio, ipse æger sit Hypochondriacus, & aliàs flatuum generationi obnoxius, præcesserint assumpta aliàs dicta flatulenta, item effervescibilia, de quibus *cap. præcedente* dictum.

§. 5. A cognatis sibi affectibus discriminatur facilè; & 1. quidem à peritonei & musculorum doloribus, quia *hypochondriacus* est profundior, & quod musculorum ille facilè tactu deprehendi possit; nam compressi leviter dolorem inferunt, teste SENNERTO *Prax. pag.* 488. 2. Minus facile à cardialgia, orlunda videlicet ex iisdem ferè causis in stomacho, ex quibus hìc noster affectus in intestinis, undè, & inconvenienter licet, colica ventriculi vocatur: Hæc ipsa sæpius per συμπάθειαν dorsum supremamque lumborum regionem affligit, interdum etiam inferiora petit, ac egregiè dolorem Colicum mentitur; unde non rarò errores in curatione nascuntur, observante id SCHENCKIO de quibusdam Medicis ægrum de dolore anteriori stomachi conquerentem pro cardialgia laborante habentibus, qui tandem Clystere utiliter applicato, dolores hos à *Colo* provenisse cognoverant. 3 Ab Iliaco dignoscitur, ratione loci, quod hic circa umbilicum magis torqueat, item quod scybala ἄνω magis quàm κάτω rejiciantur, quodque brevioris sit moræ. 4. Inter dolorem *Hypochondriaco colicum* & nephriticum, ob vicinum situm, & per plexus mesenterii nerveos conjunctionem, sibi multum affines, id discriminis observatur, quòd hic minus sit tensivus, sed gravans & fixus, deorsum tendat, ac ureteres lædat, & urinas colore lacteo ferè cum copioso sedimento tingat; id quod non fit in illo: Licet etiam 5. Hæc *passio hypochondriaca* sæpè complicetur cum hysterica passione in mulieribus, dum dolores in hypochondrio sinistro incipientes, in medium abdomen contorquentur & ad spinam dorsi lancinantes, vehementes præcordiorum angustias inferunt; imò interdum in inguina descendunt, quasi fœtus enixum repræsentat: qualem dolorem mulieri inde à tempore abortus sæpius recurrentem, & semper ex hypochondrio sinistro incipientem, & abdomini tormina inferendo, ad inguina & lumbos descendentem, carminantium tamen & pituitam acidam evacuantium usu cessantem, observavit DOMINUS PRÆSES. Attamen à se invicem discriminantur, quòd rariùs in suffocatione hysterica fixi hypochondrio sinistro inhæreant dolores, quod in passione hysterica majores borborygmi ac tumultus oriantur in medio abdominis, quod item majores præcordiorum angustiæ ac anxietates, non rarò quoque lipotymiæ, adsint, id quod in dolore nostro evenire non solet; ut taceam faucium angustias, vertigines, ac horrendos, sæpiùs etiam ridiculos, gestus, qui passionem hystericam comitari solent. Quibus notis ulterius distinguendus sit *hypochondriacus* à reliquis abdominis doloribus affinibus? dicere supersedeo, & facilè cujus parebit, qui partem affectam situmque ipsum doloris attendet.

§. 6. Prognosin quod attinet: caret malum hoc omni ferè periculo, si pars modò *coli*, imprimis verò circa finem, laboret, clysteribus eò facile penetrantibus: minùs verò facilem medicaminibus se præbet, si totum intestinum fuerit infarctum; tunc enim diuturna mora, sui acerbitate, vigiliis, inquietudine, similibusque, vires, insigniter dejicit: idque eò magis, si malum hæreat in *intestino tenui*, hypochondrio sinistro subtracto. Contumacissimum curatu est, si à mucilagine pontica & pituita vitrea oriatur; nam supervenire solent convulsiones, abdomen sæpius quasi excavantes, & umbilicum interiora versus trahentes. Nec minus periculosa est hæc passio, si oriatur à scybalis diutiùs retentis; periculum enim est, quin ad volvulum aut inflammationem partem affectam disponat. Si verò à flatibus originem ducat, in tympanitidem abire potest, aut distendendo nimis abdomen, ad umbilici intumescentiam, aut herniam disponere, observante id FORESTO *lib. XXI obs. V.*

CAPUT V.

Medendi rationem Doloris Hypochondriaci docet.

§. 1.

Ut denique compescatur tam atrox furia, salutares opem ferunt Medicorum manus; quæ procelloso morbi turbine sedato, exoptatam corpori serenitatem redunt; remedia scilicet hæ afferunt, quibus malum auferunt, inventa per indicationem mediante ratione confirmata per experientiam, illustrata per analogis-

gis mum. Ut dolor equidem sistatur, anodyna in genere dicta, item in specie narcotica, requiruntur. Ut causæ removeantur variæ, varia tentanda sunt, scybala dura emolliienda & evacuanda, mucilago viscida incidenda, abstergenda & expurgenda, flatuum proventus inhibendus, & eorum ex acido origo destruenda: Quibus coronidis loco, præservationi ab hoc malo dicata, adjungenda erunt.

§. 2. Fontes, ex quibus hauriuntur remedia salutaria, pro his scopis sunt Chirurgicus, Pharmaceuticus, & Diæteticus. Prior vel pauca vel nulla subministrat auxilia pro nostro equidem affectu, mitioribus ferè succumbente, nec crudelem Chirurgi opem postulante; ob id ea, quæ à Pharmacia ex tribus regnorum divitiis, & ex Diætetica suggeruntur, imprimis producemus, initium faciendo à causarum remotione, ut eò tutiùs postmodùm ipse affectus dolorosus deleri possit.

§. 3. Si induratæ feces obsesserint *coli* cellas, & quæ sub hypochondrio sinistro sunt, angustias, optim m erit eas quaque occasione per consuetam portam inferiorem educere: Convenit tamen his præmittere emollientia, quibus humorum crassities attenuetur & diluatur, ac viarum impedimenta amoveantur. Utrique scopo satisfaciunt imprimis clysmata; licèt enim Helmont. eorum usum ceu pudibundum, & quod vix citra ruborem à Medico suaderi possit auxilium, rejiciat, tamen argumentis ejus nonnihil satisfacit HOFFMANNUS *opere de methodo medendi cap.* X. l. 1. & quotidiana experientia ipsi apertè contradicit, quæ saluberrimum clysmatum usum creberrimè ostendit: quem etiam ulterius sufficienter confirmat MOEBIUS *in Dissert. Erudita & eleganti de usu clysterum medico*, cujus verba sunt: Clysmata cunctis in„testinorum ægritudinibus levamento sunt, seu calida seu „frigida adsit intemperies, eam corrigere poterunt; *&* „*pauló inferiùs addit*: Ut autem alvus non à fæcibus exsic„catis tantùm sed etiam flatibus induratur, ita & illis ex„terminandis & displodendis clysteres inserviunt; *& rur*„*sus*: In affectu hypochondriaco scorbutico, melancholia „hypochondriaca, febribusq; intermittentibus, ubi alvus „ferè semper est adstricta, incredibilē ferunt fructum clys„mata seu molliendo seu purgando rem tractare velis, &c. „*Clysma itaque tale pro usu emolliendi injecisse è re erit*.

♃. *Rad. alth.*
Lil. albor. ana ℥ß.
Herb. malvæ
Summit. melil. ana m.ii.
Coqu. in s.q. *aquæ hordei*:
Colaturæ ℥ix. adde
Eleb. bened. laxat. ℥i.
Ol. lil. albor.
Rapor. ana ℥ß.
Vit. ovi No i.
Misc. pro Enemate.

Vel hujus loco lac vaccinum cum melle Mercuriali instar clysmatis injectum, & fæces emollit, & lubricando vias eductionem facilitat; Clyster etiam ex solo *oleo lini & rapor.* an. ℥iv. ad ℥v. injectus, & ad tempus retentus, mirus est ad alvum à scybalis impeditam resolvendam: Clyster hic acui potest cum ʒß. vel ʒvi. *olei diacolocinthid. Quercetani.* Hic namque ferè simili ratione alvum per tres hebdomadas pertinaciter à fæcibus induratis obstructam, aliis omnibus irritis, reseravit RULANDUS injectis singulis horis ℥iv. olei olivar. undè omollitis post tres horas scybalis, hisq; præduris copiosè rejectis, æger est restitutus: Vid. *Thesaurus* RULANDI *p.* 233. Qualem successum *idem author cit. loc. p.* 236. per oleum lini ad ℥v. nunc solum, nunc cum ʒß. trochiscor. alhandal. injectum obtinuit. Quod si tamen contumaciora stercora hæc & similia lenia non promoverint, ad acriora pergendum, & clysmatis lenientibus salis gemmę ʒi. ad ʒii. permiscendum; hoc enim ex experientia luculenta FORESTI *lib.* 21. *obs.* 5. scybala emollit. ad intestina ad eorum expulsionem irritat; ubi tamen observetur, omittenda tunc esse oleosa & mucilaginosa ingredientia, ne his ipsis obtundantur aculei incidentes, emollientes & stimulantes salis gemmæ. Quod si verò neque hæc sufficere videantur, pulpa colocynth. in petia ligata istis incoquenda est; v.g.

♃. *Flor. meliloti*,
Verbasci,
Chamom. ana m. i.
Sem. lini ʒvi.
Pulp. colocynth. in pet. lig. ʒß. ad. ʒi.
Coqu. in s. q. *Aquæ simpl.*
Colaturæ adde
El. bened. laxat. ʒß.
Salis gemm. ʒi.
M. F. Enema.

Hisce Enematis injiciendis externa emollientia applicanda loco dolenti, aut fomenta ex sacculis emollientibus vulgò notis, in lacte coctis, item alia decocta emollientia adhibita suppetias fuerunt; ut & oleis, linimentis ac unguentis emollientibus, cum felle tauri aut unguento, ver. gr. de arthanita, dialthææ acuatis & hujusmodi aliis, opomphalicis dictis, simul stimulantibus illitis, natura adjuvatur.

§. 4. Quin & non incommodum erit, assumptis simul per os emollientibus dura, aut lubricantibus intestina, scybala dolorifica loco suo sub hypochondrio sinistro deturbare. Usitatus hìc est usus largior butyri, aut oleum amygdalar. dulc. ab ℥i. ad ℥ii. seu plures, in juscnlo calido sumptum; quo potentius adhuc & certioris effectus est oleum lini singularissimum hoc antipleuriticum, de qno vid. GABELCHOVERUS *cap.* 4. *Cur.* 68. quo ab ℥i. ad ℥ii. cum syrupo de jujub. vel violar. & aliquot gutt. olei destillati anisi (ut hoc odor fastidiosus, illo verò sapor nauseosus corrigatur) exhibito, mirè solvuntur ac abluuntur scybala dura, torminum Hypochondriacorum authores. Pertinet huc *mica panis tosta*, & *oleo olivar. irrorata*, *manè deglutita*, remedium à BORELLO *l.* 2. *obs* 14 commendatum. Lactis quoque largior haustus, aut, quod melius est, serum, (cujus vis nitrosa intestinorum abstersiva mira hìc præstat) vel solum, vel cum melle attemperatum, assumpsisse conducit. Imprimis verò passulæ minores salutarem hìc ferunt opem, sive pulpa earundem, sive decoctum cum stimulo tartareo assumatur; hoc namque blandissimè alvum subducendo fęces induratas hinc inde herentes abstergit, emollit atque lubricat, unde speratus vix fallet successus; idque eo magis, si uno alterove blando laxativo acuetur eorum virtus. *Hipochondriacis* sanè, quibus ob induratas alimentorum scorias, sive ob acidum pancreatis austerum, nimis eas coagulans, seu ob pituitam acidam vitio digestionis stomachicæ prognatam, eas glutinosas reddentem, tantùm non continuò obstructa est alvus, optimè conducunt passulata, quæ inter seqq. potio palmam obtinet:

♃. *Passul. minor.* ℥iß.
Contundantur in mortario lapideo, ad consistentiam pultis:
Coque in *aquæ simpl.* ℔iii.
Colaturæ ferventis ℔iß. infunde.
Fol. senn. sine stipit. ʒiii.
Flor. violar. p.iii.
Crem. tartari ʒi.
Stent in loco calido per noctem:
Colatura manè filtretur,
D. S.
Potio aperiens.

Cujus haustulus mediocris esuriente stomacho assumendus, palato gratus, & blandissimum *Hypochondriacis* laxativum existit, fæcesque induratas aut viscidas suavissimè educit.

Aut usurpetur pulpa passular. cum cremore & sale tartari subacta & aliquot gran. extracti trochisc. alhand. acuata, quæ dat Electuar. non inconveniens ad scybala suaviter promovenda, & ibidem natos dolores Hypochondriacos sistendos. De passulis & prunis laxativis communiter notis, nil addere placet.

§. 5. Juscula quoque, & ex blandis emollientibus parata Decocta, quibusdam in usu sunt: quorum formulas præscribit BARBETTE *Prax. p. m.* 73. 75. item HORSTIUS *c.* 5. *obs.* 8. Quibus emolliendo dura ac len-

sensim lubricando intestina subducitur alvus. Sed his levioribus missis, si pertinacior fuerit induratarum fęcum infarctus, ad Mercurium vivum ceu sacram anchoram confugiendum erit, & propinari poterit ab ℥j. ad ℔j. & plures, pro ratione circumstantiarum; & sanè hujus permeans, fluxibilitas, etiam impactissima stercora permeabit, & excernibilia reddet, quin & volvuli hinc oriundi metum omninò eximet; cujus felicem usum deprædicatum vid. apud HENRICUM ab Heer Obs. 2. FONTANUM *Consil. & Respons. p. 85.* MOINICHEN. *Obs. 6. ad cultr. Anatom.* LYSERI *annexa* Præ cæteris efficacia ejus ex sequenti patebit *Epist. ad B. D.* MICHAELEM *à Celeberrimo* ERBENIO exarata: Ad hunc „ vocor febricitantem, & pertinaci constipatione, vario„ rum catharticorum fortissimorum enematum per XI. „ dies contemtrice, ad brachia usque tumefactum: Jussi al„ vo applicari ex arte follem ferrarium, ut beneficio infla„ tionis excrementa illa, indurata & perusta febrili calore, „ ab intestinis cohærentibus liberarentur, sed irrito conatu: „ Unde ipsi propinavi ℔iii. Mercurii vivi, qui mole sua & „ mobilitate patientem inter deambulationes primùm, „ mox saltationes, denique vectionem curru super strata „ agrosque cultos, alvo rebelli & morti imminenti eripe„ ret; Sed omnis conatus fuit vanus. Lento processu suo „ & labore Mercurius excrementa ita liquefecit, ut noctè „ ab assumpto Mercurio blandè effluerent, dormiente nec „ advertente patiente, donec expergefactus stratum ac „ cubiculum pollutum, atque ex Mercurio à menstruo „ microcosmico resoluto, inargentatum videret, sine seqq. „ convulsionibus.

§. 6. Quod si verò non tam induratæ fęces, quàm quod frequentissimè contingit, mucilago acida & austera parietibus *coli* inflexi adhærens, cruciatuum hypochondriacorum terebrantium & contorquentium extiterit causa, (licet cum hac flatus utplurimùm concurrant, de quibus inferiùs dicetur) hæc incidenda, attenuanda, & per inferius guttur rejicienda venit. His usibus nunc injecta clysmata, nunc applicata fomenta & emplastra, nunc appropriata pharmaca propinata, inserviunt. Clysmata itaque incidentia & resolventia superiùs allegata, imprimis ex sale gemmę & colocynthide, hic etiam erunt appropriatissima: item quæ fiunt ex jure pisorum cum saccharo, melle & sale gemmę; nam & hæc eleganter detergunt mucilaginosas sordes viscidas: quibus ubi fortiùs agendum est, addit suam aquam benedictam RULANDUS, (loco cujus infusum vel decoctum vulgaris croci metallorum substitui potest) dum in desperatis ferè abdominis doloribus seqq. clysterem subindè repetendum, *felici cum successu* applicat.

℞. *Juris pisor.* ℥viij.
Sacchari ℥ß.
Aquæ bened. nostr. ℥iiß:
Olei commun. ℥iv
Misce ea, & injice quavis hora doloris recrudescentis calidè.

Confer. RIVERIUS *Cent. 1. Obs. 67. & Cent. 2. Obs. 12. & Cent. 3. Obs. 22.*

§. 7. *Hisce succurrendum est externis emollientibus*, & pituitam viscidam resolventibus: quæ inter excellunt gummata, emplastri forma loco dolenti, ac à pituita obsesso, applicata. Gummi ammoniacum hic cæteris palmam præripit, unde & emplastrorum *spleni* tributorum, non minus quàm ad tumores scirrhosos quoscunque, etiam scrophulas, applicandorum ferè existit basis: convenienter itaque usurpatur *emplastrum spleneticum Aquapendentis*, ex duabus partibus ammon. in aceto soluti, una succi nicotianæ, dimidia resinæ terebinth. & succi ebuli, cum oleo de capparibus, & q. s. ceræ, mistis paratum; item *emplastrum de cicuta & ammoniaco Heurnii & Sennerti*, ad splenis scirrhos aliasque obstructiones usitata, malaxanda cum oleo succini vel capparum. Præ cæteris elegans est *emplastrum carminativum Sylvii, quod exhibet Praxeos ipsius p. 169.*, ad liquescendam & emolliendam viscidam hanc pituitam optimum. Alii tale emplastrum applicandum suadent.

℞. *Gum. ammoniaci in aceto sol.* ℥i.
Tacamahac.
Empl. de mucilag. ana ℥ß.
Sal ammoniaci ℥iiß.
M. f. Emplastrum, in forma debita loco affecto imponendum.

Ante verò horum applicationem non incommodè fuerit præmittere inunctionem loci, ab hac pituita obsessi, cum oleo laurino, capparum, lil. albor., nicotianæ, cum oleo destillato laterino, vel ammoniaci; foetido licèt, permistis: Item adhiberi comodè poterit unguentum martiatum purgans, his ipsis oleis dilutum.

§. 8. Sed rarò sufficiunt externa, aut infusa clysmata, utplurimum internis pituitam acidam seu austeram detergentibus, resolventibus ac evacuantibus, simul succurrendum. Primatum denuò hic obtinent gummata vulgò nota, in specie ammoniac., undè etiam eodem paratæ pilulæ & potiones ad corrigendam & detergendam hanc pituitam sunt optimæ; ita præstant pilulæ *Quercetani* ex ammoniaco, item lac ammoniac. BARTOLETI *Encyclopæd. lib. 5. c. ultimo*, paratum ex ammoniaco, cum aceto ex citri succo distillato. Facit & huc spiritus ex gummi ammoniaco cum viride ær. & sulphure destillatus, admodum incisivus, penetrans, & resolutivus pituitæ viscidæ vitreæ. Ad ammoniaci vires proximè accedunt reliqua gummata vulgò nota, bdellium, tacamah., sagapen., opopan., myrrha & mastiche, &c. Ad evacuandam verò pituitam istam viscidam, colocynthide, & ex hæc paratis extract. trochisc. alhand. ac aliis nullum præstantius datur, quemadmodum & seqq. hæc potiuncula, licèt ingrata, expertissima tamen est in simili dolore à pituita vitrea & pontica, tam in intestinis, quàm in specie sub hypochondrio sinistro stabulante.

℞. *Aquæ menthæ.* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Gum ammoniaci in aceto sol. ℈j. *ad* ℥ß.
Tartari vitriolat. ℈ß. *ad* gr. xv.
Scamm. rosat.
Extr. troch. alhand. ana gr. ii.
Syr. de pomis ℥ß.
M. F. potio, quæ una vice hausta 10. & 12, interdum ultra 15. vices, viscida & mucilaginosa, cum præsentaneo ægri levamine & doloris cessatione eduxit.

Præter hæc est Mercurius dulcis, cum laxantibus propinatus; pituitæ vitreæ præstantissimum detergens; unde hujus optimum eradicativum non sine ratione has pilulas appellat DEODATUS in Valetud. p. 246.

℞. *Mass. pilul. Coch. min.* ℈j.
Aquil. albæ dulc. gr. xvi. *aut* ℈j.
Olei Anisi gutt. ij.
M. f. pilulæ pro una dosi.
D. S. &c.

§. 9. Nec hìc prætereunda sunt Tartarea, quorum virtus pituitam hanc viscidam & acidam incidendi & detergendi manifesta erit, si attendatur, constare Tartarum primariò ex copioso acido subtili, quòd junctum est sufficiente sale volat. de natura alcalium, præter fæculentias quasdam terrestres cum pinguedine quadam sulphurea intertextas: ratione quorum salium experti usus est cremor tartari, imprimis cum sale tartari junctim propinatus: similiter quoque conducit tartarus vitriolatus, sed non communi modo ex spiritu vitrioli, sed ex ipso vitriolo soluto *modo Tacheniano* paratus. *Vid. hujus Clavis ad Hippocratem Chym.* Non minus quàm spiritus tartari volat. imprimis verò e x fęcibus vini prolicitus, beneque rectificatus; aut qui ex tartaro cum nitro per Retort. tubulatam in Sp. vini propellitur, & post rectificatur, ac saporem & odorem perfectè urinosum volatilem acquirit, spiritus carminativi nomine aliàs decantatus: Cui præferendus adhuc est spiritus volatilis, qui ex tartaro, cum proprio alcali fermentato, instar spiritus sal. ammoniaci subtilis elaboratur: Hi ipsi enim convenientissima sunt auxilia ad corrigendum saporem acrem, ac consistentiam tenacem pituitæ istius viscidæ. Horum tartarorum vires exal-

tari possunt, sic cum oleis aromaticis convenienter fuerint maritata; sic namque potentiùs hanc ipsam mitigant & corrigunt, cùm ipsa aromatica non sint ultima, quæ hanc pituitam alterent, & inde orta mala corrigant: De quibus cùm jam occasione flatuum plura dicendi ansa suppeditetur ea, vel innuisse sufficiat.

§. 10. Nam flatus sunt, qui ut plurimùm cum pituita viscida & acida juncti, dolores immensum augent, & varia simul abdominis symptomata inducunt: quorum originem jam supra ex vitiosa fermentatione, ab acido peregrino in intestinorum muco viscido deduximus. Compescent ergo optimè eorum vim & impetum aromatica, hisque cognata alia de sale volat. oleoso participantia, mediante quo & acidum fermentativum, tanquam hujus contrarium, alteratur & destruitur, oborta fermentatio tollitur, & mucilago viscida resolvitur. Usurpantur talia, quatenus nunc clysmatum forma infunduntur, nunc unguentorum specie abdomini illinuntur, nunc liquidorum modo propinantur. Simplicia carminantia naturæ aromaticæ, ordinaria clysterum horum ingredientia, in vulgus nota sunt: sufficiat formulam (ut ex ungue Leonem) hic annexisse.

℞. *Rad. angelic.*
Levist. ana ℥ß.
Herb. *chamom. Rom.*
Menthæ ana m. i.
Bacc. lauri ℥i.
Junip. ℥ß.
Sem. anisi,
Carui, ana ʒii.
Coq. in s. q. *aquæ simpl.*
In Colaturæ ℥iv. dissolve
El. de bacc. lauri ℥i.
Mell. rutac. ℥ß. seu ʒvi.
Olei destillat. anisi,
Fœnic. ana ʒß.
Succini gutt. v.
Vit. Ovi No. i.
Misce pro Clysmate.

Huic opem ferat loci dolentis inunctio, parata primariò ex oleis destillatis insigniter penetrantibus (cum nihil aliud sint quàm salia volat. ab acido volat. subpingui in corpus oleosum concentrata) quorum virtus exaltabitur, ponendo desuper lapidem probè calefactum. Parantur tales inunctiones ex oleo chamomillæ, anethino, castor. laurino, destillato corticum aurantior. carvi, cumini, fœniculi, anisi, rutæ, Zedoar., angelicæ, macis, & similibus, modò separatim, modò conjunctim inungendis. Stoeckeri experimentum fuit litus ex olei laurini ℥ß. cum ʒ. castorei paratus. Parari etiam potest unguentum hoc modo:

℞. *Olei castor.* ℥i.
Destillat. angel.
Cort. aur.
Cumini,
Anisi, ana ʒß.
Chamom. ʒi.
Cum s. q. *corp. pro Balsamo* misc.
D. S.
Unguentum contra flatus.

Pertinet huc etiam Galbanetum Paracelsi, ut aliàs in colicis & iliacis doloribus conveniens, ita & in nostris non minus egregium.

§. 11. His associanda sunt debita interna & ipsa aromatica; quæ inter agmen ducunt sem. calida, dicta majora, (HELMONTIO minora,) scilicet anisi, cumini, anethi, fœniculi, carvi, dauci, &c. quorum sapor & odor aromaticus in oleo volat. fundatus, miras habet acidum vitiosum Gas, flatuosi generativum, corrigendi & flatus inhibendi dotes; cum prætereà singulariter intestinis stomachoque sint amica, & ob id intestinorum solamina rectè ab HELMONTIO vocantur *Tr. de Flatib.* §. 57. Non enim flatus discutiunt, quod inimaginabile, qui aliàs spontè, modò viæ sint apertæ, exitum quærunt; sed materiam, unde flatus exurgunt, alterant, corrigunt, & istam fermentationem vitiosam sistunt, ac ita impediunt, quò minùs concretum materiale in flatus, seu in Gas spirituosum vertatur: id quod etiam reliqua vulgò appellata carminantia, & in genere quæcunque aromatica, præstant. Modus utendi est, ut in vino, semina hæc propinentur, in quo leniter priùs ebullierint, ad imitationem HELMONTII; vel ut frequentibus cohobationibus Spirit. vini benè rectificatus eorum virtute imprægnetur; aut, quod elegantius evadit remedium, spiritus vini cum sale volat. sal. ammoniaci arctè conjunctus, ab iisdem sæpiùs est abstrahendus, aut cum eorum destillatis oleis conjungendus; sic enim egregium contra flatus habebitur remedium. Sed præter hæc semina & aromatum, in specie verò galanga, zedor. mac., caryoph., cardam., cubeb., virtus in sale volat. acriori, oleoso tamen, fundata, stomacho & intestinis flatibus infestatis potentes fert opes: Quibus ex nostratibus cognata & quasi occidentalia aromata, sunt baccæ juniperi, lauri, cort. pom. aurantior., chamomilla, mentha, angelica, cuminum, salvia, & sim., quorum spiritus & essent. sic dictæ omnibus sufficienter cognitæ. Singulares inter has obtinet virtutes essent. chamomillæ in specie Romanæ, combinata cum rad. aromatica Zedoar. & cum spiritu proprio parata, usurpanda à gutt. XX. ad XXX. Nec ultimo loco reticenda est virtus amygdalar. amarar., quæ artificiosè præparatæ singularem planè vim carminantem obtinent. Hisce vegetabilibus animalium aromata addenda: e. gr. castoreum, & omnia ex eo parata, it. Zibeth. interno pariter ad externo usu commendatissimum, & à Paracelso in Colico dolore umbilico inunctum: Quibus & stercora animalium; non minus interdum fragrantia, specialiter verò equinum, addo, quod in flatulentis abdominis affectibus præsentissimam affert opem, undè pariter colicæ ac hystericæ passioni succurrit. Excreta hæc animalium manu nos ducunt ad nitrum, mirabile concretum salinum, ex iis ut plurimum petens natales, & inter carminantia vel maximè enitescens. Imprimis verò spiritus ejus probè cum Spiritu vegetabilium dulcificatus, & ab acore nimio temperatus, hìc convenit. Eligendus verò prò hoc scopo erit *spiritus vini ab aromaticis carminantibus cohobatus*, & horum partibus volatil. probè imprægnatus, cujus descriptionem egregiam suggerit SYLVIUS *Prax. p. 90. hujus* duplum cum *spiritus* nitri par. 1. junctum, & cohobando unitum, egregium subministrat spirit. carminantem. Non dissimili ab hoc modo *Spiritus anticolicus B. Michaelis paratur*, quo excellentius pro hoc malo eradicando non datur.

§. 12. Et hac ferè ratione causæ tolluntur: & quibus extirpatis cessare etiam atque evanescere solet ipsa dolorifica passio verùm si torminosa hujus subinde recurrant vestigia, aut si mox in principio talis sit vehementiæ, ut aliis prætermissis huic, ceu primariò urgenti, occurrendum sit, sui remotionem innuit per anodyna & narcotica usurpanda, quæ inter papaverina eminent remedia, horumque princeps opium, in primis si in laudatissimum exaltatum fuerit laudanum, cujus saluberrima usurpatio omnes dolores, ex spasmodicis intestinorum convulsionibus obortos, à quacunque hi excitentur causa occasionali, exoptatò sedabit: imprimis si cum aptis specificis combinetur, in specie quidem cum seminibus istis calidis suprà laudatis, aut inde elicitis remediis, aut cum castoreatis medicaminibus, quæ singulari virtute convulsivos intestinorum motus, indeque natos dolores, sedant & quietant. Laudanum commendavi opiatum, sive istud, quod ex correcto hoc paratur: Cujus correctiones omnes superat, quæ fit per fermentationem cum succo cydoniorum, videnda in *Epist. 45. Cent. 3. Bartholini*. Eandem etiam cum succo pomorum Borsdorffianorum instituere *Dn. Præses* in more positum habet. Juxta hanc & optima ea, quæ per alcalia fixa, primariò quidem tartari, hinc nitri, per sulphur vegetabile carbonum præparat, instituitur. Quibus morbis paratum opium tutum, ac omni laude majus evadit remedium; quod ipsum etiam pro circumstantiarum urgentia cum purgantibus propinari potest, præeunte nobis non tantum RUMELIO in compositione pilular. antipodagricarum, quas ob laudanum admissum vocat: *Veni Amice, surge & ambula*; *Iatreo Chym. p. 725.* sed etiam *StoKerus, qui in Prax. c. 36. p. 197.* cou expertas insigniter ad colicum dolorem commendat has pilulas.

℞. *Aloes*

℞. *Aloes succot.* vel
Pil. aloepbang. ʒj. sive ℈iv.
Opii.
Croci, ana gr. j. vel ij.
M. f. Pilulæ.

Jejuno stomacho exhibendæ, quas I. dolorem lenire, hinc etiam blandè evacuare, asserit, cum sperata denuò salute. *Conf.* RIVERIUS *Cent.* 1. *Obs.* 63. & *C.* 2. *obs.* 1. POTERIUS 3. *c.* 72. &c. His & similibus internè usurpatis, nullum dubium est, quin cessaturus sit dolor. Nec minus hos sedat opium cum Clysmatis ano injectum à gr. iii: ad x. mistum, sed cautè, & ultra quam dosin vix ascendendum: *Vid.* BORELLUS *C.* 4. *Obs.* 92.

§. 13. Hæc sunt remedia ex fonte Pharmaceutico contra *dolorem hypochondriacum* desumpta. Diæteticum quod attinet fontem, hic circa 6. res non naturales dictas, medias inter statum sanitatis & ægritudinum, & vel ad hunc vel ad illum pro varietate circumstantiarum disponentes, primariò versatur. Eminet inter has aer, qui vitetur frigidus; moderatè verò calidus eligatur. Ab hoc sunt *assumpta*, ex quibus respuenda sunt crassa, viscida, dura, & cruda, ut carnes fumo induratæ, aut conditæ copioso sale communi, quia scilicet proprio sale volatili sunt exutæ, difficilis coctionis parci nutrimenti, ac copiosi & vitiosi excrementi, hinc pisces, castaneæ, cydon. pyrus, &c. item quæcunque adstringentia, & fructus horæi, quia hi fermentando facilè acescunt, & copiosas flatulentias producunt. Nocet etiam, si quod aliud, vinum largiùs haustum; nam aciditate sua volatili extra stomachum toti corpori pestifera, intestinis tormina colica, artubus verò pareses, inducit. Lactis usus est suspectus, ex eodem verò separata parte caseosa & butyrosa, emergit serum, medicina *malo hypochondriaco* non inconveniens, videlicet quatenus abundat sale volatili nitroso, de natura armoniacali, & ita sordes primarum viarum abstergit, simulque alvum blandè stimulat. Convenit etiam aromatum usus, omniaque aromatica, item alium & allista, cepaceaque colicæ ex mucilagine acida, & inde productis flatibus, sunt remedia. Capparum esus est optimus, cum detergant & incidant sordes mucilaginosas. Panis seligendus est benè fermentatus, huic enim, & imprimis secalino, inest spir. acidus volat. stomacho amicus, quia quodammodo ejus fermento est homogeneus; qua ratione coctionem reliquorum ciborum multum adjuvat. Condimenta ex sinapi utiliter adhibentur, item pruna, & hinc decocta. Potus sit cerevisia probè fermentata, non triticea, quæ sæpiùs est crassa, hinc fermentativa, & consequenter flatulenta, non recens, non acida. Vinum absinth. & heleniatum conducit, si malum non sit ab induratis fæcibus. *Somnus* moderatus ut dolorem lenit, ita quies egregiè ejus exasperationem prohibet. *Motus* nimius in lecto & jactatio inquieta dolorem exasperat, ac violenta corporis contorsione, abdominisque compressione, mutuum intestinorum in se invicem ingressum, ac tandem ileum, inferre potest, demonstrante *hoc Cl.* SYLVIO *Prax. C.* 15. §. 19. *Alvus*, quantum fieri poterit, servetur aperta; eadem obstructa arte provocetur. Vomitus hic est utilissimus; cumque singulis mensibus semel provocandum esse, vel optimè monet LANGIUS *l.* 1. *Ep.* 30. id quod imprimis vitam sedentariam agentibus dictum esto. Denique ne malum exasperetur, cùm vehementiores animi affectus, tùm præcipuè ira, viperino sanguine pejus, est vitanda.



DISPUTATIO III.

A. S. S.

CEREBRUM ORCÆ

Vulgari Supposititia

SPERMATIS CETI

LARVA DEVELATUM,

Indultu Inclytissimi Colleg. Medici,

SUB PRÆSIDIO.

Viri Nobilissimi Excellentissimi & Experientissimi

D. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philosoph. & Med. Doctoris,

Publicæ velitationi subjecit

AUTOR RESPONDENS

ADAM SIGISMUNDUS SCHOLTZ

Uratisl. Siles.

die 27. Octobr. 1671.

P R O OE M I U M.

Vid. passim Helm. de Tart. p. m. 148. §. 23. it. p. 155. §. 2. de lithiasi c. 1. §. 1. p. 8. it. p. 100. §. 58. Vid. Mythol. Nat. Com. p. 69.

VT *aurea Hygeæ Pax Microcosmico in Regno ad Fata usque suprema vel inviolabili tenore perpetuaretur, vel seditiosis inopinanter insultibus labefactata, ad pristina subinde revocari queat Halcyonia; universa Natura omni Argo vigilantior, Excubias agit. Immensa enim DEI Bonitas, quippe quæ nec Mortem, nec Medicamentum Exterminii in perniciem humanam creavit, gaudens mortalium Vita & Salute pro abyssali Benignitatis suæ Faventia, omnia, quibus hoc Universum abundat, in emolumentum illorum desponsavit. Hinc, quoties novercantior Hostis Sanitatis nostræ inducias disrumpere molitur; videas certatim quasi concatenatis viribus Cœlum Terram ac Mare Imbecillitati nostræ succenturiare, & unanimi juxta nobiscũ conatu ad debellandum illum insurgere. Trino hoc Murorum aheneorum circumvallati aggere, tanquam ex inviolabili Securitatis Palladio tuti ridemus Morbonæ stomachantis frustraneos insultus. Ex inexhaustis enim hisce Promtuariis interminabilis Telorum Redundantia ad conquassanda hæc multifida Hydræ Capita nobis subindè repullulat cœlum nempe arctioris fœderis copula nobis oppignoratum, quem pugnanti olim Herculi, cui exhausta Tela spisso lapidum Nimbo ad delendos Hostes redintegravit, num nos sub gigantea Morborum sævitia succumbere, permittat? Cœlum, inquam, quod iam olim propitium in æternantis quasi Assistentiæ Obsidem, divina desuper Arma, Ancilia Romanis demisit, num hodiè dilectos suos Quirites à depeculatorum Morborum Tirannide, nullis protegat Ægidibus. Quin & hic repulsi & conjurato quasi Malorum agmine prostrati, simulac Terram Matrem exosculati fuerimus, ceu Anteus, resumtis viribus alacriores resurgere possumus. Hæc nempè ut patrocinaretur Cladibus nostris, plures quàm quondam ex satu Dentium Viperinorum Cadmæo auxiliares in subsidium nostrum fundit cohortes. Quoties morbosis Hirudinibus depasti, exsangues labascimus, denudatis mellifluis uberibus vitali Nectare funerata iam pene Corcula reviviſicat. Taceo inæstimabilem divitiarum penum, qua intus & extus abundat, nosque indies ad præpropera sufflaminanda fata solicitè ex Parcarum manu redemit. Restat tandem ut quoque Terræ Ratem solvamus, & audaci Velo sororiantia huic æquora perlustremus, indagantes, quibus & ipsa saluti nostræ ancillantur. Sub ingressum autem statim nostrum quot spumantes exurgunt fluctus, quot crispatæ æstuant undæ, tot nos circumfluunt commoda. Ipsum Sal marinum, potens Lithiaseos Demolitor, licet copia vilescat, ineffabili tamen Oeconomiam humanam beat Emolumento. Desinet sanè quis mirari, cur ingeniosiores olim de Pago, Venerem, Martem huius fœcunditatis ex ferventi Maris spuma ortam, & nutantibus hisce fluctibus ceu Cunis agitatam finxerint, qui Naturam ejus penitiùs paulò ruminabit. Non prosequar iam ulteriùs pretiosas incolas Perlas, nec indigena venabor Coraliorum ramenta, aut quascunque alias prædives Oceanus suggerit opes. Iuvat saltem impræsentiarum cum Borealibus captare uti parabiliorem, sic usu medico nulli secundam Materiam illam pinguidiusculam in Mari hinc inde fluctuantem, Ceti sperma vulgo fabuloso cognomine insignitam. Huius enim natura & Essentia cùm dubia adhuc inter Scriptores volvatur, exactiori non indigna videtur scrutinio. Sed antequam altum petentes Anchoram suspendamus, ad divinam respicientes Cynosuram, votis submissis supremum nostrum Architalassum, DEUM, sollcitamus, accendat nobis desuper lucidam Gratiæ suæ sistentis Pharum, qua discussis caliginosæ Mentis tenebris, Delio Natatore feliciùs procellosis his emersi undis, exoptatum salutemus Portum, sacrabimus ipsi devotam Cordium Tabulam, tutelare eius Numen sine sine deprædicantem.*

Liu. l. 1. §. 61. p. 17.

Helm. de Lithiaſ. c. 8. §. 30. p. 21.

CAPUT I.

Historia Spermatis CETI Physica.

§. 1.

Tria marina curiosa.

TRiceps Neptuni sceptrum è divitis Regni ejusdem finibus, tribus quoque potissimùm, & præ aliis mirabilioribus subjectis (ejusdem Essentiæ in radice quibusdam æstimatis) sacram nostram Meditrinam ditavit, quæ quemadmodum insignibus virtutibus Medicis exundant, ita vel maximè genuinus eorum Ortus vel exactissimos Naturæ Mystagogos ancipites huc usque tenuit. *Ambram* puta, excellens illud Refectivum & confortans, circa divitis *Bengalæ Peguque* famosarum illarum Indiæ Orientalis Provinciarum oras, vel his opposita *Mosambique* & *Capo Verde* Africæ adhærentia Littora à marinis fluctibus eructatum. Succedaneum huic est *Succinum*, polychrestum multis in Affectibus Herculeum, ad Maritima Borussiæ freta in copia reperibile. Tertium denique sibi vendicat locum *Ceti* sic dictum *Sperma*, Congrumatorum Resolutivum & acriorum Temperativum decantatissimum, maximè in Oceano Boreali juxta *Norvvegiam* & *Croenlandiam* Islandiamque, aut conterminas Balænarum captura celebres Regiones, Mari supernatans. Hujus igitur impræsentiarum Quidditatem, Naturam, Ortum, præparationem & usum studiosiùs paulo expiscari, & uberiori Velitationi Exercitationis gratia subiicere cum in animum induxerimus, remoto ulteriori ambitu arenam hanc subibimus.

Quid sit?

§. 2. Venit autem Spermatis Ceti nomine substantia quædam pinguis, tenera, mollis, vernali potissimùm tempore, horis matutinis, Mari, dum nullis inquietatur fluctibus, innatans, calore, licet remisso, diffluens, unde & solaribus resoluta radiis Olei sub larva amplis Tractibus subinde Æquori vecta, appellitur; frigidiori denique concrescens aura, colore albicanti, livescenti interdum & quasi sufflavo, Squamarum minutarum vel furfuris sub specimine utplurimùm se repræsentat. Aquæ societatem per se respuit quidem, interveniente tamen Lixivio Alcalizato amplexus intimant mutuos. Sic & oleo maritata, compectoratæ hæ invicem materiæ, amore ac si diffluerent, de facili resolvuntur. Gustus tandem Sperma Ceti examinatum Trutina, butyri quasi liquamine faucibus primùm abblanditur, subsequo demum aculeo Linguam lancinante, & nonnihil rancoris imprimente, plus tamen minus, prout depuratum fuerit diversimodè, aut vetustius recentiusvè extiterit. Odor ipsi nullus per se inest, nisi quod sapori analogus levi rancore interdum nares corrugет, recens tamen extractum undis, gari Odorem referre perhibent, ob piscositatem, quam obtinere videtur. Quodsi verò Prunis torreatur candentibus, sub hac Tortura sebaceo nidore nares perstringit, extincti ellychnii fuliginem referens Ut verò Calori admota hæc Materies facillimè liquescat, ac purioris ac tenuioris Olei adinstar diffluat, per se tamen flammæ admota non ardet, bene tamen cum elychnio absque omni strepitu lucidam & tranquillam nutrit flammam In crassamento ejus progressu temporis surgunt Mituli nigri, instar granorum milii, qui tandem adolescentes debitam Magnitudinem acquirunt. Sulcantur sæpiùs à frequenti Balænarum concursu loca illa marina, ubi uberiùs hauritur. Excipitur verò Corbibus vimineis, vel quibusvis pertusis Vasis, ut liquore secedente tantùm sicca remaneat Concretio. Hanc posteà penitiùs exprimendo, student quàm candidissima purissimaque induere stola, ut in Officinas lubentiùs recipi, ibidemque sub *Spermatis Ceti* supposito nomine queat dispensari. Vid. hæc uberiùs declarata in LIBAV. *Singular. p. 3. lib. 3. c. 3.* & *4. idem in* VVORMII *Mus. p. 34.*

An sit semen Balænarum.

§. 3. Innotuit autem primitùs Orbi sub *spermatis ceti*, aut, quod idem est, *Balænarum seminis* appellatione mucaginosa hæc substantia, ex eò, quod communis divulgarit rumor, reverà eandem esse Balænarum genituram, fortuitò impetuosa harum copula in mare effusam, aut portionem saltim ejus à coitu regurgitando eliminatam, ut quacunque ratione ab uteri devi antem Claustris. Ulteriori elumbe hoc commentum pedamento stabilivisse videtur, quod illis in oris specialiter reperiatur ubi Balænarum tumultuatur frequentia, & cùm pinguem Spermaticamque adeò ac viscidam simulet substantiam, exinde magis magisque adolevit rudite r concepta primitus Opinio. Sed prout sequior hæc persuasio non sedat avidam curiosæ mentis Orexin; ita multò minùs rigidum sagacis Naturæ perscrutatoris perfert Examen. Labascenti enim inclinans Hypothesi mutua necessum est sepeliantur ruina. Quis enim quæso Sperma unquam Ceti in libidinosas eorundem Conjunctiones, seminisque postea fœminio è Cunno reciprocationem sub undoso vellere oculo tam acclinanti sollicitus Indagator rimari potuit? Hinc sanè subiit Mentem admiratio, *Cordum* ex professo singulari Tractatu de Spermate Ceti agentem, hanc Opinionem ut certam & ipsa Experientia affirmatam asseruisse: Vide sis LIBAVIUM *c. l. c. 8.* & *12.* Ac ex trita jam hac, non multum quoque abludit dubia GESNERI Sententia: Hic enim & ipse incertus de Spermatis Ceti natura, autumat hoc vel *Lac Balænarum esse*, quod rictus ludificaret Catulorum sugentium, cujus postea pars pinguior ad Maris emerserit peripheriam; vel saltim vult esse adipem Cetaceum, Maris planitiem hinc inde pererrantem, in qua posteriori Conjectura eò propinquius Veritati approximat, quantò remotiùs abfuit in priori.

An Ambræ sit species

§. 4. Evellenda jam ulteriùs & proletaria eorum est sententia, qui Sperma Ceti nomine *Ambræ albidæ* vel *Ambræ purgatæ* propalant: Nam hi ignotum per æquè ignotum extenebrare dum tentant, res duas distinctissimas turpiter à Veritatis Obrussa abnormantes confundunt. Omnibus sanè in aprico est, res planè differentes esse, qualitatesque & attributa Essentiarum in rebus indices, obtinnisse diversissima, Ambram propriè sic dictam, & Sperma Ceti nostrum. Ut taceam è latenti Veritatis puteo nondum penitùs erutam esse certam ipsius Odoriferæ Ambræ Naturam & Originem Non ignoramus equidem & hujus Natales in Balænarum intestina referri, (Vid. CLUSIUS *in Not. ad Lib. 5. c. 1 Hist. Arom. Garciæ*,) cùm non rarò Ambra hujusmodi in his apertis reperta fuerit, teste MONARDO *Hist simpl. c. 7.* & *M. P. Venet. l. 3. c. 39.*, ut alios jam prætеream: hoc tamen nondum sufficit pro deducenda Origine Ambræ ex Ceti interioribus; quia potiùs iis adstipulamur, qui Balænas tales, in quibus reperta fuerit aliquando Ambra, eandem à marino æstu anteà agitatam forsan cum alimentis deglutivisse contendunt, ut ita Casu postmodum in iis fuerit reperta. Reliquas quod spectat de Ambræ Origine & natura Opiniones, eæ omnes sub polymorpho incertitudinis militant Vexillo Bituminis ex fundo maris scaturientis certam quandam esse speciem, non minùs satisfacit, quàm simile assertum Succinum declarat. Fungorum instar crescere in Maris fundo Ambram, probabilitate caret. Eandem Avium esse Excrementum Insularum Maldivensium, figmento similius videtur. Plura quoad Originem Ambræ apte disposita & collecta Vid. in FRANCISE, *Hort. Indic.* & *Sian. p. 11 79.*

An sit Halosanthos Veterum.

§. 5. Gravior omninò tam conspicua Defensorum Autoritate, quàm probabili Argumentorum apparentia, est ista sententia, quæ Sperma Ceti nostras cum *Halosantho* Veterum idem esse statuit, vel hæc duo potiùs confundit. Pro hac sententia præter FUCHSIUM *T. de Med. Comp.* tanquam pro aris & focis dimicat LIBAVIUS *c. l. Singular. p. 3. l. 3.* De Halosantho, sive Florem Salis cum Vulgo, sive Florem Maris ipsi innatantem cum FUCHSIO interpretari velis, Veterum monumenta nil referunt, præter pauca, quæ à DIOSCORIDE *l. 5. c. 88.* consignata sunt, & à *Plinio lib. 31. c. 7.* ex eodem mutuata videntur. Juxta horum tamen Descriptionem, eorum Halosanthos

thos nos latet, quæ reverâ fuit Substantia Nitrosa seu aliquid salis nitrosi pinguis, quod ex Nili Aquis, nitro feracissimis, eoque omninò prægnantibus (à cujus nitri turgescentia & fermentatione intumescentiam *Nili*, fœcundantemque Ægypti inundationem, deducere conatur *Monf. de la* CHAMBRE *T. du debordement du Nil*) in superficie natans colligebatur, aut lacubus stagnisque nitrosis innatare solebat, unde & *Nilo* flumini, tanquam loco Natali, imprimis adscribitur à DIOSCORIDE. Unde sicut verum nitrum nobis est incognitum, cùm Autore BELLONIO *Obs. lib. 2. cap. 71.* in Europa ne mica quidem Nitri extet, utut in Ægipto res vulgatissima sit, & crebri usus, & vilissima; (*Conf.* præterea *Lettre del Signor Burattini al Signor de la* CHAMBRE *cit. Tr.*) ita etiam cognatum ipsi Halosanthos hodiè nascitur. Congruunt cum hac Nitrosa Materia etiam reliqua Halosanthos attributa, tàm acrimonia ejus quàm ferventia Salina & abstersiva vis, in Ulceribus delendis cacoetheis, aliisque cutaneis averruncandis affectibus.

Est Pinguedo animalis.

§. 6. Ut nos ergò Halosanthi veterum perdidimus notitiam, ita nostras Sperma Ceti ipsis etiam nondum innotuisse arbitramur, adeoque minimè pro uterinis hæc duo invicem habenda erunt Gemellis. Nam cætera ut taceam, nostrum Sperma Ceti tantum abest, ut Nitrosæ aut salinæ sit indolis, quin potiùs revera sulphureæ naturæ, in tantùm etiam, ut ob id à maxima Eruditorum parte ad bituminosa referatur Corpora, quorum Materia aliunde in Mare influens in hac admistione salis ejus & salsedine aliquali & piscositate imbuatur. Tamen cùm & hoc generale nimis videatur, adiposum quid potiùs & pingue ex animalium Classe nobis videtur, in specie aquatilium, cum Rancor facilis, piscosus sapor, sequax liquabilitas, & Odor, quem spirat Gari, similiaque attributa manifestè hoc declarent. Id quod ulteriùs mox patebit, dum jam veram Naturam & Originem non minus, quàm infucatam ejusdem præparationem, eruderabimus.

Spermatis ceti Origo vera.

§. 7. Esse enim indubiè ex Cetis hanc Spermatis Ceti dictam Materiam, continuatæ Modernorum Experientię & Observationes in Balænarum Captura, extra omnem ponunt Dubitationis aleam. Non quidem quod Genitura earum, aut ex partibus genitalibus ejus sit origo deducenda, sed ex Capite potiùs eorum provenit, & tàm ipsum est pingue Cerebrum, quàm oleosus huic Cerebro circumfusus liquor. Scilicet varias inter Cetorum species, Borealem Oceanum juxta *Islandiam Groenlandiamque* Insulas incolentes, una est singularis, 25. ad 27. vel 30. ulnarum longitudinis, 10. ad 15. crassitiei, dentibus mediocribus armata, sed capitis prægrandi instructa mole, adeò ut secundùm VVORMIUM hoc tertiam totius Piscis partem fera adæquet, vel, ut BARTHOLINUS loqui amat, Caput gibbere adeò prægrandi extuberat, ut quasi Domuncula ipsi superstructa emineat, à quo gibbere etiam ab Islandis *Burbualur* vocari solet, à Latinis aliàs proprio nomine *Orca* appellatur, Belgis *Potvisch* audit. In hujus igitur Cranii Cavo continetur Materia talis pinguis & oleosa, quæ exinde collecta & præparata, vel in Mare effusa, Sperma Ceti postmodum appellari incepit. Ne parva est hujus quantitas; reperitur enim in Craniis his tanta Copia, ut ex uno Balænæ captæ Cranio dissecto pluscule amphoræ deprompta fuerint. Materia hæc inde collecta vasculis inclusa minoribus, quaquaversum postmodum transportatur per Europam, ut præparata Officinis sub Spermatis Ceti nomine divendi queat. Talia ex oculatis testibus hausta vid. è BARTHOLINO & VVORMIO *c.l.*, id quod & alii horum conscii interrogati unanimiter nobis affirmarunt. Cum istis conf. CLUSIUS *l. VI. Exotic. C.17.*, ubi figura talis Balænæ ad litus occiduum Hollandiæ tempestatum impetu ejectæ ad archetypum delineata, ex cujus Cranio etiam tale sperma Ceti collectum fuisse testatur.

Barth. c. 4. Hist. 24.

§. 8. Hæ ipsæ Balænæ, in dicto Boreali captæ mari, etiam à Nautis ad Littora Bayonæ, & S. Joh: de Luca Insulæ advehuntur, ex quorum capite hæc materia eruitur. Sed hoc saltim in masculorum Craniis reperiri asserunt, cum fœminarum Cerebrosa substantia liquidioris instar pinguedinis sit, oleum in usum lucernarum suggerentis; hinc ut compacta magis Marium substantia in dictum sæpius sperma commodè præparari nequit. Videatur peritè hac de re disserens Excellentiss. Naturæ Curiosorum Symmista D. D. JOACH. GEORG. ELSNERUS, quem loco Parentis ejusdem incomparabili Propatris & Evergetę mei, maturiùs heu! nuper & publico mihi erepti, lugubris nostra deveneratur Musa, *Misc. Curios. Ann. I. Obser. 136.* Præter hunc Oceanum septentrionalem etiam in India Occidentali, ad Bermudas & novæ Angliæ Oras ejecti observati fuerunt hujusmodi Ceti, insigniter tamen dentati, quin partim Spermatis talis Materiam suppeditarunt, partim cum spermate hoc toto ipsorum ventre fuerunt respersi, ut videri potest è *Transact. Philosophic. Anglic. Tom. 1. pag. 132. T. 2. pag. 567. & T. 3. pag. 792.*

§. 9. Modernorum ergo Nauticæ Observationes in apricum ponunt ex Capite certæ cujusdam Balænæ, dentatæ, macrocephalæ, esse spermatis sic dicti materiam, adeò ut potiùs *Cerebrum Ceti* ob id appellandum veniat; ita qudem, ut nunc immediatè ex Cranio talium Cetorum, aut captorum, aut aliàs mortuorum, in littora ejectorum, eruatur; nunc verò amplis tractibus Mari innatans modò suprà dicto colligatur. Saltem dubium restitat, qua forma ac modo è Balænis in Mare effundatur? Sub genituræ ratione hoc fieri, nulla persuadet probabilitas, quin potiùs in WORMII acquiescimus judicio *Muf. c.l.* asserentis: reperiri hanc Materiam in Mari, *quando aut Cetus hic pugnando cum aliis occubuerit, aut quando hanc Materiam certo tẽpore instinctu Naturæ per appropriatos meatus evacuarit*. Mari ergò immissa pinguidiuscula hæc materia, seu, ut BARTHOLINO *Ep. I. ad* BURRHUM *p. 3.* audit, *liquidior adeps*, attactu marini salis cogitur in se paulisper & spissescit, concurrente simul marino frigore, unde & salis dicti admistione non nihil quasi adulteratur. Non secus ac succinum salis Marini attractu & societate albescit, frustra ob id nobilius æstimatum flavo. Ob id ignobilius ferè habetur illud sperma, quod innatat mari, utut Nautis notius; sicut pretiosius est, quia & purius illud, quod ex Cranio hauritur, teste BARTHOLINO *C. 3. Ep. 70.*

Preparatio Spermatis Ceti.

§. 10. Materiam spermatis Ceti proximam hactenus vidimus: superest ut explicemus, qua ratione præparetur, ut in formam istam candidam, nitidam, squamosamque evehatur, sub qua ordinariè in Officinis dispensari soleat. Sed hæc ipsa non ubique est una eademque: Nam integrum Ceti sperma, prout ex Mari hauritur, autore LIBAVIO *loc. supr. cit.*, dat oleum, tàm pressum, quam transudatione per vasa rara, seu lignea seu fictilia: Reliqua pars aquis puris calidis abluitur, incoquiturque, & facta post refrigerationem Consistentia, aufertur Pinguedo, verum sperma Officinale, aqua ipsa coagulatur in salem, illum scilicet, qui ex aquis Marinis anteà permistus fuerat. Hacque ferè ratione ex Mari collectum præparatur sperma Ceti. Istud verò, quod ex Capite Balęnarum ad *Bayonam* & JOH. DE LUCA Insulam advectarum conficitur, per simplicem fusionem, & crassioris à tenuiori aliqualem separationem, præparatur. Modum docent JACOB. & PAUL. CONTANT *in Comment. Gallic. suprà Dioscoridem l. 1. c. 51. p. 63.* Nempe postquam fusum est Cerebrum, infunditur in ollam, in qua aliàs solet purificari saccharum, posteà clauso foramine inferiore tamdiu relinquitur, donec congelescat & concrescat, relinquendum verò est in loco modicè calido, tandem aperienda olla in loco inferiori, sic istud opus purificatur, & spatio aliquot dierum invenietur massa istius Cerebri tota albicans, & squamarùm instar: *Vid. Misc. N. C. cit. sup. l.*

§. 11.

§. 11. Concinnior longè Præparatio est, qua utuntur Dani in præparando Ceti Spermate, quam à Pharmacopœo Hafniensi experto, *Clariss. Domino Præsidi, Studiorum meorum Palæmoni colendissimo*, communicatam, ex amica ejusdem participatione huc apponam. Conficitur nempè lixivium acre ex Cineribus & Calce viva, ita tamen, ut hujus minor sit quantitas, quàm illarum: Signum sufficienter acuati Lixivii est, si intra digitos ad tactum lubricum & quasi pinguidiusculum percipiatur, hinc filtratur per saccum laneum, ut purum clarumque evadat. Ubi præparatum fuerit lixivium, recipienda est Massa, ex Cranio Balenarum supra dictarū exempta, eaque si pinguis, flava & liquamine oleoso superfluo perfusa fuerit, per saccum ex pilis confectum (nam per pannum lineum transmissio est impossibilis) mediocriter est experimenda, ut omne liquamen pingue superfluum per Saccum transudet: quo facto restitans in sacco Materia Spermatis lixivio, suprà præparato, immittenda, & manibus in lixivio probè subigenda, & cum eodem permiscenda, perque diem & noctem ita reponenda est. Altero die manè per saccum pilosum Lixivium denuò exprimendum & separandum, & id, quod restiterit, super linteum explicandum, & digitis blandè diducendum, & in aere libero, vel sub tepidiori solis radio (ne scilicet liquescat) exsiccandum, atque ita præparatum erit, quod postmodùm Spermatis Ceti venit cognomine: Magma nempè candidum & squamosum, friabile, promptè liquescens. Circa hanc verò Præparationem duę adhuc observandæ sunt Enchireses: Scilicet si Materia ex Cranio collecta minùs pinguis ac oleosa fuerit, sed candidior, & per se aliqualiter friabilis, tunc citra præcedaneam expressionem per saccum pilosum, immediatè Lixivio est permiscenda; aliàs paratum exinde Sperma rufescit: Deinde ipsa Lixivii quantitas nec copiosa nimis sit, respectu infundendi Spermatis, nec etiam acrimonia ejus nimis intensa; aliàs immissa spermatis Materia coit cum alcalibus lixivii in saponem. Acidum scilicet occultum sub omni tàm animali; quàm minerali aut vegetabili, Pinguedine reconditum, arripitur ab Alcalibus, iisque se unit, ut inde compositum saponiforme necessario emergat. Idem præparandi modus etiam obtinet, si rancidum forsan & Vetustate nonnihil fuerit corruptum. Hoc enim simili Lixivio subactum, cum eodem immittitur in Cadum aquæ frigidæ, à qua dilutum lixivium separatur à spermate, tunc supernatante, sordibus ejus rancidis flavescentibus cum lixivii salibus omninò separatis, & in aquam frigidam translatis.

Adulteratio Sperm. ceti.

§. 12. Hoc est propriè sic dictum Officinarum Ceti Sperma, ejusque genuina Præparatio. Non mitiorem interim præ aliis simplicibus Pharmaceuticis experitur sortem, dum variis adulteratur sutelis. Simili enim planè ratione etiam, præter Balænas ex aliis majorum Piscium Cerebris, simillimum Sperma apparari posse imposturarum harum conscii asserunt: sicuti & pinguedo oleosa ex sauciatis mortuisque Balænis emanans, marique innatans, & hujus salsedine pariter ac frigore densata, spermatis loco à quibusdam divulgatur: Quin & adeps pinguis Ceti, aut Omphacio præparatus, aut in loco frigido reconditus, hinc expressione à tenuiori parte separatus, aut lixivio suprà dicto aliove modo subactus, pro Spermate Ceti intemerato venditatur, sed ignavior longè in Operatione, prout & ignobilioris extitit Originis.

Generatio Sperm. ceti.

§. 13. Cùm ergò Spermatis Ceti pinguis & oleosa materia tàm copiosè, interdum ad aliquot amphoras, à Ceti Capite extrahatur, quin & vasta Balænarum Corpora tàm densa Pinguedine incrustata & penitùs obducta sint (adeò ut Autore CLUSIO *l. c.* ex ista Balæna 40. dolia similia iis, in quibus asservantur Haleces saliti, pinguedine ejus repleverint, præter magnam ejus quantitatem sponte effluentem ab aliis collectam, aut in undas Marinas redeuntem) meritò cuidam mirum videri possit, unde tanta pinguedinis ubertas in animali aquas incolente, in iisque omnem quæritant e victum, cùm notum sit aliàs, quam distincta atributa pinguia & aquosa, adeoque differentes obtinuisse naturas, credantur. Nam utut diversa distinctæ Cetorum species habeant edulia, dùm alię piscibus, (in ejus enim, quem GESNERUS describit, Ventriculo, tria dolia crudorum pisciculorum, inter quos Salmo unius ulnæ longitudinis, inventa sunt, (aliæ gramine & musco sub marinis vescantur; (*Vid. Philos. Tr. T 1. p. 12. T. 3. p. 292.*) nihilominus hæc omnia copiosa aqua diluta hauriunt, & continuò Aquæ Maris haustu ebrii quasi maximam sui partem ex Aqua constare videntur, unde & pinguedo eorum liquidior, fluidior, & in liquamen rancidum corruptibilior videtur. Probabilitatem ergò summā habet HELMONTII Opinio *Tr. Complex. atque Mist. Elem. Figm* §. 2. ut alia concreta naturalia, ita & pisces materialiter nil nisi aquam transmutatam esse, adeoque & eorum pinguedinem hac sola constare, sicut omne Oleum eidem Auctori aqua simplex est, quam pauculum seminis in Massam conflagrabilem transfert, luditque larvam sulphuris. Unde & Pinguedines per alcalia semine propriè de acidi prosapia spoliatæ, in aquam maximam partem redeunt; comprobante hoc per Mechanic. in Oleis TACH. *Hipp. Chym. p.* 57. Hinc & humana Pinguedo ex Lacte Chyloso licet proximè condensata, fatiscit tamen interdum denuò, & sub Urinæ aquosæ forma resoluta, & aquæ Elemento approximata excernitur. Unde & BURRH. *Ep. 2. de Cer. p.* 15. refert, quod Vitellini Cerebri pinguis & oleosa Substantia tres partes sui ponderis dederit aquæ insipidæ, quæ tamen anteà de Pinguedinis concreto etiam fuerat, dum quædam ejus adhuc retinet vestigia, quia non benè clauso vase asservata, vetustæ muriæ fœtorem contrahit. Ex quibus & Sperma Ceti aquosæ Prosapię esse concludendum videtur, particulis aquosis juxta Mechanicas leges in situ & textura ita translocatis & transformatis, ut in aliud planè Corpus degenerasse videantur. Ut itaque jure meritò concludamus cum *Medicorum Corypheo* HIPPOCRATE *Lib. 1. de Diæt.* exclamantes: *omnia similia sunt dissimilia existentia!*

CAPUT II.

Usus Spermatis CETI Medicus.

§. 1.

CUM Simplicia palmarium ad subducendam morborum sylvam suppeditent Robur, ob id in decorticandis illorum Essentiis, enucleandisque eorum viribus, omnem Sanitatis humanæ Procuratores moveant Lapidem. Sperma Ceti exinde intactum non erit prætereundum, sed & quid hoc in recessu habeat examinandum, & quousque Experientia Ratione comitata viam paraverit sequendum. Prima equidem Cura esse deberet, quali Temperamento ex Qualitatibus sic dictis primis polleat hoc nostrum Subjectum? i. e. calidum an frigidum, humidum siccumve primariò existat? si vulgo trita relegere vestigia velimus. Sed cùm ceu *Rerolleas* has Qualitates falsè perstringat post PARACELSUM, Veterum Errorum Vindemiator acutissimus HELMONTIUS, nec procedat ex dotibus rerum seminalibus, sed rebus saltim constitutis ceu modi materiales superveniant, nucleumque Craseos ex salinis Principiis primariò deducendum non attingant, ob id minus scrupulosi erimus; in hoc negotio. Ut tamen Consuetudini receptę aliquid demus, Sperma Ceti ceu temperatum admodum subjectum cum blando Calore humiditatem prædominantem obtinere asserimus. Potiùs verò Pinguedinem ejus temperatam oleosam consideremus, quæ, utut in recessu acidum subtile & occultum habeat, vim tamen temperantem quascunque humorum acrimonias insignem obtinet;

Temperamentum Sper. ceti:

& cùm

& cùm ex miscela cum lixivio acidum ejus occultum non tantùm saturatum fuerit, sed præterea ipsorum AlKalium consortio ipsum Sperma leviter tinctum ob id imprimis ad Acida vitiosa similiaquè acria mitiganda & corrigenda, indeque oriunda in Corpore mala tollenda, eum fructu usurpatur.

Vis ejus venerea.

§. 2. Temperata ergò & oleosa cùm sit substantia, dulcis ferè nostrum Ceti Sperma, ob id nutritiva, & succi lactescentis in Corpore augmentativa videtur. Unde non mirum, quod ad Venerea exercitia expetatur, quatenus citra vim stimulantem lactei spermatis copiam uberiorem suggerit. Quibusdam scilicet in usu est positum, in specie *Francofurti ad Mœnum*, ut crudam Spermatis massam Oleo suo adhuc perfusam, antequam suprà dicto modo in Sperma depuretur, pani ad instar Butyri illinant, & non absque nauseæ horrore, ob ingratum, piscosumque, gari instar, Saporem ita deglutiant, ut strenui magis in Veneris se gerant militia. Duplicis alias speciei sunt, quæ ad Veneream alacritatem augendam expetuntur; quædam Seminis locupletant penum, qualia sunt temperata, succo lacteo quasi chyloso turgida, ut amygdalæ, pineæ, pistaceæ, lac, Ova sorbilia, & similia; quò etiam *ex Cacao* amygdalinis fructibus composita *Chocolata* pertinet: quædam ex altera parte acriori sale eidem stimulum titillantem ad genitalium pruritum quasi inducendum addunt, qualia imprimis sunt aromata, & his cognata aromatica, Piper, Caryophylli, Zingiber, Cubebæ, Cardamom., sem. erucæ, linguæ avis, ambra, Zibethum, spiritus sanguinis galli, formicarum, &c. Tertiam huc facientia Classem, quæ singulari modo *Ideali* quibusdam operari dicuntur, v. gr. Rasura Cornu tauri in coitu abrasa, Cerebrum passeris in congressu interfecti, Sanguinis & testiculi Cervi in Orgasmo Venereo transfossi, studio, tanquam aliena à præsenti scopo; omittimus. Sperma Ceti crudum ad primam seriem pertinet, dum seminis abundantiam largitur, cui commodè pro stimulo aromata pulverisata, ambra modica permista, addi possunt. Nam sola Spermatis augmentativa ad Venerea exercitia sunt nimis ignava, sola stimulantia acriora sunt nimis nociva, spirituumque depauperativa, ob id utrorumque amicabili consortio tertium medium, magis jucundum, minùs nocivum producitur.

Vis ejus Anodyna.

§. 3 Pinguis & oleosa Spermatis Ceti materia, ut acidorum est temperativa, ita blando suaviquè poppysmate demulcet partes membranosas & fibrosas sensiles, ut exinde anodyna dolorumque egregiè lenitiva concilietur. Sive enim à succis acribus *rosio* & Vellicatio, sive distensione, contusione, &c. *laceratio* sit, unde tam dolorosæ dictarum fibrarum motiones & repetitæ spasmodicæ crispaturæ inferantur, utroque in Casu Spermatis Ceti egregius erit usus, in specie internè; sicut externè optimum anodynum est oleum illud superfluum, quod in præparatione reprimendo separatur, calidè illitum inunctumvè.

Virtus Anticolica.

§. 4. Præ cæteris commendatus est ejus usus in Cruciatu Colico similive intestinali, & per os exhibitum, & cum Clysmate ano immissum: Cum enim ab Acido ut plurimum oriatur Colica, sive mucus sit acidus, pertinaciùs ejus Cellulis implicatus, sive sint indurata inde stercora, sive vitiosa fermentatione ab acido elevati flatus, eò ipso sanè, quo acidum temperat Sperma Ceti, & vi anodyna dolorem mitigat, & pinguedine sua fæcum emollitioni & fluxilitati confert, non potest non Colicis convenire. Usurpatur in dictis Casibus commodè permistum cum oleo amygd. dulc. in jusculis calidis, autore SENNERTO *lib. 3. prax. p.* 265. sicuti CRATO, *Celebris ille trium Imperatorum Archiater*, inter secreta & efficacia cõtra Colicam passionem Remedia habet Potionem compositam ex Vino Malvatico & oleo amygdal. dulc. cui Spermatis Ceti ℈ß admiscet., & ita propinat. Vid. SCHOLZ *Consil. collect.* 168 LIBAVIUS *sæpè cit. loc. c.* 3. *Schol.* Mannatæ Potioni, (cujus descript. vid. in SENNERTO *c. l.*, sicut felicem ejus successum in THONERI *Observat. p.* 158.) Sperma Ceti addit contra colicam, in quo affectu etiam per Clysterem ægris se istud injecisse affirmat. Ergò fieri poterit Clyster Anticolicus ex Urina Pueri calefact. ℥ix. quibus addi possunt ad imitationem DEODATI VALETUDIN. *p.* 197. *Syrup. Papav.* ℥j. & *spermat. Ceti* ℨiß. plus minus, pro ratione circumstantiarum, *Vitell. Ovor.* num. j. M. pro Clysm.

Vis Antihysterica.

§. 5. Colicæ in multis cognata est *Hysterica* passio, modernis dicta *Suffocatio hypochondriaca*, nisi quod hac spasmodicæ convulsiones ex dolorosè convulsis intestinis & abdomine aliorsum in alias partes subinde continuentur, cum fortiori spirituum animalium perturbatione. Causa remotior & hìc videtur esse acidum vitiosum, austerum, facilè effervescens, & flatuosum *Gas* hinc excitans. Supervenit in graviori malo tandem sanguinis quodammodo congrumati stagnatio in Præcordiis, indeque omnimoda suffocatio, de quibus alii ex professo. Pro compescendo hoc malo, & temperando acido, tollendoque sanguinis coagulo, facilitandaque spiratione difficillima, non inconveniens est spermatis Ceti usus, etiam à LIBAVIO *c. l.* propositus, sive solitariè, sive Castoreatis sociatum, aut volatilibus locupletatum simul usurpetur. Quemadmodum Mulieribus Hystericis quibusdam, non sine notabili successu, similiter cum aliis permistum, aliquoties nostrum DN. PRÆSIDEM propinasse, novimus: Has inter cum esset quædam 34. præter propter Annorum, sterilis adhuc tum temporis, licet maritata, quæ instante aliquando Mensium fluxu ex hujus difficultate hystericos patiebatur insultus non leves, præscripto sequente,

℞. *Aquæ hirund. cum Castoreo* ℥iß.
Carminat. ℥j.
Ocul. cancr. præp. ℈j.
Antimonii diaphor. ℈ß.
Spermat. Ceti ℨj.
Syrup. Cortic. aurant. ℥ß.

M. probè, capiat subindè 2 vel 3. Cochlearia. Et passio levata, & mensium fluxus inde promotus fuit. Similis mistura foret forsan non inutilis, ubi à rigore externo & inde nata sanguinis congrumatione, supprimerentur ex improviso Menstrua vel Lochia, magis efficax futura eadem, si Castoreo addito parum adhuc acueretur. Hanc conjecturam per experientiam confirmat TIMÆUS *von Guldenklee l. 2. Cas.* 7., dum mulieri ex subitanea refrigeratione Menses fluentes suppressi Pleuritidem gravem intulerunt, quæ tamen, præmittendis præmissis, pulvere Spermatis Ceti ad ℨj. cum tantillo Castorei, & à Mensium Suppressione, & à Pleuritide, admirando successu, fuit curata.

Usus ad tormina Infantium.

§. 6. Pueris abdomine dolentibus non minùs salubre est Sperma Ceti. Sæpiùs namque evenit, ut ex Lactis coagulo in eorum stomacho, indeque nata Cruditate acida, Lac corrumpatur in Bilem dictam Porraceam, i.e. liquamen viridescens acidum spirans, intestina tenella infantum continuò rodens & vitiosa ibidem cum bile excitata effervescentia flatus abdomen distendentes excitans. His Infantum cruciatibus Sperma Ceti opitulatur, quatenus acidum vitiosum in stomacho & intestinis temperat, coagulatum lac dissolvit, intestina lubricando blandè adhærentes Mucos ponticos promovet, & virtute anodyna dolorosas torturas lenit; idque eò potentiùs, magisque præsenti juvamine, si cum pulvere sem. anisi impregnetur: Hinc & acidum præsentius corrigitur, ac flatuum impetus ac generatio cohibetur, quin & stomachus intestinaque exinde egregia percipiunt solamina, unde à dolorosis contorsionibus cessant. Nam etiam quibusdam in usu positum est, ad educendum Tenellorum meconium, sperma Ceti recens natis propinare, non citra felicem successum; Non secus ac ad reserandam & lubricandam eorum paulò adultiorum pertinaciùs

clausam alvum Spermatis Ceti cultelli cuspis in Cerevisia calida commodè propinantur.

Lac dissolvit coagulatum.

§. 7. Lac coagulatum dissolvi ab usu Spermatis Ceti, dictum fuit *præcedente Paragrapho.* Id quod imprimis salubriter experiuntur Mulierculæ quibus quacunque ex causa remota Lac in coagulum in Mammis coit, Mammæ ve ex Lactis retentione vitiosa & tument & dolent. Acidum hic subest præternaturale, quod lac cogit & in grumos conspissat. Unde & studiosè sibi cavent Mulieres à quocunque Acido assumendo, ne Lac caseosum generent, infantibusque Tormina à vitioso ejus acore inferant. Frequentior causas inter externas est, si mulierculæ Mammas sudore madentes incautè aeri frigido exponant, exindè enim insensilis Transpiratio, sensilisque Transudatio, subitò suspressa acescit sub mammarum naturalibus integumentis, & lac suo quasi afflatu spissat ac coit: non secus ac sanguis in Præcordiis cogitur in grumos, & dat pleuritidem ab acido in eodem enato, si subito sudore roridum Corpus ex quacunque causa frigori exponantur. Destruendum ergò est hoc acidū lactis coagulativum. Remedia inter huc conferentia non ultimum Experientia docuit esse Sperma Ceti, sive intus extusvè exhibeatur. Internè quidem, sive solum bis in die propinetur, sive mixtum cum pauca myrrha, aut s. q. Oculorum cancr. præp. usurpetur. Externè usu compertissimum hic est Emplastrum de spermate Ceti MYNSICHTII *Armament. Chymic. p. m.* 520. cujus felicem successum sæpiùs expertum etiam prædicat TIMÆUS à *Gulden Klee Cas. Medic. l.* 4 *Cas.* 36. *p.* 234. Quin & ipsum Sperma Ceti in Cochleari ad flammam candelæ liquefactum, fomentisque calidis desuper applicatis, interiora versùs propulsum in lactis retentione, indeque Mammarum Tumore & Dolore, aut lactis coagulatione, non foret inconveniens.

§. 8. Præter Lac & sanguinis sunt grumi, qui resolvuntur à spermate Ceti, unde in Casu ab alto, indeque orta sanguinis suffusione & Ecchymomate, vulgatissimus sit Spermatis Ceti usus, ut Sanguis, qui ex propriis concepataculis effusus corrumpitur, & ad putredinem tendit, indeque acorem præternaturalē contrahit, sicque spissescit & coagulatus grumescit, resolvatur, & cohibito à spermate Ceti ac temperato isto vitioso acido attenuetur: FORESTUS sanè per experientiam *in lib.* 16. *Obs.* 15. & hinc annexo *Scholio* allatam, confirmat, se optimo cum successu usum fuisse in ægris talibus Mumia & Spermate Ceti ad ʒß in Cerevisia calida butyracea: quibus etiam præceptores sui Itali sint usi. TIMÆUS *Von Gulden-Klee* quoque *lib.* 4 *Cas.* 30. se nihil unquam ad grumos sanguinis dissolvendos potentius deprehendisse affirmat. Unde etiam Sperma tale pulverem ad Causam Augustanorum ingreditur. Miror ob id, quare citra ullam rationem ab hoc usu rejiciatur sperma Ceti à LANGIO. *Ep.* 31. *l.* 1.

Catarrho suffocativo medetur.

§. 9. Ex eo, quod sanguinem grumosum hincque stagnantem resolvit Sperma Ceti, etiam Catarrho suffocativo sic dicto mederi valet, qui revera nihil aliud est, quàm *Syncope Cardiaca* Veterum, nata ex stagnatione sanguinis circa Cor, quam ubi spuma ex pulmonibus in fauces elata insequitur, ferè desperata res esse videtur. Ridiculum enim est istud commentum, Quod Catarrhum suffocativum è Cerebro in fauces subitò proruentem fingit, ut hoc & alia de Catarrhalis figmenta sufficienter discussit & HELMONTIUS *Tr. Catarrh. Delirament.* & qui huic succenturiavit Atlanti famigeratissimus SCHENEIDERUS, *antehac studiorum nostrorum Fundator in ætatem colendus, de Catarrh. in specie l.* 5 *c.* 4. *p.* 197. *& seq.* Arbitramur nos potiùs Catarrhum suffocativum esse talem affectum, in quo sanguis ex ramis Cavæ, tam adscendente quàm descendente, in Cor influens, indeque in Pulmones erumpens, in harum partium vasis in motu suo nonnihil remoratur & stagnare incipit, unde suffocationis periculum, & præcordiorum anxietates, quas ex crebriori aeris, frustranea licèt, reciprocatione necessariò spuma consequitur. Id quod ad oculum patet in Cane moribundo, cui moderata quantitas, ℈ii. ad ℥i. præter propter Spir. sulphuris per Camp. aquæ sufficienti quantitate diluta, in Venam cruralem fuit infusa: Hic enim perfectissimo Catarrho suffocativo, cum copiosissima fauces laryngemque & bronchia pulmonum pariter opplente, spuma interiit, ex sanguinis ob aliqualem grumescentiam per vasa præcordiorum impedito motu: Talem Catarrhum suffocativum exactè delineatum vid. à CRATONE *in consil.* 19. à SCHOLZIO collectis. Nempe ut sunt quædam Apoplexiæ species, ex motu sanguinis in Cerebro impedito, ita Catarrhus dictus suffocativus ex motu eodem in pulmonibus & præcordiis nonnihil sufflaminato oritur. Unde & tandem tali appoplexia interemtorum idem est interitus, ac eorum, qui Catarrho suffocativo intereunt, cum in iis tandem & sanguis in præcordia stagnet, unde post mortē pulmonum vasa à sanguinis impetu rupta reperta fuerunt: Vid. CAR. FRACASS *Dissert. Ep. de Cer. p.* 414. Sanguinis ergo ordinatus per Thoracis contenta viscera motus impeditus dat Catarrhum suffocativum, sive ejus copia, sive Crassities & viscíditas, sive congrumatio incipiens, sive regurgitatio ex suppressione ejus in alio loco erumpentis, sive viarum vasorumque impedimenta aut infarctus, verb. gr. in Polypo Cordis, similibusque concrescentiis, (vid. BARTHOLINUS *C.* 2 *Ep.* 86. *p.* 683.) in causa fuerit, ut collectus uberiùs aut detentus diutiùs in præcordiorum vasis sanguis angustias tales suffocatorias inferat. Ad has anxietates sublevandas, præmisso, si urgentia affectus permiserit, Clystere acriori ex aromaticis vegetabilibus, cum Colocynthide in petia ligata, & sale gemmæ q. s. mox Vena tundenda erit, ut minuto sanguinis quanto impetus ejus in præcordiis ex stagnatione minuatur, quo facto vel in momento Respiratio liberior percipitur: Postmodum, ubi vel sanguinis grumescentia, vel inchoata ejus coagulatio, in causa fuerit, ad Sperma Ceti confugiendum erit, propinando sequentem Potionem, à quibusdam in Catarrho suffocativo magnopere celebratam:

℞. *Sperm. ceti* ʒß. *ad* ʒi.
Dissolv. in s. q. *aquæ hyssop.*
Adde parum
de syrupo hyssopi.
Misc. pro dosi.

Specialiter pueris tenellis, Catarrho tali suffocativo derpente correptis, optimo cum successu datur secundùm experientiam NÆVII *Cons.* 309. apud SCHOLZ, si dissolutum in Lacte Nutricum calido; pisi unius alteriusvè quantitate in os pueri instilletur. Vid. etiam SCHENKIUS *Obs. l.* 1. *p.* 148. 149.

Asthmati succurrit.

§. 10. Nec verò in Catarrhis saltem suffocativis proficuus est Spermatis Ceti usus, sed vel maximè etiam in asthmate, in cujus paroxysmo ad ʒi. in Cerevisia calida exhibitum, secundùm Experientiam TIMÆI *l.* 2. *Epist. XI. & lib.* 2. *cap* 2. est instar omnium, quod eum nunquam fefellit, modò non sit rancidum. Jam verò & distinctæ Asthmatis species humanum delassant pectus, & in abdito admodùm earundem delitescit natura. Est *Asthma humidum* ex mucilagine viscida, tàm Bronchiorum Pulmonum, quàm in specie stomachi enatum, item quod sanguinem stagnantem nonnihil in præcordiis sequitur. Est *Asthma* contra *siccum* & convulsivum, Nervorum & Spirituum animalium vitio enatum. Ex his Sperma Ceti succurrit imprimis istæ speciei; quæ ex sanguinis vitio in præcordiis generatur, ut ex modò dictis de Catarrho suffocativo clarum est; hinc istæ, quæ ex viscida mucilagine non absque difficultate resolvenda & expectoranda, guttur oblimat. Utut enim hoc in casu præter Vomitum, reliquis ferè præferendum remediis, commendata & sanè egregii usus experta sit Potiuncula BRUNNERI ex Gummi Ammoniaco cum vino

no Rhenano: huic tamen, ceu feliciori successu expertum, præfertur Sperma Ceti à TIMÆO *l.c.* Lenit enim acrimoniam Muci expectorandi, resolvit visciditatem ejus, & mobiliorem eundem pertinacius agglutinatum reddit, dum simul asperitatem faucium egregiè lubricat; imprimis si in pertinaciori malò bis terve per septimanam ejus usus sub introitum lecti repetatur: Unde & Infantibus commodè propinatur in eorundem difficili Respiratione, ex pituitosis cruditatibus in eorundem stomacho congestis imprimis enata.

§. 11. Pravum Asthma nos ducit ad *Tussim*, cùm hæc ipsa Asthma humidum, ceu Pedisequa, ordinariò comitari soleat. Sed pensiculemus saltim hac vice Tussim nocturnam, quæ interdiu ferè silet, sed sub Vesperam usque ad mediam noctem marcida Afflictorum pectora imprimis flagellat, cum majori minorive Materiæ aquosæ nonnihil viscidæ rejectione. A materia tenui ex Capite destillante, adeoque Catarrho, vulgò Originem hujus deducunt, Nos potius hic Lymphæ Vitium consideramus, cùm Catarrhales dicti Affectus ex Lymphæ Vitio primariò proveniant. Peccat nempè & hic Lympha, fauces Asperamque Arteriam continuò obliniens, ex vicinis ibidem copiosis glandulis effusa, nimia aciditate, à qua & irritatio dictarum partium, superficialis Excoriatio, Dolor & levis Inflammatio oriuntur: Quin & depravato exinde dictarum partium nutritivo Officio, muci, copiosa Lympha diluti, generatio supervenit. Præcessit utplurimùm aeris inspirati Vitium, dicta loca, que transit, lædens, simulque insensilem Transpirationem nonnihil impediens, unde, & acrior acidiorque Lympha redditur, ac præterea in locis dictis læsis uberior scaturiens, tempore Vespertino nocturnoque Tussim talem molestam, ut plurimum Coryza, ex iisdem Causis oriunda, comitatam, inducit. In hoc Affectu, ut temperetur Lympha vitiosa, & tollatur tussis ista periodica, post laudatissima Opiata, Sperma Ceti est egregium, sive cum succinatus, similibusve propinetur: v. gr. ad talem Tussim compescendam:

℞. *Sperm. Ceti* ℥ß.
Succin. præp. ℈i.
Laud. opiat. gr. iii.
M. pro 2. dos. Vesperi ante Cœnam, & hinc sub introitum Lecti, capiendis.

Vel

℞. *Spermat. Ceti* ℈ii.
Fl. Benz. ℈i.
Myrrhæ,
Sal volat. succin. an. ℈ß.
Laud. Op. gr. iv.
M.F. pulvis pro tribus vel quatuor Dos. vespertinis.

Ex eodem fonte nata *Raucedo* ex lympha copiosiori & acriori, Asperæ Arteriæ Caput inundante, commodè & spermate Ceti curatur, si manè vesperique cum vehiculo calido usurpetur. Novi quendam pertinaci raucedine affectum, qui aliis irritis tandem Spermate Ceti ad ℨii. assumto fuit restitutus.

§. 12. Hi ferè fuerunt usus primarii, quibus inservit nostrum Sperma Ceti: inservit tamen & aliis, quibus subinde adhibetur. LANGIUS namque *lib 3. Ep. 1. p. 866.* componit Unguentum Magistrale, cujus etiam ingrediens est Sperma Ceti, quod ad Nervos contractos, spasmum, & eorum dolorem, commendat. *Levino Lemnio l. 4. c. 9.* ad Ossa fracta, fissa & rimosa hiantiaque ferruminanda laudatur. In Peste ejus usum PARACELSUS suadet sudoriferis permistum. In Epilepsia succino sociatum conferre asserunt. Sc etiam reperiuntur, qui, ablatis Variolarum pustulis maturatis, Cicatriculas Spermate Ceti inungunt, ut hujus beneficio temperetur acor iste in Variolarum pustulis, cutis corpus fibrosum exedens, & in foveas excavans, quò resarciatur debito alimento jactura, & restituatur id, quod absumtum fuerit.

Usus Miscellaneus.

§. 13. Consideravimus Usum Spermatis Ceti: superest adhuc ut usurpandi rationem addamus. Dosis est in adultis à ℈i. ad ℨi. Infantulis tenellis recens natis nisi majoris quantitas sufficit, quæ in paulò vegetioribus à gr. i. ad iv. vel viii. extendi post. Propinatur commodissimè in substantia, cùm, præterquam quod in tàm simplici & homogenea substantia, per se innocua, omnis præparatio superflua videatur, etiam præparata quædam artificialia exinde elaboranda nondum innotuerint. Ad essentiæ enim formam (si corruptionem sic impedire, vel remedium paulisper obnubere quispiam voluerit) induendam pene ineptum est, etsi extractio vel dissolutio rectificatissimo Vini Spiritu (cum vel sine addito Alkali) tentetur, juxta LUDOVICI *Pharmac. Diss. 1. de Nervin. Resolventibus pag.* 654 Hauritur idcircò commodè in vehiculo calido, cùm in hoc promtè liquescat, & ita saporem suum nonnihil nauseosum optimè occultet. In Cerevisia enim Calida butyri instar diffluit, & facile est assumtu. Cum ovi sorbilis vitello promtè similiter subigitur, permiscetur, & ita facili hauritur labore In frigidis, aquosis contra Vehiculis assumtu est difficilius; licet enim sacchare probè tritum, & per minima fuerit subactum, vix tamen permiscetur frigidis, aut citra Nauseæ cujusdam difficultatem deglutitur.

Utendi Modus & dosis.

Et hæc de natura & Usu Spermatis Ceti dicta sufficiat. Hoc unicum ubi adhuc monuerimus, quod sicut *Usus* legitimus suis extollendus est Encomiis, ita illegitimus seu nimius *Abusus* meritò culpandus: Ex ENCHELIO enim WORMIUS *citat. sup. à loco* refert, periisse honestissimam Matronam ad Ostium Tangræ ex nimio hujus Spermatis abusu. Verùm ne & nos Otio nostro abuti videamur, tandem subsistentes, facimus finem.

DISSERTATIO IV. DE MEDICIS BALNEIS ARTIFICIALIBUS,

QUAM SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi, Excellentissimi atque Experientissimi

D. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Phil. & Medicinæ Doctoris,

Publicæ Philiatrorum censuræ, die 6. Septembris 1672.

subjecit AUTOR

THEOPHILUS MÜLLER Dresdensis,

Philos. & Medicinæ Studiosus, hactenus Med. Doctor, Physicus Tonningensis.

Νῶ ἐν ἁγίοις.

I. N. J.

PROOEMIUM.

IN quantum olim Romani Balneis se delectaverint, id si non aliunde, satis ex Plinii Iunioris Epistolis constare posset, qui Balnea, gestationes atque secessus *inter maxima Romanorum delectamenta refert; Tanti enim tunc temporis lavacra æstimabantur, quorum finis propè solum delectatio animique relaxatio erat. Si itaque hæc quæ tamen nullum insignem usum, præter voluptatem, habebant, eo tempore tantopere laudibus efferebantur, quidni* MEDICINÆ BALNEA *ad sanitatem utilissima ad cœlum usque feramus? Quoniam igitur intra proximos dies Disputationem nostram Medicam primam conscribere nobiscum constituimus, ex multis materiis denique hanc tractandam consultò elegimus.* DEUS, *qui opem tuam implorantibus præsto esse soles, & nos Spiritus tui Sancti gratia rege atque guberna.*

CAPUT I.

SECT. I.

DE NOMINE.

§. 1. NOminis explanatio est ipsius rei explicatio.

NOT. Nam dilucida vocum interpretatio *intelligentiam*, ut SCALIGER ait, *aperit*, adeò ut hinc etiam illa, ARIAN. *l 1. dissert. c. 17* ἀρχὴ παιδεύσεως non inconcinnè salutetur

§. 2. Nomen absolvunt Etymologia, Synonymia, & Homonymia.

Not. *Etymologia* nominis seu vocabuli originem exponit. *Synonymia* ejus equipollentias tractat. *Homonymia* diversum illius significandi modum tradit.

§. 3. Vocabulum Balneum natales suos Græciæ debet, βαλανεῖον enim Græcis dicitur, quod anxietatem ex animo pellat.

Not. EUSTACHIUS *ad Homeri Iliados* K. ita observat, de quo & S. AUGUSTINUS *lib IX. Confessionum cap. XII.* legi potest. *Alii*, inquit BUCHNERUS *in Thesauro erudition. Scholiast. Fabri*, *in vocabulo* BALNEUM, παρὰ τὸ τὰς βαλάνους ἄνειν *ita dictum volunt. Suidas enim glandibus veteres vesci solitos fuisse, earumque putamina succendisse docet:* vid, COELIUS RHODIGINUS *lect. antiq. lib. XVII.* Cujus quoque MARTINIUS *in Lex. Philolog.* in eadem voce mentionem facit.

§. 4. (α) Balneum & (β) Balineum dicitur: it. (γ) Balneæ & Balineæ: Stupha, lavacrum, lavatio. Germ. *Ein Bad* Gall. (δ) un Bain.

NOT. (α) Inter *Balneum* & *Balnea* seu *Balneas* ut plurimùm ita distinguunt autores, quod *Balneum* privatum, *Balnea* publica sint. VARRO *autem lib. VII. de ling. lat.* Balnea dici planè negat.

(β) Ita PLAUTUS, CICERO & PLINIUS habent: CICERO *Ad Attic.* inquit: *Balineum calefieri jubebo*: Quamquam hæc tanquam antiqua & obsoleta ab elegantioribus hactenns explosa, & non in puram latinitatis pronunciationem recepta fuerit.

(γ) *Balneæ* & *Balineæ* in multitudinis numero inveniuntur; De quo BUCHNERI *Lex in tit. B.* iterum evolvi potest.

(δ) Hinc *maistre des Bains où estuves* eadem lingua *ein Bader*, & *baigner baden*, it. imbuere ut *baigner en quelque liqueur* dicitur: De quo *Dictionaire Francois-Alleman-Latin par* JACOB STOER *à Geneve impressum*, habet ac refert.

§. 5. Balneum Athenis etiam lusus quidam scholasticorum erat. Genus potus quoque, non delicati, audit.

NOT

NOT. Non hic MARTINII jam modò citati verba qui in *Lex. suo Philolog.* totum hujus lusus modum & formam delineat, exscribam; Hoc saltem noto *non planè dissimilem fuisse*, uti idem MARTINIUS loquitur, *iis, qui in Academiis hodie depositiones vulgò appellantur*. S. GREGORIUS NAZIANZENUS *in Epitaphio S. Basilii M.* & PHOTIUS *in excerptis e x* OLIMPINDORO quoque hujus rei mentionem faciunt.

CAPITIS I.

SECT. II.

De re ipsa, Balneorumque Differentiis.

§. 1. NOminis explicationem sequitur ipsius rei expositio.

NOT. Cognito consideratoque nomine, ad rem ipsam accedimus; quæ nullo modo alio meliùs nobis se sistit, quàm in definitione. Definitio enim, Græc. ὅρος, secundum ARISTOTELEM *lib. 1. Top. 5. §. 2.* est λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι σημαίνων i. e. oratio, quæ, quid res sit, significat, seu, uti 1. *de anima t. 11* habet: πάσης ἀποδείξεως ἀρχή, i. e. omnis demonstrationis initium.

§. 2. (α) Definitur autem (β) Balneum, quod sit (γ) corpus subtile & liquidum, *nos addimus* interdum & siccum, (δ) corpori circumferentialiter occurrens, vel occurrere aptum, utut ipsius secundum qualitates manifestas vel occultas actualiter immutativum.

NOT. (α) Definitionem hanc ex JOH. MICH. SAVONAROLÆ *lib. 1. de Balneis c. 1.* desumsimus.

(β) In omni autem Definitione considerandum venit tum *Definitum*, tum *Definitio*. *Definitum*, seu quod definiri debet, hoc loco est *Balneum*, quod melioris distinctionis gratia, uti mox sequetur, *in hac nostra Disputatione* dividimus in *siccum*, & *non siccum*.

(γ) *Definitio*, seu quod definit, constat *genere*, & *differentia specifica*. *Genus* est *corpus subtile & liquidum*, &c, quod nos adjecimus, *interdum siccum*. *Corpus* dicitur, quoniam omnia Balnea materia corporea constant; aut enim ex aere calefacto & incenso, aut ex aqua constant: si ex aere calefacto & incenso, *Balnea sicca* sunt; si ex aqua, *Balnea minus sicca* seu *Lotiones* audiunt. Dein corpus *subtile* dicitur ex eo, quoniam Balnea tantam vim penetrandi habent, ut etiam hominis seu ægri constitutionem planè immutent & alterent. Quod autem Balneum corpus vel *liquidum* vel *siccum* à nobis pronuncietur, id propter duplicis generis Balnea, nempè cùm sicca, tùm minùs sicca, fecimus.

(δ) *Differentiam specificam* absolvunt reliqua Definitionis verba: *Corpori Circumferentialiter occurrens*, &c. Quæ ab *objecto modo* & *fine* desumitur. *Objectum* est corpori occurrens, &c. *Modus*, quomodo nimirum Balneum corpori occurrat vel occurrere aptum sit, consistit in adverbio *circumferentialiter*, i. e. ut corpus penitus cingat & circumscribat, vel ad minimum circumscribere possit, sive id aquis in Balneis liquidis fiat, sive aere incenso & calido in Balneis siccis; quanquam, hìc definitioni nostræ aliquantulum contradici posse videatur, tanquam hæc circumferentialis circumscriptio non omnibus Balneis nostris siccis competeret; quod tamen in discursu, *si aliquis Dn. Opponens*: forte hoc dubium moveret, defendemus.

§. 3. Sunt autem Balnea vel sicca, vel minus sicca.

NOT. Quoniam *supra §. 2 Sectionis hujus*, hujus divisionis mentionem fecimus, non opus est, ut prolixiores simus in hac distinctione exponenda; Et statim ad *Balnea sicca* accessum facimus, Lectori benevolo, si non plurima, multo minùs omnia, tamen aliqua horum Balneorum genera referentes,

CAPUT II.

SECT. I.

De Balneis siccis.

§. 1. BAlneum siccum est corpus subtile & siccum, corpori circumferentialiter &c.

NOT. Integram hanc Definitionem repete ex *Cap. I. Sect. 2. § 2.*

§. 2. Dispescimus autem Balnea sicca in octo classes. 1. in Balneum siccum secundùm excellentiam. 2. In Balnea spirituosa, seu cum spiritibus. 3. In Balnea fumida. 4. In Balnea cum lapidibus & ferro ardenti. 5. In Balnea cum candelis & lampadibus. 6. In Balnea cum Oleis spirituosis. 7. In Balnea cum brodio decoctorum. Et denique 8. In Balnea lecti, ut sic loquar!

NOT. De his Balneis omnibus siccis exactè dicere, eorumque naturam candidè exponere, spatium temporis sat magnum videretur parvum; In tantùm illorum explicationis fines sunt extensi, ut etiam in re Medica exercitatissimus in horum tractatione tam amplam copiam inveniret, de qua non sine labore dicere posset. Nos pro ingenii modulo de quibuslibet pauca proferentes, eorum descriptiones qualescumque simul addimus.

§. 3. Est autem Balneum siccum (α) secundùm excellentiam ita dictum, ejusmodi Balneum, ubi (β) in arcula, ex quatuor asseribus compacta, æger (γ) exerto capite, & (δ) peculiaris fornacis carbonibus incenso aere sudat.

NOT. (α) Nominamus hoc Balnei genus secundùm excellentiam siccum, cùm, quoniam omnium siccorum est maximè siccum, tùm etiam, quoniam, uti *cap. ultim. sectione ultima, ubi de Balneorum usu* loquemur, dicemus, reliqua nostra omnia virtute anteit.

(β) Arcula hæc ex quatuor asseribus lateralibus constat, ita tamen compactis, ut aer incensus non possit evolare & expirare. In hujus arculæ superiori parte lateralibus asseribus firmiter inseruntur asseres, foramen rotundum per quod æger caput extrudere potest, habentes: In Inferiori arculæ parte verò, seu in pavimento, canalis ligneus dedolatur, qui sudorē de corpore ægri cadentem, si forte in nimia copia adesset, ut in robustorum corporum sudatione vehementiore interdum fieri solet, excipit, & ad vas extra hoc Balneum in terra positum transmittit. Ubi verò foramen, per quod caput hominis exit, est, nimirum in anteriori parte, & ubi janua hujus Balnei, ibi sella ponitur, super quam æger sedens sudare, Balneoque uti potest. Posteriorem autem partem seu locum hujus cistæ tenet fornax, de qua mox.

(γ) Porrò dicitur *exerto capite*. Exserere enim caput æger debet, ne à calore affligatur, & hoc modo morbi periculum adeat. Ne verò, si hoc modo caput eminet, calor omnis exhalet, collum ægri circumvolvere & munire possumus linteis, & ita caput à calore, & calorem ab omni exitu prohibere; Et ut etiam cor ægri ab omni nimio calore tutum existat, pectori ejus itidem linteum affigimus, quod calorem cordi inimicum sustineat & repellat.

(δ) Fornacem hujus Balnei meliùs cera fingere, quàm verbis Tibi, LECTOR SINCERE, depingere vellem. Est autem fornax hæc cum tribus pedibus, duo in latere habens ostiola, unum in superiori, alterum in inferiori parte lateris: per superiùs ostiolum immittimus carbones ardentes, per inferius ostiolum recipimus cineres, quanquam etiam cineres per tubulum fornacis per hujus Balnei pavimentum transeuntem extra hanc arculam in vase terreo colligantur. Medium autem hujus fornacis itidem tubulum habet, extra Balneum in posteriori ejus parte eminentem, & quod admiratione dignum, totum hoc Balneum regentem. Huic tubulo enim operculum ex argilla factum intrudimus; quo operculo Balneum pro lubitu, tanquam equum fræno, gubernare possumus: Nam si illud operculum huic tubulo penitùs aut ad dimidium inserimus, non admodum Balneatorium erit calidum; si verò planè eximius operculum, tunc statim æger vehementiorem calorem sentiet, & sic porrò.

Et

Et hoc modo in ejusmodi Balneo sicco è corpore sudoris ℥vj plus minusvè provocari posse, certo certius est.

§. 4. Balnea cum spiritibus sunt ejusmodi balnea, ubi in pari (α) arcula, modo aliam formam habente, æger exerto capite, aere (β) à spiritibus oleosis calido & incenso, sudat.

NOT. (α) Diximus notanter, hanc arculam aliam formam habere: nimirum etiam ex asseribus collateralibus constat, in medio autem fracturam admittit, & unam partem hujus Balnei, ubi nimirum æger caput exerit, reddit altam; alteram ubi vasa cum spiritibus per ostiolum in latere existens imponuntur, reddit ad dimidium minorem.

(β) Hi spiritus sunt spiritus vini, spiritus baccar. Juniperi, florum sambuci, &c. Quibus duo vel tria vasa ad tertiam vel dimidiam partem implentur, &, ægri capite, pari modo ut supra linteis munito, cum charta inflammantur.

§. 5. Balnea fumida sunt ejusmodi Balnea, ubi morbo Gallico laborans ex arcula, priori arculæ simili, sedendo caput exerit, & membrum virile per sellam excavatam demissum, & consequenter totum corpus pulveribus atque trochiscis fumigat.

NOT. I. Fumidum hoc Balneum nominamus ideo, quoniam in hujus Balneatorii pavimēto rotunda foramina reperiuntur, sub quibus locus quidam ostiolo clausus, & vasa ignem habentia continens est, super quæ pulveres seu trochisci ex vario gummi, Mercurio, cinnabari, sparguntur, quorum in morbo Gallico utilem fumum foramina rotunda recipiunt, & ad infecti membrum virile transmittunt. A latere autem hujus Balnei foramina duo habere utile est, ut mox per illa videri possit, an fumus sufficiens in Balneatorio sit. Caput autem etiam ideo æger exerere debet, ne noxam capiti fumus creet.

NOT. II. Aliàs hoc in morbo Galli & Itali Balneatoria quoque parva alia habent, in quibus fornaces minutissimas cum caminis ædificant, & supremam balnei partem multis foraminibus rotundi conspicuam reddunt; Si itaque ægrorum magnus numerus est; sex vel septem simul in ejusmodi Balneum relegantur, & ita illud sæpiùs calet, ut multi interdum animam præ nimio calore expirare necesse habeant.

§. 6. Balnea cum lapidibus & ferro ardenti ejusmodi Balnea sunt, quando (α) aqua, vel (β) alio liquore utili, in lapides & ferrum excandescens fuso, fumus excitatur, (λ) & æger hoc modo sudat.

NOT. (α) Potest autem ejusmodi fumus duplici modo excitari: aut ut aquam in lapides candentes fundamus, aut ut lapides ignitos in aquam ipsam immittamus.

(β) Diximus autem etiam *vel alio liquore utili*, ut constaret, decocta atque lixivia, præter aquam, alia ad hujus vel illius morbi curationem facientia, parari, similique modo affundi posse. Uti etiam hoc loco non simplicem tantum aquam intelligimus, sed & aquam thermarum atque acidularum &c. Uti & hac in ferrum ignitum fusa largum sudorem elici posse MART. MAYERUS *in tractatu suo*, quem *Kurtze Beschreibungdes Egerischen Schleder Saberbrunnens*, i.e. *Tractatum de Thermis*, inscribit, *p.m.* 141. ait.

(λ) *Et æger hoc modo sudat*. Duplici modo fieri potest; ut vel stando seu sedendo fumum è lapidibus, scoriis, &c. calidis excitatum recipiat; ita tamen ut fumus, quò velit, volare possit, & propter liberiorem exitum suum hoc modo non omnis ad ægrum perveniat; vel ut, ægro ad vas ex uno latere & superiùs, ne fumus alibi inutiliter feratur linteis clausum sedente, fumus capiatur, omnisque ad hominem hoc modo feratur.

§. 7. (α) Balnea cum candelis & lampadibus ejusmodi balnea sunt, ubi (β) in vase amplo atque rotundo, fumo atque calore peculiaribus candelis excitato, æger sudat.

NOT. Balnea hæc apud Ægyptios admodùm fuere in usu, quos candelas singulari modo præparatas habuisse, illisque vasa ampla atque rotunda, in quibus æger inclusus sedebat, calida fecisse, illumque hoc modo ad sudorem adegisse antiquitas narrat.

(β) Vasorum autem horum structura talis erat: Globorum rotunditatem referebat, sed satis amplam; in hujus Balnei pavimento foramen erat, sub quo candelæ ex variis resinis & gummi factæ stabant, & hoc modo Balneatorium hoc calidum reddebant. In superiori autem ejus parte, uti in cæteris Balneis, foramen magnum atque rotundum cum aliis parvis foraminibus erat, per quod ægri caput eminebat, & per quæ fumus expirabat.

§. 8. Balnea cum oleis spirituosis sunt ejusmodi Balnea, ubi in vase, caveæ magnæ simili, linteisque madidis quoad rimas clauso, exerto capite, oleisque spirituosis incenso aere, æger sudat.

NOT. Baculi in Balnei hujus basin induntur, ita tamen ut omnes se in perfectam rotunditatem componant, & ita habitaculum quoddam rotundæ caveæ magnæ simile reddant; Baculi itaquæ cum linteis obducuntur, ne calor per rimas adeò magnas evanescere possit. In basi verò hujus Balnei foramen satis amplum est, per quod Olea spirituosa, e. g. baccarum Juniperi, pini petræ, &c. in loco concluso sub Balneo hoc incenia; fumum ad ægri, in suprema Balnei regione caput exerentis, corpus mittunt.

§. 9. (α) Balnea cum brodio Decoctorum ejusmodi Balnea sunt, ubi in arcula stannea, seu stanno obducta, Balneo nostro sicco, secundùm excellentiam ita dicto, fermè simili aere à (β) folliculorum spirantium, & aquis pretiosis ac odoratis & aliis decoctis impletorum, brodio incenso aliquis sudat.

NOT. (α) Apud Principes atque Magnates ejusmodi balneatoria valdè in usu fuisse constat. Erant autem magnitudine non admodum magna, & ut pari modo, uti in aliis, caput exstaret, elaborata.

(β) Ejusmodi autem folliculi ex metallo & cupro, quos Germ. *Blassoder Wind Kugeln* appellabimus, vel seorsim existebant, vel in fornacem Balnei erant inserti atque intrusi, ut hoc modo eò citiùs calefierent, & per tubulum vel collum angustum fumum vel brodium amœnum eò meliùs spirare possent.

§. 10. Sequuntur Balnea lecti, quæ iterum in duas classes dispescimus; In Balnea lecti suo modo considerata, & Balnea lecti accidentali modo considerata.

§. 11. Balnea prioris generis sunt, quando (α) medicamentis ad sudorem facientibus sumtis æger (β) vulgari modo in lecto sudat.

Not. (α) De his medicamentis *in cap. seq.* dicendum venit; quamquam hìc obiter noto, quod spiritus cornu cervi cum aqua Sperm. ran. cum & sine aliis medicamentis sudorem facientibus, ut plurimùm, antequam sudamus, magna cum utilitate sumi possit.

(β) Dicimus *vulgari modo*; idest, uti promiscuè ægri sudare solent lectis undique circumvoluti & clausi, modò ut sequentem in lecto sudandi modum ab hoc distingueremus, qui non vulgari, sed alio & accidentali modo fit.

§. 12. Posterioris generis Balnea sunt, quando æger tam morbosæ constitutionis est, (α) ut neque stare, neque sedere possit, & si in igne incenso balneatorio sudare vult vel debet, (β) peculiare Balneum in lecto sibi ædificari necesse habeat, quo hoc modo supinus sudet.

NOT. (α) *Ut neque stare neque sedere possit* &c. Nimirum quando forte arthritide, podagra, aliaque convulsione corporis laborat.

(β) Appellamus hoc Balneorum genus *peculiare Balneum* ex forma; Nimirum ad utrumque lecti latus tria vel quatuor ferra, foramina oblonga habentia, affinguntur, in horum foramina arcus, ad rotunditatem se componentes, in anteriori parte lecti minores, in posteriori verò majus spatium capessentes, induntur, qui uti *suprà retulimus*, madidis linteis circumvoluti, ne calor dimanet; in postoriore hujus Balnei parte clausa calefaciendi causa fornacem habent; Uti Mantellum hoc ligneum sudoriferum seu Laconicum ANDR. TENZELIUS *in Exegesi Chimiatrica* prolixiùs describit, quem vide *p.m.* 762.

§. 13. Præter octo Balneorum siccorum universalium classes, in quibus Balneis utplurimùm

totum corpus sudare solet, sicca particularia Balnea etiam addimus, quæ communiter suffitus nominantur.

NOT. Ejusmodi Balneum siccum particulare est, quando e.g. in suffocatione uteri pennarum perdicum suffitus naribus admovetur: quando in retentione mensium hac vel illa re, in specie scoriis reguli antimonii in aqua solutis, uterus fumigatur: in odontalgia buccæ cum thure, ladano, mastiche: &c. Et quæ Balnea particularia alia in Autoribus hinc inde leguntur, & à singulis excogitari possunt.

Et hæc sunt *Balnea sicca*, quæ in præsenti non definire, sed saltem leviter describere, animus erat: nunc bono cum DEO ulterius pergentes, ad *Balnea non sicca seu lotiones* accessum maturamus.

CAPITIS II.

SECT. II.

De Balneis non siccis seu Lotionibus.

§. 1. INnumeræ ferè sunt lotiones, nos thermis, aliisque pluribus omissis, nostras lotiones, & quidem omnes ex herbis aliisque medicamentis constantes, in quatuor saltem classes dividemus.

NOT. Thermas consultò mittimus, quinam enim consumatæ eruditionis Medici non fuerunt, qui non de thermis, acidulis, &c. elegantes ediderunt tractatus? inter quos LANGIUS, *Phil. & Med. D. Professor hujus Academiæ olim Celeberrimus*, non ultimum locum tenet; ut ego itaque, tenujum profectuum adhuc homo, si plura de his stylo prosequi vellem, in tanta copia aquis aquas viderer addere, & quidem claris ac pellucidis turbidas, quoniam id, quod illi experti scripserunt, ego inexpertus fortè confunderem.

§. 2. Est autem nostrarum quatuor classium lotio prima, quando in communibus Balneatoriis, in quibus corporis sordes abluimus (α) corroborationis aut odoris gratia (β) herbas benè odoratas in vannum injicimus.

NOT. (α) Dicimus *corroboationis aut odoris gratia*: nam nemini non constat, corpora nostra multùm relaxari Balneis imprimis si præter consuetudinem tempus balnei trahitur, hinc utile est, corpora iterum corroborari: quod autem duplici modo fit, vel *tactu* vel *odore*: *Tactu* fit, quando nos in aquas sparsæ herbæ ambiunt, & corpus ita attingunt & roborant; vel quando super sacculos herbis utilibus repletos sedemus, & ita membrorum corroborationem quærimus: *Odore* autem fit, si eædem vel aliæ herbæ in Balneis tam suavem Odorem spirant, ut & hoc modo homo vires Balneo amissas recuperare queat.

(β) *Herbas benè odoratas* &c. quando e.g. serpillum, majorana, &c. communiter in vannum mittitur, sive herbæ illæ maneant integræ, sive antequam in aquam injiciuntur, ut majorem odorem spirent, conscindantur.

§. 3. Lotio secunda est, quando in vanno, (α) medicamentosis aquis impleta, & superiùs clausa, (β) exerto capite aliquis sudat & se lavat.

NOT. E.g. Medicamentosæ ejusmodi aquæ sunt, quando in scabie, aliisque ejusmodi affectibus, sulphur cum calce viva per se seu cum ferro coquitur, & aquæ seu lixivii hujus flavi quantum sufficit, cæteris aquis affunditur; aut si bonam quantitatem baccarum lauri & sulphuris in aqua coquo, & etiam cæteris aquis affundo.

(β) Si vannus amplæ magnitudinis est, etiam duo capitibus exertis sedere, & se lavare possunt.

§. 4. Lotio tertia est, quando (α) Nitrum in vannum immittitur, & æger thermas (β) aliquatenus quasi æmulatur.

NOT. (α) Ad quamnam rem hæc lotio utilis censeatur, *in ultimo hujus Disputationis capite* exponam.

(β) Dicimus *aliquatenus*: Nam ad quas lotiones etiam sulphur accedit, hæ magis thermas æmulari videntur, quales excogitari posse JOH RUDOLPH. GLAUBERUS *in Furni sui Philosophici Parte tertia* scribit.

§. 5. Denique lotio quarta particularis est, quando nimirum (α) hanc vel illam corporis partē, morbo obnoxiam, (β) in hac vel illa medicamentosa aqua æger lavat.

NOT. (α) *Hanc vel illaam corporis partem morbo obnoxiam* dico; quoniam interdum, ut totus homo sese lavet non requiretur, sed ut offensæ saltem partis rationem æger habeat, necessitas postulat: E. g Uti fieri solet, si nervi morbo aliquo connexionis, uti ab Institutionistis nominatur, laborant, & ad partem aliquam sunt incisi: Si pectus in hoc vel illo morbo hujus vel illius intincti lintei indigeat: Si mulieres in hoc vel illo morbo pedes medicamentosis, & cum hærbis, floribus & radicibus coctis, aquis immittunt: Si caput hoc vel illo lixivio in tineis, furfuribus, defectu capillorum perfunditur: Si hoc vel illo liquore dentes in odontalgia lavamus: Et quæ hujus generis lavationes plures sunt.

(β) *In hac vel illa medicamentosa aqua*, &c. Multa enim ejusmodi brodia atque Decocta medicamentosa sunt quæ quilibet ex autoribus petere seu ipsemet pro lubitu sibi præscribere & componere potest.

Et sic benevole Lector, *Balnea tum sicca; tum lotiones* aut *minus sicca* habes. Accingimus nunc nos bono cum DEO ad Disputationis nostræ caput tertium, & quid circa horum Balneorum utendi modum observari debeat, paucis exponimus.

CAPUT III.

SECT. I.

De Utendi Modo.

§. 1. CIrca utendi modum tria observentur moneo: nimirum quid ante Balneū, quid in Balneo, & denique quid post Balneum agendū sit.

NOT. Si ullæ res sunt, quæ immutabilem aliquam consequentiam requirunt, certe inter has primum nomen suum Medicina profitetur; Quæ tanquam divina & nunquam satis laudanda ars suas periodos & tempora observat, ut ceu annus nullus diem, ita & illa nullam ordinis rationem prætermittat; In tantum enim in unum quasi orbem omnia Medicinæ adminicula redeunt; ut hinc id etiam in balneis nostris observandum venire videatur; Si enim in antecedentibus illorum non rectè procederetur, quomodo illis sequentia ex asse respondere possent? Quapropter sit.

§. 2. Ante Balneum ad res sex non naturales imprimis attendere æger necesse habet, quæ sunt aer, cibus & potus, somnus & vigiliæ, motus & quies excreta & retenta, atque animi pathemata.

NOT. Nimirum *tota nostra Medicina*, inquit JOH. RIOLANUS *in Universæ Medicinę Compendii parte secunda*, quæ ὑγιεινὴ diæta sanorum appellatur *c. 1.*, *in tribus capitibus cōsistit*, *REBUS NATURALIBUS, NON-NATURALIBUS, ET CONTRA NATURAM.* Res non-naturales, *paulò post eodem capite pergit*, „ mediæ sunt inter „ naturales & eas, & quæ sunt contra naturam. Neque enim „ naturam nostram constituunt, ut rès naturales eandem lædunt, ut affectus contra naturam ed sunt promiscuæ & „ indifferentes. Benè utenti bonæ; malè utenti malæ. Ejus- „ modi sunt aer, cibus, potus, somnus, &c.

Ne itaque & nobis in Balneis malè utentibus eædem malè fint, sed benè utentibus bonæ, curam geramus, ne bonæ illæ res malè à nobis administrentur.

§. 3. Aer (α) ante Balneum sit (β) maximè purus, ab omni (γ) vitio planè alienus, & (δ) qui ventis salubribus perfletur.

NOT. (α) Dicimus hoc loco *ante Balneum*, cùm tanquàm in ipso actu Balnei, postque ejus executionem, non par aeris ratio habenda sit, quum tamen *purus, ab omni vitio alienus*, semper conferat; sed adjcimus hoc loco vocabulum *ante* ut temporis distinctionem eò meliùs faciamus.

(β) *Maximè purus*, quò purior enim aer, eò meliùs hominis natura ad sudorem præparatur, dum hoc modo omnes corporis pori aperiuntur. Si autem aer *impurus* est, terrestri & impura sua materia poros claudit, quò minus sudor rectè & benè propellatur.

(γ) *Ab omni vitio planè alienus*, i.e. qualitatum & substantiarum.

(δ) *Et qui ventis salubribus perfletur*: Venti enim puri sunt qui

qui aerum maximè purum in cubiculo quodam reddunt; hinc etiam omnibus cùm sudantibus tùm dormientibus autor sum, ut in cubiculis suis ejusmodi caminos, Germ. *VVindlo cher*, mediantibus quibus aer illius loci sese corrigere queat; habeant.

§. 4. Cibus & potus sit (α) Euchymus, (β) paucus, (γ) temperatæ naturæ.

NOT. (α) *Euchymum*, secundùm citati RIOLANI *c. 12. dicitur, quod bonum sanguinem generat, in quo quatuor humorum quantitas, qualitas, & proportio legibus naturæ conveniens servatur.*

(β) *Paucus autem cibus & potus* à nobis statuitur; ne nimia eorum Ingurgitatione pori claudantur. *Nullus* verò ideo non admittitur, quoniam nimis valdè calor nativus sudatione debilis redderetur, nisi priùs cibi boni & pauci illi irent auxiliatum.

(γ) Tandem sit *temperatæ naturæ*. Illum autem cibum ac potum temperatæ naturæ voco, quorum uterque inter calidum & frigidum medium tenet. Hoc enim modo fit, ne cibus & potus nimis calidus ad sudantis (cujus spiritus aliàs à sudoriferis, magis quàm alio tempore fieri solet, incalescunt) excedentem calorem ansam præbeat, neque nimis frigidus crudam & frigidam materiam in illo præparet, quæ deinceps sudatione, poris omnibus per illam clausis, vix se propellere patitur.

§. 5. Somnus & vigiliæ etiam intra mediocritatem consistant.

NOT. *Somnus* longior humectat, refrigerat, cruditates multas sudore deinceps vix dissolubiles generat, quæ vigiliis mediocribus non tanta incrementa sumere queunt. *Vigiliæ* verò immodicæ etiam sudantibus non usui esse videntur, quoniam illorum spiritus, qui aliàs sudatione incendi solent, per illas adhuc magis incendantur, & ita calidum nativum nimis debilitetur.

§. 6. Motus & quies etiam intra terminos sui se contineant.

NOT. Nimiùs enim motus spiritus nimis incendit; nimia autem quiete totum corpus refrigescit, pituita multa & excrementa congeruntur, quæ omnia mediocris motus dissiparet, seu ut sudorifera meliùs dissipare possent, ansam præberet. Ubi etiam, si tempus esset, de *utilitate frictionis* ante Balnei usum multa dicere possemus.

§. 7. (α) Excernantur, quæ excernenda sunt, retineantur, quæ retinenda sunt.

NOT. (α) Quoniam juxta RIOLANUM *excrementa quædam benigna sunt, & sola quantitate sunt excrementa*, de quibus mox; *alia planè inutilia, quæ non tantùm quantitate, sed etiam qualitate sunt excrementa* &c.; cùm planè inutilia generalia, e. g. alvi proluviem, lotium & sudorem, tùm planè inutilia particularia, e. g. mucum cerebri, &c. simpliciter adjicienda & excernenda statuimus; quoniam sudorem magis cohibent quàm promovent, & sine periculo etiam excerni possunt.

(β) In excrementorum autem benignorum, e. g. feminis, sanguinis menstrui, &c. excretione, *de quibus suprà*, ut rationem magis consulamus, suadeo; quoniam illorum retentio, prout conditio fert, interdum magis utilis esse, quàm nocere videatur.

§. 8. Ἀπαθὴς vacuus & liber ab omni perturbatione sudans sit.

NOT. Nam quamdiu animus æger est, tamdiu etiam non de salute patientis sperandum, & non credibile, quàm citò patiens pristinam possit recuperare sanitatem, si animo tranquillo morbi exitum expectat.

Et hæc sunt, quæ 6. res non-naturales seu diætam concernunt. Antequam autem cum ægris nostris in ipsa Balneatoria nos conferamus, adhuc observandum venit, an materia illa, quæ per sudorem evacuanda est, in ejusmodi statu sit, ut sine præcedente purgatione vinci queat? an verò, si purgatio ejusmodi præcedat, meliùs se vinci patiatur? Si prius obtinet, purgationem interdum intermittere possumus: si posteriùs verò, Purgationem pro re admodum necessaria reputamus; quamvis hoc loco cautè agendum, ne in febribus ardentibus, aliisque ejusmodi morbis, qui purgationem recusant, purgemus; hoc enim modo multos citiùs, quàm aliàs factum fuisset, ad vitæ suæ exitum properasse novi: si autem Purgatio magis prodest, quàm obest, tunc illa admittenda.

Qua propter sit

§. 9. (α) Non nullos dies ante balneum, si ægri constitutio & materiæ conditio admittit, (β) Purgantibus evacuare, & hoc modo sudorem futurum magis promovere suadeo.

NOT. (α) *Nonnullos dies ante Balneum* ideò dicimus, quoniam si purgationem statim Balneum sequeretur, nimis valdè sudantis vires debilitarentur. Ne itaque illud fiat, ut aliquod temporis spatium interveniat, utile judicamus.

(β) Vel sub specie pulveris, e. g.

℞. *Crem. tartari,*
Pulv. jalappæ ana gr. xvj.
Scamm. Sulphurati gr. vij.
Nitri depur. gr. iij.
Olei destillat. succini gutt. j.
M. D. S.
Pulvis purgans.

Vel sub specie Electuarii, e. g.

℞. *Conf. Rosar. ℥ß.*
Crem. Tartari,
Pulv. jalap. ana ℈j.
Diagryd. gr. vij.
Nitri puri gr. iij.
M. D. S.
Saccharum laxativum pro aliquot vicibus.

Vel sub specie syrupi, e. g.

℞. *Syr. rof. solut. ℥iij.*
Aquæ cinam. ℥j.
Pulv. jalapæ ℈j.
Scamm. Sulphurati gr. vii.
M. D. S.
Succus purgativus pro aliquot vicibus.

Vel sub specie Noduli, e. g.

℞. *Herb. menthæ crispæ rec.*
Roris mar. rec ana M. iß.
Fol. sennæ sine stipit. ℥vi.
Rad. helleb. nigri crudi ℥ß.
Rha Barb. el.
Sem. 4. calm. min. ana ℥ii.
Bacc. junip. ℥vi.
Sal. tartari ℥iii.-

Incisa includantur Nodulo;
D. S. *Nodulus laxativus in vino.*

Quam Formulam ab Excellentissimo Dn. PRÆSIDE præscriptam hic loci in Officina ad Nigrum Æthiopem, uti vocant, vidi atque legi. Et sub qua alia forma purgationem instituere tibi animus est.

Sed tempus nunc instat, ut ægrum discalceemus, eundemque vestibus exuentes, nos cum illo in Balneatoria ipsa recipiamus.

Singula autem Balnea nostra iterum ad manus sumere, quidque in singulo inter balneandum agendum sit, seorsim exponere, quàm Disputatio nostra aliàs præter opinionem excreverit, nimis longum foret; quapropter quid inter balneandum tractandum sit, *in tribus §. Paragraphis sequentibus* exponentes, id ipsum una facie & vice depingemus.

§. 10. Ut eò meliùs æger sudet (α) morbo, tempori, personæ, loco, &c. convenientibus (β) sudoriferis, quum jam sudare incipit, melioris sudationis causa utatur.

NOT. (α) Addimus *morbo, tempori, personæ, loco &c.* convenientibus. Ex aliis enim medicamentis sudoriferum constet, quo aliquis in morbo Gallico utatur; ex aliis, quod in morbillis usurpetur. *Tempus* etiam discrimen facit, nam tempore hyemis & autumni, quo corporis pori magis clausi sunt, & materiæ peccantis copia in corporibus humanis major est, Sudorifera sint vehementiora validioraque, quàm æstate & vere, quibus temporibus pori magis dilatati conspiciuntur. Porrò *personæ* ratio etiam habenda est, cujus temperamentum atque natura optimus in hac re tibi magister erit. Et denique *locus* etiam, in quo sudatio instituitur, diversa Sudorifera postulat: ubi enim calor vehemens est, ibi Sudorifera mitiora propinari: ubi autem calor non admodum excedit, ibi Sudorifera fortiora locū habere possunt.

(β) Dies me deficeret, si Sudorifera omnia, quæ tempore Balnei usurpari possent, recensere vellem: potest itaque quilibet ex pulveribus, syrupis, aquis, spiritibus, &c. ad sudorem facientibus, pro morbi conditione, Sudorifera ipsemet componere. Ne tamen hæc planè sicco pede transire videar, paucas illorum Descriptiones saltem hic addam. De spiritu cornu cervi autem, cum aqua sperm. ranarum sumpto, suprà diximus, quo, si non multam simplicium Compositorumve adamamus compositionem pro-

promiscuè in omnibus Balneis securè uti possumus. Sequentes sunt formulæ longiores: e. g.

℞. *Aquæ card. bened.*
Flor. samb.
Sperm. ranar. ana ℥j.
Spiritus Cornu Cervi ℥iß.
Fl. samb.
Tartari rectif.
Card. bened. ana ℈ij.
Cornu Cervi sine igne ʒß.
Lapill. cancr. præp. ℈j.
Nitri puri gr. v.
M. D. S.
Potio sudorifera pro 2. vicibus.

Quanquam hæc Potiuncula ut plurimùm in Balneis lecti ut ita loquar, à nobis usurpetur; & dimidia illius parte vespertino tempore, si cubitum ire volumus, altera dimidia parte manè, antequam à lecto surgimus, magna cum utilitate utamur.

In reliquis Balneis, uti & in hoc, usurpari possunt sequentia; e. g.

℞. *Theriac. Androm.* ʒß.
D. S.
Electuarium sudoriferum pro aliquot vicibus.
Vel
℞. *Pulv. Bezoard.* Senn. *cum lap. Bez.* gr. xij.
Margarit. præp. gr. vij.
Salis card. bened. gr. v.
Olei destillat. cinnam. gutt. j.
M. D. S.
Pulvis confortans sudoriferus.

Morbo Gallico verò laborantes non solum Sudoriferis morbo illorum convenientibus utantur, sed etiam peculiares potiunculas ex ligno Guajaco, sassafras, radice sarsæ parillæ, Chinæ, &c. compositas habeant, de quibus quotidiè bibant. Imò sequentem essentiam, illis non inutilem, etiam usurpare possunt, nimirum.

℞. *Essent ligni sancti* ℥ß.
Spiritus Cornu Cervi ℥iß.
M. D. S.
Essentia singulis diebus bis sum., & 40. guttæ pro una dosi, in potiuncula cerevisiæ.

§. 11. Sudet autem æger corde & capite à calore probè munito.

NOT. De hoc quoniam *supra diximus*, nunc plura addere non libet.

§. 12. Non ante tempus justum sudatio finiatur.

NOT. Finis enim hoc modo non impetrabitur, e. g. morbilli non satis emergent, nisi sudatio sufficiens præcesserit: item in morbo Gallico non satis sanguis se purificabit, nisi justo sudore ille corrigatur.

Et hoc modo omnibus, quæ ad sudationem pertinent, probè perpensis, iterum nos cum sudantibus in hypocaustum vel cameram conferimus. Sit itaque

§. 13. Post Balneum (α) sudorem æger abstergat, (β) in lectum vel hypocaustum calefactum se conferat.

NOT. (α) Statim autem id fiat, ne iterum, si fortè illi, antequam in hypocaustum aut cameram pervenire potest, loca frigida perambulanda sunt, sudor ille falsus & inutilis se retrahat, sicque novi morbi causa sit.

(β) Id suademus ideò, quoniam tum ex nimio calore in frigidum statim se conferre, corpori valdè noxium esset; tum etiam, si in Balneis sudatio non justa fuisset, hoc modo, & in primis in lecto, de novo & ad satietatem quandam absolvi posset.

§. 14. Hoc facto (α) bonam diætam iterum observare, & (β) confortantibus sudore resolutum corpus corroborare suadeo.

NOT. (α) Hujus quoniam supra mentionem fecimus, de eadem iterum de novo dicere supervacaneum esset; quapropter Candidum Lectorem *ad §. 2. & seq. hujus capitis* amicè remittimus.

(β) Ejusmodi confortantia autem consistunt tum in *cibis*, tum in *medicamentis*. De cibo, & potu hîc non agam, quoniam partim ad hujus §. 1. (α) ubi de diæta agendum esset, hæc tractatio spectat, partim quoniam aliàs, quid cibi boni succi sint, & quo modo hi corpora nostra optimè corroborare queant, cuique facilè constat. Medicamenta verò confortantia multa sunt: & imprimis hic locum habent illa, quæ Germ. die *Krafft Bruhen* nominamus, ex Phasianis, caponibus, &c. per brodium calidæ aquæ in lagenis stanneis expressa, & deinceps cinamomo, saccharo, Caryophyllis aliisque aromatibus & succis condita atque mista. Item huc spectant Iulebi, cum syr. e. gr. cerasorum, acetositatis citri, papaver. Rhœad. &c. uti & cum aqua cinamomi, item spiritu vitrioli seu sulphuris mixti & compositi. Porrò varia genera Morsulorum cum carne citri, cydon. &c. Confect. Al'Kerm. saccharo, & aliis pulveribus confortantibus parata: Item Electuaria ex conservis, e. g. rosar. borraginis, &c. cum speciebus variis, e. g. de hyacintho, de gemm. calid. & frigidis, &c. facta; Et denique balsami, omniaque illa, quæ iterum robur & vim corpori, calore enervato, addere possunt.

Et sic, DEO adjuvante, hujus capitis tractationem etiam absolvimus, progedimur itaque Bono cum DEO *ad ejusdem capitis sectionem secundam, seu ultimam*, quæ horum *Balneorum* omnium *utilitatem & usum* monstrat.

CAPITIS III.
SECT. II.

De Horum Balneorum Vtilitate & Vsu.

§. 1. Balneorum siccorum usus, & imprimis illius, quod Balneum secundum excellentiam dicitur multiplex est; A morbo enim quocunque, si homo illum imminere sentit, illud Balneum non solùm utplurimum præcavet, sed etiam amissam sanitatem sæpissimè ægro restituit.

NOT. De hoc, quod universi corporis poros aperire, interiùs penetrare, coagulata resolvere, & hinc corpus totum præ omnibus aliis Balneis maximè à peccantibus humoribus per sudorem evacuare possit, jam nihil dicam.

§. 2. Balnea cum spiritibus oleosis (α) vi penetrandi imprimis nota sunt, nervis conducunt, & (β) fumigando interdum illud præstant, quod aliàs spiritus hi illiti efficiunt.

NOT. I. Insinuat nimirum ille fumus se imprimis poris corporis propter oleosam substantiam, quæ à membris sudantis calidis facilè intus trahitur; ut totum corpus hoc modo pervadat.

(β) E. g. spiritus Juniperi, sambuci, &c. qui uti nervos induratos, aliaque corporis membra callosa, inungendo flexibilia calidaque vi sui sulphuris reddunt; ita etiam fumigando spiritus hos illud efficere posse plane mihi persuasum habeo.

NOT. II. Non autem æque ac primum, hoc Balneum mihi arridet: causam in conflictu vel discursu proponam.

§. 3. Balnea fumida morbum Gallicum, aliosque contagiosos morbos, pellere, (α) sanguinemque impurum corrigere, creduntur.

NOT. (α) Hæc sanguinis purificatio autem non una vice fieri solet, sed patiens sæpiùs ut sudet, variisque sanguinem corrigentibus, uti suprà dictum, potiunculis ut utatur, necessum habet.

§. 4. Balnea cum lapidibus & ferro, &c. duplicem usum habent, tum (α) ut ejusmodi lapidibus ignitis in aquam immissis, & hoc modo brodio aliquo excitatum æger magis sudet, tum (β) ut illa multos morbos curent, eorundemq; dolorem tollant.

NOT. (α) Hoc in primis cum silicibus communibus expeditum datur, quanquam etiam alii lapides sint, qui idem efficere possunt.

(β) Uti e. g. calculi ejusque doloris curatio iisdem silicibus a quibusdem adscribitur, quanquam id nonnullis, uti & nobis, impossibile videatur. Interim tamen interdum aliqua mineralia & lapides dari, qui hoc efficiunt, non simpliciter negamus; IOH. RUDOLPHUS GLAUBERUS enim in *Furni sui Philosophici Parte tertia* c. 33 ejusmodi materiam mineralem seu lapides reperiri ait, qui sine igne etiam suis exhalationibus sudorem elicere, morbosque curare possunt: si hoc verum est, quantò magis lapides quidam igniti in aquam immersi fumo vehementiore sudorem promovere, variosque morbos hoc modo curare poterunt.

§. 5. Balneorum cum candelis & lampadibus usus apud Ægyptios vehemens sudoris extractio fuit.

NOT. Legi quidem de hac re nihil, sed ex alicujus relatione aliquando audivi, Ægyptios per ejusmodi candelas tantùm interdum ab ægris extraxisse sudorem, ut sæpiùs statim illi animam efflaverint. Causam verò, ob quam isti id fecerint, nullam aliam puto esse, quàm quod hoc modo omnem materiam peccantem ad unguem se abstrahere, causaque morbi penitùs remota eò meliùs hoc modo ægrum se curare posse crediderint.

§. 6. Balnea cum Oleis spirituosis, Balneorum cum spiritibus oleosis effectum fermè habent.

NOT. De hoc vid. §. 2. *hujus sectionis*.

§. 7. Balnea cum brodio decoctorum non solùm (α) sudans, ut benè oleat, efficiunt sed etiam corpus roborant atque confortant.

NOT. (α) Apud horum Balneorum inventionem non solùm utilitatem, sed etiam delectationem multùm potuisse existimo. Nam uti jam juvenes alicujus conditionis sequioris sexus gratiam junctione variarum rerum bonum odorem spirantium impetrare conantur; ita etiam olim per ejusmodi Balnea magnates uxoribus suis sua corpora commendasse credo

§. 8. Balnea denique lecti ad omnes morbos (α) citò, atque etiam (β) tutò, usurpari possunt.

NOT. (α) *Citò usurpari possunt*, e.g. in morbillis; convenienti enim sudorifero propinato citò sudare possumus.

(β) *Imò etiam tutò*: Etenim non faciliore tutioreque methodo morbi alicujus naturam Medicus expiscari potest, quàm si sudoriferum ægro propinans, in lecto illum sudare cogit; Hoc modo enim non solùm tutò illius morbum, qui per sudorem sæpissimè se prodit, addiscit, sed etiam sæpè sæpiùs auxiliatrices manus illi affert.

Et hic est aliqualis saltem *usus Balneorum siccorum*: Sequitur breviter etiam *usus* saltem aliqualis *Balneorum non siccorum seu lotionem*; Sit itaque.

§. 8. Lotio nostra prima utplurimùm corroborationem atque odorem pro fine habet.

NOT. Quoniam *cap. 2. Disputat. nostr. sect. 2. §. 2.* usus hujus mentionem feci, non altè illum huc repetam.

§. 10. Lotio nostra secunda ad innumeros morbos utilis est, & pro ingredientium natura ac compositione effectum edit.

NOT. E. g. Uti *supra c. 2. Disputat. nostr. sect. 2. §. 3.* lotionem ejusmodi ex sulphure cum calce viva in scabie tum posse diximus. In ἰσχυρία seu urinæ suppressione etiam ejusmodi lavatio prodest: item in suppressione mensium, modò si etiam ex ejusmodi herbis ac medicamentosis aquis, ad hunc vel illum morbum facientibus constat.

§. 11. Lotio nostra tertia in extrahendo resolvendoque multum posse creditur.

NOT. Robustam autem ut habent naturam, qui illa utitur, necesse est.

§. 12. Lotio nostra quarta denique (α) ad hanc vel illam partem ægram, imprimis à Chirurgis, (β) ad hujus vel illius partis nervorum emollitionem usurpatur.

NOT. (α) *Supra* etiam de hujus lotionis utilitate verba quædam fecimus; Nolumus itaque iterum ad manus sumere.

(β) Chirurgi hæc Balnea vocant *Germ.* die Behungen.

Et hoc modo etiam lotionum nostrarum virtutes delibando saltem consideravimus. Sed mi navis, ingredere nun iterum portum, sat diu in alto fuisti; Tuo autem Navarcho ac protectori summo, cujus auxilio scopulos prænavigasti, honoris ergò in prora hanc votivam tabellam suspẽdo. DEO SIT LAUS & GLORIA IN SECULA.

COROLLARIA.

1. Aqua quæ per plumbeas solennas deducitur, fugienda. 2, Opium naturæ calidæ est. 3. Periapta ratione sympathiæ & antipathiæ per μιάσματα sua in Medicina prosunt. 4. rosa Hierichuntis (quæ die Natalitio Nostri Salvatoris tantùm florere creditur, quod verò non est) partum falsò promovere existimatur. 5. In luxatione, fractura, vulnere &c. alicujus partis, urina non inspicienda est. 6. Chalybis & lactis usum in dysenteria suademus. 7. Lue Venerea correptis convenit sanguinis missio. 8. Non ineptè quidem Chymici Epilepsiam ad morbos mercuriales referunt; ego tamen potiùs ad salinos referrem.

Humanissimo Domino Respondenti gratulatur.

PRÆSES.

CUM tanti momenti sit, MULLERE optime, insensilis transpiratio, ut vel statera eandem dimetiri aggressus sit SANCTORIUS, *Patavinorum* olim *doctissimus*, quanti ponderis non erit sensibilis transudatio, per *Balnea* imprimis instituta? Tertiam sanè morborum parte sudorum beneficio tutò percurari, expertum est à Practicis, adeò, ut nulla febris, cujuscunque sit moris, citra recidivæ metum absque sudore evanescat. Abstergit scilicet hic saponarius Latex quascunque partium sordes & resolvit promptè sanguineum Nectar, quo ab omni coagulationis exemtum impedimento, liberiori per suo canales feratur circulo, vivificoque rore omnes partes animet. Dignus ergò publica luce hic Tuus Balneis est Conatus, proprio labore institutus, me ne tantillum quidem interpolante, unde & gloria ejus Tibi soli manet reposita. Perge interea, ut auspicatò cœpisti, alacriter decurrere in stadio Medico, nulli licet limitibus hactenus circumscripto; & quò arduus magis hic Tuus est labor, eò majorem merētur applausum, quem ab omnibus Bonis, unà cum Eruditorum favore, certò promitto. Vale.

Dab. Lips. è Museo meo d. 4. Septembr. An. 1672. Finis.

DISPUTATIO V.
ABSTRUSUM RESPIRATIONIS HUMANÆ NEGOTIUM,

Exulante Famosa Vacui Fuga.

Ex genuinis gravissimi hujus Argumenti φαινομένων causis plenius erutum,

Simul cum *ardui istius Harveani, Doctis omnibus, L. de Gen. Animal. Exerc. de Partu propositi,* nec non bimembris hujus *Problematis* solutione: *Cur Animalia tam propter Aeris Inspirati cohibitique Præsentiam, quàm in Machina Boyliana Pneumatica, exhausta, propter ejusdem aeris absentiam, tam velociter, quasi ex anima succumbant, brevique moriantur?*

SUB MODERAMINE

Viri Nobiliss. Excellentissimi & Experientissimi

DN. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philos. & Medicin. Doctoris Celebratissimi,

Dissertationis Philosophico-Medicæ loco publicè proposita

AB AUTORE

ZACHARIA NEUKRANZ,

Hamburgensi,

Hactenus Medicinæ Doctore, Physico Torgaviensi, & Scholæ ibidem Inspectore,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Ab ipso

B. DN. AUTORE revisum, & multis in locis auctum.

P R O OE M I U M.

C*Hristiano Philosopho dignissimum sanè ac pervenustè dictum est illud* BASILII MAGNI, *Mundum hunc vocantis* παιδευτήριον τῆς θεογνωσίας, καὶ ψυχῶν λογικῶν διδασκαλεῖον. *Tam admirandus etenim ex vasto creatorum tam concinnè coordinatorum systemate, veluti ex tot speculis reflexus, mentisque pariter ac corporis profundè contemplantium oculos tantopere percellens sapientiæ splendor non potest non de Summi cujusdam, Omnipotentis, Æterni, ac Infiniti, omniumque perspicacissimè Numinis ineffabili existentia, plenissimè testari; adeò ut &* *ipse* Gentium Doctor ad Rom. I. v. 20 *luculentissimè stabiliat:* Quæ sunt, *inquiens*, Invisibilia illius (scil. DEI) ex creatione mundi dum per opera intelliguntur, pervidentur, ipsaque æterna ejus potentia ac divinitas. *Hinc quoque rerum creatarum accurata* Observatio, *quamque hæc in hominum animi prolicit,* Admiratio, *haud incongruè causa* προκαταρκτική *Philosophiæ studii nonnullis censetur; imò in nil admirando Philosophiæ finem perfectionisque colophonem situm esse opinati sunt* PYTHAGORAS, PLATO, *ac Stoicorum ordo. Nec possum, quin insignissimo omniumque ferè primo hujus seculi Realis seu Experimentalis Philosophiæ propugnatori, Doctissimo Galilæo, promptè adstipuler:* Esse nimirum grandem illum Naturæ Librum veræ Philosophiæ genuinum ac proprium objectum. *Cum autem miranda Divini Creatoris opera non nisi sensuum nostrorum, tanquam totidem excubitorum, interventu Intellectum feriant, à quibus quippe omnis sapientiæ humanæ, quantulacunque demum fuerit, prima omnium extremaque pendet origo; adeoque hominum nulli nisi volenti ad præmemoratam* θεογνωσίαν *animæque,* διδασκαλεῖον *via sit præclusa; hinc meritò cum* BERNARDINO TELESIO, *Italo, accerrimi ingenii viro, ac Peripatum vehementer exercente, ægerrimè ferendum dolendumque, naturæ, rationem per tot secula non tam ex ipsis creaturarum* φαινομένοις, *quàm ex Aristotelicis aliorumque voluminibus accersiri solitam. Nam brutum profectò homineque prorsus indignum est illud* MASI *Stagyritæ, Interpretum haud postremi, effatum, dum, (de loco verba faciens referente Ballio)* Ego, *inquit,* nisi me Aristotelis & D. Thomæ compelleret autoritas, manibus pedibusque in sententiam de Intervallo libenter abirem, quam & intellectu faciliorem, paucioribusque difficultatibus patere, si attente & argute superiora, & quæ de natura illius diximus, contemplemur, facilè deprehendemus. Verùm quia ingenii fasces submittendi sunt Aristo-

Aristoteli & D. Thomæ, fateamur Locum superficiem esse, & non intervallum, quia hi gravissimi Philosophi tradiderunt. *Sed valeat infelicissimi ingenii Masius, similiaque mancipia; solius quippe Naturæ operibus optimo jure Pythagoricum illud* αὐτὸς ἔφα *competit; utpote ab ipso Summi Creatoris ineffabili, quodque facta sequuntur, Verbo, FIAT, ortum suum repetentibus. Ex horum itaque numero innumero, quam jam præ manibus habeo, nobilissimam, at insimul maximè abditam, Materiam selegi, ad eamq; pro tenelli ingenii viribus perquirendam animum induxi. Constitueram equidem primitus perfectam* de Aere per universam Medicinam consider ato, *nec non, ob Materiæ affinitatem,* de Vacuo Spatio, deque Spiritu Mundi Catholico, διασκέψιν *Orbi Literato proponere. Verùm cum eandem elaborando proliziorem reperérim, quam Academicarum Dissertationum mos ferre solet, nec acurtari commodè ob laxum Argumenti ambitum spinosamque naturam potuerit; idcircò ad plenius otium id differendo, RESPIRATIONIS interim penetralia ingredi placuit. In quo negotio si vides me magnorum Autorum Hypotheses deseruisse, liberèque in rei naturam inquisivisse, ne quæso sinistrè interpretare.* Sapientiam enim, inquit LACTANTIUS *Lib. 2. Divin. Institut.* sibi adimunt, qui sine ullo judicio inventa Majorum probant, & ab aliis pecudum more ducuntur. *Sed hoc (pergit ulteriùs)* eos fallit, quod Majorum nomine posito non putant fieri posse, ut aut ipsi plus sapiant, quia Minores vocantur; aut illi desipuerint, quia Maiores nominantur. *Præterea sola Natura est Arcanorum suorum interpres fidissima; Nam quæ in uno aliquo genere obscurius exhibet, ea luculentiùs in alio explicat.* Et quamvis (*ut cum celeberrimo Mathematico Cæsareo, KEPLERO, Introduct. in Mathem.* loquar) *in Theologia Autoritatum;* in Philosophia tamen non nisi Rationum atque Experientiæ momenta sunt ponderanda: *Autoritatum enim vastissimus est numerus: selectus earundem dubius, fundamentum plerumque lubricum. Neque id operam dedisse me scias velim, ut ex aliorum libris Centonem consuerem; sed ut Experimentis, tum propriis tum aliorum huc collatis, ad investigandam mirabilem* Respirationis Humanæ *naturam intellectum exercerem. Nec omnes Autorum opiniones pugnaciter examinasse juvabit, quod vel ipso ARISTOTELE Iudice* Eth. 1. c. 2. *vanius fortè foret: Satius verò maximè insignes, aut quæ videntur niti aliqua ratione excussisse. Tandem etiam pro Tractandi Methodo stylove venia mihi impetranda erit abs te, qui cum Romanis Musis familiariùs forsitan vixisti: Eum siquidem ad scholarum normam non esse compositum optime novi. Sed voto apud æquos rerum arbitros me facilè potiturum confido si causam ipsis exposuero: Scilicet vix à limine salutaram Literas, cum Anno ætatis XIII. nondum elapso mihi rursus easdem eriperet inevitabilis Pharmaceuticæ Arti me addicendi necessitas. Quo tempore quantus DEMOSTHENES, quantusve Cicero fuerim, tu ipsemet judica. Illa porrò per aliennium pro viribus exculta, Pyrosophiæ Chymicæ jucunditate allectus, in vulcania castra transii. Quorum sanè tum ardore ignivomo, tum quoque carbonum ardore amæniores iti idem ni tidaque per integrum biennium procul fugabantur Musæ. Donec tandem Virorum pietate, prudentia ac eruditione præstantium suasu, vix triennio adhinc, in Alma hac Philurea Literarorum Albo inscriptus, Medicæ Arti me totum dederem. Cujus vastissima amplitudo omnem mihi hactenus ad Humaniores Literas tramitem præclusit. Sed solatur me sublimis illæ ingenii vir GALILÆUS, in Dialog. de System. Mundi* p. 66. in aliis quidem artibus, *inquiens,* dicendi promptitudo Scriptorumque varia lectio & Autoritas locum invenire possunt, ut qui rebus præstet, is suam quoque rationem probabiliorem plausibilioremq; efficeret. At in Scientiis naturalibus, quarum conclusiones sunt veræ & necessariæ, ubi nullus arbitrio humano locus est, nil efficiunt. Nam ibi mille Demosthenes & Chrysippi, milleque Aristoteles, vel à mediocris ingenii homine unico, qui meliori fortuna, libertate, ac candore verum amplexus est, prosternuntur. *Hæc in dictionis meæ patrocinium sic uberiùs diducta volui; quæ ut alicujus apud Te momenti esse patiaris, Ingenue Lector, est, quod maximè rogo. Rerum verò quod attinet momenta, ea præter tuum in judicando candorem, propriæ insuper probabilitati confido. Nunc ad te, Sanctissime JESU, Verbum Patris, supplex devolvor, ex imo pectore ingeminans, velis mihi æternum, qui Tecum habitat, Sapientiæ Spiritum largiri, qui hosce meos conatus dirigat in Summi Nominis Tui gloriam, Proximi emolumentum, Operumque tuorum salutarem cognitionem. Amen!*

CAPUT PRIMUM.

Respirationis Ὀνοματολογίαν, *nec non* Πραγματολογίαν, *succinctè adumbrat.*

§. 1. LAudabilis moderni seculi in steriles Logomachicas non adeò proni, sed rerum potiùs momenta penlitantis, mos haud duriùs feret, quod ὀνοματολογίας scrutinio non curiosiùs inhæreamus; ipso quippe SCALIGERO Judice, cæteroquin sat spinoso, in *Carminibus* suis:

Stultum ac supinum plumbeique deliri est:
Rebus relictis consenescere in verbis.

Horum autem nescio an oblitus, an vero subtilitatum suarum (in quibus mirum quantum sæpiuscule sibi complacere videtur *in Exerc. contra Cardanum*) dulcedine nimium allectus in *Comment. in Aristot. Histor. Animal. lib. 1. c. 2.* (quorsum, cui hæc sapiunt fercula, remitto) multa de Respirationis Etymologia verbosè disserit; ne curiosa magis quàm fructuosa vereor, cum nihilo feliciùs in absconditam nobilissimæ hujus Functionis naturam, vel ab illo aliisve consimilis farinæ Scriptoribus penetratum, penitùsve deventum sit hactenus.

§. 2. Verumtamen ut quadantenus mortem geramus GALENO dicenti *Lib. I. M. M. c. 5.* ἐπὶ πάντων ζητουμένων εἰς λόγον χρὴ μεταλαμβάνεσθαι τὸ ὄνομα, *in omnibus, de quibus, quæritur, ad rationem oportet assumi ipsum nomen:* paucissimis saltem attingamus, respirationem, Græcis ἀναπνοὴ & ἀνάπνευσις dictam, esse vocabulum generale binos distinctosque Actus denotans; nimirum tum Aeris Admissionem, Inspiratio in Medicorum scholis communiter vocatam, græcè εἰσπνοὴ & ἔμπνευσις tum ejusdem aeris illapsi Expulsionem, Exspiratio communiter nominatam, græcè ἐκπνευσις & ἐκπνοή. Reciprocus enim hic aerem in pulmonum antra admittendi indeque rursus expellendi exprimendive motus, una voce Medicis audit respiratio seu Respiratus.

§. 3. Quibus decenti brevitate prælibatis cæterisque Homonymiæ ac Synonimiæ tricis ad Philelogorum verbosa volumina ablegatis, recto tramite ipsum Argumenti substrati nucleum degustaturi ad πραγματολογίαν properamus. Ubi prima fronte illicò sese offert Definiendi necessitas omnium suffragio inevitabilis; Ast sanè, sive autorum tantis opinionum divortiis fluctuantium farraginem, sive irretitam ipsius rei naturam spectes, tam operosa, ut nisi forsitan temere quid dicere velimus, aut præcariam penitus Doctrinam afferre, in hocce diversorum Agentium atque Effectuum simultaneo concursu vix arbitrer me insulsè licet paradoxologicè facturum, si cum profundo Philosopho DEMOCRITO, *Hominem definiente id, quod omnes scimus;* referrente ex empirico GASSENDO *Exerc. Paradox. 5. adversus Aristoteleos:* pariter & ego Respirationem definirem id quod omnes scimus esse Respirationem. Facilius quippe totum fere Respirationis Causarum ac Modi fiendi nexum analyticè exponere, quàm hæc omnia conciso verborum syrmate, unica scilicet paucarum linearum Definitione, prout Dialecticæ Leges (quo jure hìc non disquiram, cum doctè solidèque id fecerit solidè doctus GASSENDUS *l. c.*) exigunt, compingere; ita quidem, ut ne verbulum gratis aut impropriè dictum, calamo elabatur.

§. 4. Ne tamen nostros conatus dissimulemus, spretis aliorum placitis, Respirationem Humanam definire liceat, quod sit *Functio hominis nati atque viventis arbitraria, bipartita, ac non nisi sub vitæ periculo ferians, qua indefesso reciprocationis motu, nunc amplior fiens thorax, aeri per os naresvè pulmones irruenti, eos expandendi locum cedit; nunc rursus illico sese coarctans eundem, pulmones constringendo, simul cum roridi halitus sarcina maximam partem expellit; nonnulla interim, utut minima, aeris parte in Massam sanguineam, pulmones ex circuli lege, vasorum pulmonalium sanguifluorum beneficio, permeantem, transeunte, ad varios tum vitæ simpliciter, tum ejusdemmet commodiùs ducendæ Usus infrà plenissimè disquirendos adornata.*

§. 5. Respirationem esse Functionem hominis viventis nati, notanter dixi: in infra sequentibus quippe aliquot argumentis probatum dedi, Fœtum in utero ac secundinis sepultum neutiquam respirare posse.

Quod autem Respiratio sit Functio arbitraria, cuilibet facile patebit, Instrumenta, ejusdem Causas, Agendique modum, ac Usus in subsecuturis attente perlustranti. Accedunt historiæ illorum, qui Spiritu cohibito sesemet ipsos sponte jugularunt: quarum unam refert GALENUS *Lib.* 2. *de Motu Musc.* c. 6. binasque suggerit VALERIUS MAXIMUS *Histor. L. IX.* Nec sufficit objecisse, Respirationem etiam in somno nobis insciis fieri, hincque evincere velle, esse illam è numero Actionum naturalium. Somnambuli enim atque somniloqui erunt ne naturaliter seu involuntariò, an verò pro arbitrio animali agentibus annumerandi? Qua occasione non possum, quin mirabilem ex HELMONTIO *Tr. de Formar. ortu* § 53. historiam adnectam. *In classibus literariis*, inquit Autor, *mihi sodalis erat in cubiculo, honestis civibus ortus. Hic clausis oculis noctu plerumque surgebat, & oberrabat; clavem verò secum deferebat, seramque post se clausam rediens aperiebat. Vespere itaq; surgo, & clavem clanculum subter pulvinari abscondo; ille verò in somno surgens abditam clavē velut sibi visam capit & abit. Sequor illum arrepta tunica. Ille verò scandebat antiquum parietem termini Collegii musco ac fœno obsitū. Arcus enim erat, quos trans flumen sustinebat paries murum horti vicini. Plenilunium erat & nox pruinosa. Ad spectaculum horrui, & præ frigore redii. Sodalis verò mox revertens tā inhesitanter clavem in foramē claustri abdidit, quod vix ullus videns, & sub meridiem æquè incunctanter id faceret. At manè omnium immemor erat.* Hactenus ille. Alius quidam densa nocte surrexit, ignem ex chalybe suscitando candelam accendit, versus latinos composuit, contubernali monstravit, in illis sibi complacuit, & manè itidem omnium immemor fuit. Hæc qui consideraverit, meritò mecum distinguet inter Actiones nobis insciis quidem, non tamen nolentibus, à nobis editas, & inter illas, quæ nullo modo arbitrio nostro subsunt; in quo tamen respiratio perfectè posita est, ita, ut illam voluntatis allubente Imperio accelerare ac retardare, varieque modificare, imò planè cum morte subsequente suspendere possimus, uti ex memoratis liquet. Præterea altiùs forent repetendæ corporis viventis Actiones atque Motus, eorumque causæ, cur nobis aut consciis aut insciis, volentibus aut non volentibus, aut denique penitus nolentibus, eorundem nonnullæ fiant, si hujus loci essent, quàm solis distinctiunculis in Naturales & Animales, acquiescere. Causam enim solidam ac perspicaci ingenio satisfacientem attulisse, cur anima in somno, somnis, somniambulis, Ecstaticis, similibusque casibus alio penitus ac anomalo modo (respectu Actionum nobis consciis ac præmeditato quasi consilio contingentium) agat, hoc opus, hic labor.

§. 6. Porrò bipartitam Functionem esse ἀναπνοῆν, jamdiu innui, *cujus pars prior*, dum prima omnium vice respirare incipit natus ac secundinis exutus infantulus, Inspiratio est; qua thoracem dilatat ad cujus dilatationem aer præ trachæa foribus quasi expectans, illicò ponderis sui mole in pulmones irruit, illosque expandit, atque hac ratione vasa pulmonaria ab accumbentibus pulmonum vesiculis, suaque concidentia illa hactenùs comprimentibus, liberat, sanguineque patentem transitum præbet. *Pars Respirationis posterior* est Expiratio, qua aere sponte illapsus rursus à thorace coarctato è pulmonibus exprimitur expelliturque: aliquantilla interim, sub utroque Respirationis Actu, aeris parte in sanguinem aliasque consequenter corporis partes transmeante. Sed omnia hæcce atque singula rudi saltem penicillo hic adumbrata in subsequentibus uberrimè deducenda ac dilucidanda erunt.

CAPUT II.

Peculiarem Sciagraphiam Principiorum omnium Respirationis Actus universè constituentium delineat.

§. 1. Quoniam valdopere vereor, ut numerosa Authorum, quotquot hactenus evolvere contigit, de recondito ac intricatissimo hocce Argumento tractantium, cohors accuratis ac circumspectis ingeniis satisfaciat, quippe aut non omnes Respirationem integrantes partes explicantium, aut diversam Causarum ac Effectuum huc concurrentium indolem haud satis distinguentium; idcircò, ut cuncta ἐυμεθόδως peragamus, rem, quod ajunt, ab ovo exordiendo, methodicam quandam cunctorum universo Respirationis Humanæ negotio, seu activè seu passivè, inservientium *Principiorum Sciagraphiam* præmittere haud inconsultum duximus.

§. 2. Dicta proinde principia bifariam potissimùm considerari possunt; vel quatenùs ceu homini propria intra ejus penetralia præexistunt; vel quatenùs ceu communia illi, æquè ac omnibus animantibus, extrinsecùs circumfusa data occasione intrò adveniunt. Intrinseca rursus vel immediatè sub sensus cadunt, vel non cadunt. Insensibilia sunt: Anima, Causæ primariæ aut principalissimæ (respectu scilicet ad rerum creatarum cancellos restricto, ineffabilique ac immenso causarum universè omnium Chorago æterno, DEO, ubilibet reverenter præsupposito) Efficientis munus: & spiritus animales, Efficientis secundariæ vices gerentia bina hæcce Principia semper subintelligendo cum sensibilibus hic potissimum nobis res erit. Sensibilia itaque principia intrinseca iterum bisecanda erunt in Causantia, sive activè, & Instrumentalia, Passivè, respectu priorum, se habentia. Causantia seu Activa Principia sensibilia intrinseca causantur vel efficienter, vel finaliter. Finaliter causantia videbimus infrà, ubi de variis Respirationis Humanæ Usibus dispiciendum erit. Efficienter Causantia intrinseca vel Inspirationem vel Expirationem causantur. Inspirationem quæ efficiunt, sunt Musculi omnes (Animæ ac spirituum animalium influxu ubivis præsupposito, costas elevare valentes: idque immediatè in naturali ac moderata Inspiratione, quales sunt Serrati postici superiores & inferiores; Levatores costarum *Stenonii*, & Cervicales descendentes à DIEMMERBROCIO descripti. In aucta verò ac intensiori Inspiratione, quin mediantibus Scapulis, per Musculos subscapulares aliosque dorso affixis, Levatores seu Patientiæ & Rhomboidei mutuam aliquatenus possint conferre operam, non est, quod dubitemus; cum idipsum situs ac connexio digito quasi commonstrent. His adde diaphragma, præter diductionem, quam à thorace patitur, propria sed modica saltem contractione sua ad pectoris cavitatem augendam aliquantum contribuens, adeòque eodem Inspirationis momento gemina motus Causa, intrinseca una, altera extrinseca, attamen ad eundem functionis scopum collimante, gaudens.

§. 3. Hactenus de principiis internis ad Inspirationem efficienter concurrentibus. Expirationem quod concernit, videtur eadem, si ordinaria seu moderata saltem fuerit, à sola costarum, sterni, clavicularum, scapularum cum brachiis integris, omniumque adhærentium partium, ut & ipsorum pulmonum mole, consueto gravitatis ritu deorsum (remittentibus causis sustollentibus) tendente, effici posse, si addideris Sacrolumbum utrinque ab osse Sacro & lumborum spinis exortum, costisque inferioribus intus & extus affixum: nisi quod quadantenùs symbolum suum conferant Abdominis contenta, versus Diaphragma tantillum relabentia. Quæ tamen, quod non simpliciter ad Exspirationem necessaria sint, suadet Experimentum, quo remotis iisdem in cane, Diaphragma nihilominùs expirando rursum ferri demonstratur. Si verò præter solam aeris admissi halituumque expulsionem fortior Exspiratio (in quemcumque deniq; finem instituatur) fieri debeat, præmemoratis Expirationis causis insuper auxiliatrices jungūt manus musculi Abdominis, Recti præprimis atq; Obliqui.

§. 4. Huc usque fuerunt Respirationis Principia intrinseca sensibilia efficienter aut Inspirationem aut expirationem causantia: nunc locum sibi poscunt Principia interna instrumentaliter seu passivè ad hocce Respirationis negotium concurrentia. Ubi præliminariter notandum, quod, nisi λογομαχεῖν committere velimus, solidè philosophantibus exosam, nec musculi suprà inter activa seu Efficientia Principia numerari; nec Spiritus animales respectu ad Animam; nec ipsa denique Anima, nisi in Æternum Numen (quod Christiani meritò omnium Motorem absolutissimè primum ac prorsùs independentem veneramur) injurius sis, Causarum propriè Efficientium nomine ac munere estimari queant, uti suprà iam innuimus. Attamen cum respectivè ac indulgenter, in prioribus Musculos ibidem recensitos Principiorum Activorum seu efficienter causantium officio dignati simus, quatenus scilicet Efficientium in Respirationis actu causarum primæ in sensum immediatè incurrunt; idcircò Instrumentalia ac passiva Respirationis Principia intrinseca, partim in Inspiratione, partim in Exspiratione, partim etiam, (diverso licet respectu,) in utroque conducentia erunt omnes, tum Spiritus animales, tum Atmosphæram aerem, aut transmittentes aut excipientes continentesve, nec non thoracis cavitatem circumsepientes corporis humani partes; quarum præci-

præcipuæ aut peculiarem considerationem promerentes sunt Nervi, (ut ipsius Respirationis ordinem observemus) Cervicis, Dorsi, ac Lumborum, Ossisque Sacri Vertebræ, Costæ omnes tam Legitimæ quàm Nothæ, Sternon, Claviculæ, Scapulæ cum Musculis, quibus Dorso nectuntur, Musculi subclavii, Intercostales externi ac Interni, Triangulares (quos *Marchettus* pro Intercostalium portionibus agnoscit,) Pleura, superficiem concavam thoracis succingens ac proximè integrans, & Diaphragma quatenus à thorace diducitur: Hinc Nares, Olve patulum, aut horum quadantenus Vicarii Ductus Tulpiani seu veriùs Fallopiani, fauces, Larynx nec musculis nec Epiglottide clausa, Trachea, ac vesiculosa pulmonum moles integra; Hinc sanguis, succique reliqui, Vena pulmonali, Corde ac toto consequenter corpore, vasis tamen præcipuè arteriosis circumerrantes &c.

§. 5. Hæcce de Principiis Humanæ Respirationis homini propriis, inque ejusdem tum Ergastulo corporeo præexistentibus, tum arbitrio positis, sufficere queunt. Restat ut de altero Respirationis principiorum summo genere mentem aperiamus, quippe quod non tantum Respirantibus creatis omnibus commune respectuque Respirationis futuræ, (non præteritæ) extraneum penitus, sed nec horum nutu nisi accidentaliter & ex consequenti solummodò ad respirandum concurrit, in quo tamen totius ferè Respirationis Cardo vertitur, unde & concursum ejus, rei quippe omnibus animalibus ad vitam simpliciter tantoperè necessariæ, tam universalem, tam promptum, tamque dificillimè excludendum ordinasse utique videtur Summus rerum omnium ac Sapientissimus Arbiter, ut, etiamsi nulli penitùs animantium in istud Principium ullatenùs nisi ex accidenti duntaxat, jus sit; attamen quam vastus etiam eorundem per totum terrarum orbem sparsus sit numerus, licet omnia ac singula unico eodemque momento pectus Respirandi gratia expanderent, non possit non paratissimo affluxu ad vota eorundem explenda irruere; adeò, ut vel ex hoc solo meritissimè ab harum rerum contemplatore sedulo cum *Propheta* ISAIA *c. XXVIII. v. ult.* tantis qui insigniatur elogiis dignissimus sit; *Esse scilicet in consilio stupendum, in operatione excellentem*. Hæc proindè principia extranea atque extrinsecùs intrò, data porta spatiove, ruentia sunt Atmosphæra aerea, omniaque inibi diffusa atque natantia effluviorum Globi Terraquei agmina. Quæ cuncta tamen in subsequentibus collectivè sub uno eodemque aut Aeris aut Atmosphæræ nomine salutabimus.

§. 6. Atmosphæra itaque eadem tum activè tum passivè ad Respirationem concurrere reperitur; quod, nisi distinctis fieret temporum momentis, implicare videri posset. In Inspiratione quippe Aer Agentis ac efficienter pulmonum expansionem causantis munus, subsequenti verò Exspiratione reverà Passi vices subit, è pulmonum quippe cavernulis à thorace subsidente expulsus atque expressus. Sed hancce de Aeris Natura ac Motu Doctrinam fusiùs explicandi infra commodior dabitur locus, in quantum scilicet ad hancce functionem pertinere videbitur.

CAPUT III.

Thoracis Structuram in Respiratione præprimis attendendam, ejusdemque Motum inculcat.

§. 1.

SIc fuit præmemorata Principiorum quatenùs Universam Respirationis Humanæ Functionem constituunt, *Sciagraphia* ac series. Porrò subnata nobis dilucidiùs reddendi hoc argumentum spes de quorundam majoris præ cæteris in Respirationis negotio momenti, Principiorum structura, indole, situ, motu atque effectibus peculiari scrutinio mentisque indagine dignis, nec non perplexo eorundem ac intricatissimo agendi aut patiendi Modo exactiùs perquirendo, nos admonet.

§. 2. Sedulò autem corporis totius situs in explicandis Respirationis partibus atque phænomenis observandus ac distiguendus est, ne error nobis in enunciando, Lectori autem benevolo in concipiendo obrepere possit. Notet proindè semel pro semper B. L. nos imposterum ubique de homine loqui, quatenus is, erecto ad sidera vultu ac corpore, pedibus innitens, perpendiculariter ac per angulos rectos, si non mathematico rigore, saltem sensu physico, quem itidem semper in infrà sequentibus subintelligimus horizontali globi nostri plano insistit.

§. 3. His nullibi non præsuppositis, in spinosissima ac contentionum feracissima hac Materia, Analytica utar Methodo, phænomena scilicet ipso sensu nota præmittendo; hincque ad ulteriorem causarum investigationem accurato ac circumspecto ratiocinandi modo progrediar. Notandum itaque arcuatam costarum structuram cum spina dorsi neutiquam, nec consequenter cum sterno, committi per angulos rectos, ita ut rectangulam cum illis crucem referant; sed declivi admodum situ spinæ vertebris esse affixam præsertim inferiores ac spurias; angulosque à parte inferiori acutiores, à superiori verò obtusiores constituere: hinc & versus curvam sui partem depressiores esse; adeò, ut, si linea secundùm costæ alicujus ductum in altero laterum sitæ duceretur eadem cum globi Terr-aquei superficie non parallela ac pari semper ab eadem distantia curreret,) quod fieri necessum foret, si transversim ac cruciformiter cum spina conjunctæ essent costæ,) sed oblique deorsum ad terræ planum properaret, breviter ad id pertingeret. Hinc sequitur infallibiliter, quò magis costa, dicto modo spinæ inarticulata, erigitur, eò obtusiorem fieri angulum ejus inferiorem, qui antea erat acutior, & contra acutiorem fieri superiorem, qui antea fuerat obtusior, sicque utrumque angulum ad rectanguli figuram accedere propiùs, ac consequenter semicirculares costas magis extrorsum, id est, versus omnia semicirculi costarum puncta magis protuberare, quò altiùs costa erigitur, id est, quò magis arcuatæ costæ media pars à spina, per sui elevationem, recedit, magisque ad lineam transversam, respectu spinæ conceptam, costæ appropinquant. Hæc omnia in Inspiratione dicto jam ritu; contrario autem penitus per omnia in Expiratione quod eveniant, mechanica necessitate sensuumque ministerio liquidissimè constat.

§. 4. Notandum ulterius, totam costarum cum claviculis, sterno & scapulis affixis compagem esse mobilem, imo & actu in moderatissima quoque Respiratione sursum ac deorsum moveri, seu, accuratiùs loquendo, motum in orbem progrediendo, eademque, qua iverant, via regrediendo, incipere sive attentare. Attentare notanter dico: quia neutiquam integrum circulum, imò ne quidem octavam circuli partem describunt, verùm describere attentant solummodo: nec tamen recta sursum aut deorsum, sed circulariter moventur, seu potius moveri incipiunt, tum quando à musculis huic officio dicatis attolluntur, tum quando propria totiusque thoracis mole gravitante subsident, perque musculos Sacrolumbos & Abdominis Rectos atque Obliquos deorsum trahuntur, Thoracis hunc motum etiam in liberrima Respiratione observabilem contra industrium BARTHOLINUM *nec non plerosque alios* noto. Neque *Galeni* lenem, à solo diaphragmate dependentem; ejusdemque nec fortiorem, musculis intercostalibus concurrentibus factam; nec tertiam illius sublimem, diaphragmate, intercostalibus & thoracis musculis simul agentibus, Respirationem admittere sensuum accuratè observantium, ad quod appello, tribunal indulget. Neutiquam enim ratione Diaphragmatis aut musculorum intercostalium Respiratio differre potest, cum nec ab his, nec ab illo, nec ab utrisque, juncta licet opera agentibus, Respiratio fieri possit, nisi costarum motus per musculos ad id destinatos celebretur. Sed de his fusiùs infrà.

§. 5. Quod autem motus costarum tendat in orbem, optimè intelligere poteris, si, ut rudi utar exemplo, Siphonem recurvum ac bicrurem (non verò rectangulum) binis suis crurum extremitatibus (costæ recurvæ trunco spinæ adhærentis instar) arbori cuidam, quocunque modo transversum affixum concipias, ita quidem, ut in altera extremitate recurva sursum deorsumque, non recedentibus interim ab ardore binis cruribus, moveri queat. Bicruris hicce sipho, si incurvata parte aut elevetur, aut deprimatur semper circulum describere gestit; imò licet funiculum superne alligatum ac non nisi versùs unicum idemque punctum recta sursum trahentem concipias, nihilominus tamen in substrato hoc simili motus affixi, siphonis specifice simul modificabitur in orbem, propter sui structuram & nexum cum arbore. Pari penitus ratione semicircularium costarũ extremitates binæ in utroq; latere sterno, & spinæ, veluti siphonis crura arbori, inarticulatæ sunt, ut semicircularis earum circumferentia à musculis, in Principiorũ Sciagraphia enumeratis, sursum deorsumque; ratione autem nexus

cum sterno & spina, motum in orbem determinantis, circulariter moveri queat. Hinc quia costæ non exactè transversum cum spina junguntur, quin potius semicircularis earum circumferentia infra transversam seu horizontalem lineam deorsum mergatur, ac ex consequenti spinæ, perpendiculariter Terraquei globi plano innitenti, propinquior sit; idcircò, dùm à suprà descriptis musculis attollitur dicta costarum recurva pars, atque ad transversam rectangulamque, (respectu spinæ animo fingendam) lineam propiùs accedit, & à spina recedit, inevitabili necessitate extrorsum magis protuberat; idque spatio majori, in medietate semicirculi costarum; paulo minori verò in punctis, costæ extremitatibus, sive sterno & spinæ, propioribus. Adeoque costæ in inspiratione surs-extrorsum moventur, partim, idque primariò, musculorum Inspirationi destinatorum motu cogente; partim verò, idque ex accidenti, ipsarum costarum structura, situ, ac nexu cum spina & sterno, necessitante. Si itaque Autores, de musculis costas extrosum trahentibus loquentes, rem ita intelligant, ut ex accidenti extrorsum, propriè autem sursum, (seu, ut sæpius antedictum, accuratiùs loquendo, in orbem) costæ moveantur, tolerari possunt. Sin verò velint, costas per se extrorsum abduci, (quorsum in diversis locis inclinare videtur *Bartholinus & alii*) errant. Costas enim propriè nec abduci, nec adduci posse, cuilibet facillimè patebit, firmum earum cum sterno nexum intuenti.

§. 6 Dicta hæcce de thoracis Structura ac Motu observandum insimul suggerunt; præter explicatum in præcedentibus costarum motum surs-extrosum fientem, necessariò consimili lege itidem moveri partes costis affixas, quarum structura atque connexio cum costis, mixto harum motui, non tantum per se, sed & vicinarum partium respectu, convenientissima, atque ad id sapientissimo naturæ Autoris consilio coaptata. Hæ proinde partes costarum motui, tanquam efficienti causæ, obsequium præstantès ac præstare valentes, sunt duplicis generis. Aliarum enim motus ad Respirationem necessarius est, eandemque juvat; quales sunt Sternon cum claviculis, Musculisque intercostalibus atque subclaviis, & Diaphragma; de quo infrà pleniùs. Aliarum non ita necessariè requiritur; ceu sunt Scapulæ, quatenus à costis simul attolluntur: & abdominis viscera atque contenta ab iisdem motis, diaphragmatis interventu, propulsa, de quibus αὐτοψία frequenti examine in proprio erectoque corpore; ac pedibus insistente, facto, firmata dictitat, eadem in Inspir tione naturali ac libera supra umbilicum vix ad digiti auricularis transversi crassitiem antrorsum protuberare, exspirandoque rursus subsidere; in extrema autem, quæ fieri potest, digitum auricularem transversum extumescendo vix transgredi; de quo paulo post, ubi Diaphragmatis structuram & Motum dilucidamus. Sterni itaque ac clavicularum motum, æque ac costarum, surs extrorsum Inspirando: ac contrà deors introrsum Exspirando fieri, sensuum sedulò observantium testimonio liquet.

CAPUT IV.

Intricatam Musculorum Thoracem in Respiratione moventium Doctrinam sedulò perquirit atque elucidat.

§. 1.

Hactenus de Costarum ac Sterni potissimùm structura, situ, connexione ac motu; nunc congruum sibi locum in ordine vendicare videbitur Musculorum, præter Diaphragma, ad Respirationem, tùm moderatam, tum auctam, facientium, inque Principiorum Sciagraphia nostra nominetenus duntaxat memoratorum, plenior explicatio, munerisque eorum fundata assertio. Ubi tanta sese primo statim intuitu offert Auctorum adversa fronte pugnantium diversitas, ut, cui tutò assentiaris vix reperias. Diligentissimus MAYOWIUS *Tr. suorum Part. I. p.* 283. vult, costarum sublationem fieri à solis musculis intercostalibus utrisque, inque officio conspirantibus. SCHWAMMERDAMMIUS *verò Tr. de Respir. c.* 2. Inspiratione Subclavium, intercostales exteriores, costarum Levatores, & Sacrolumbum; in Exspiratione contra intercostales interiores, triangularem, ac itidem Sacrolumbum, ut & Abdominis Musculos, præprimis Obliquum descendentem, agere dicit. Alii alios addunt, ac prædictorum aliquos omittunt. Sed cum non tam probent, quàm dicant Autores, nec mihi, nec aliis forsitan, satisfaciunt. Enim verò cessarunt hoc die Oracula, dudumque excusserunt brutum illud simpliciter assentiendi jugum ingenia liberè veritatem perscrutantia: idcircò & nostram de Musculis Respiratoriis sententiam, rationibus inductivis munitam, candidis ingeniis exponere, nulla ad aliorum Autoritates facta reflexione, haud verebimur, de Diaphragmate quidem capite sequenti, de reliquis autem hoc in loco.

§. 2. Sed ne ἀμεθόδως procedamus, *Axiomata* quædam huc spectantia, & per se, attento animo rem perpendentibus, indubitatæ veritatis futuræ, præmittere, consultum duximus; quorum *primum erit*: omnem musculum agere sui contractione, ex interno principio orta, hinc & intumescentia duriuscula, eaque, tum actioni tum corpori suo, proportionata. *Secundum sit*: omnem musculum, partibus tum structura, tum loco, tum mobilitate respectiva differentibus, utrinque affixum, trahere versus partem immobiliorem; sive id fiat immediatè, quale quid fit v. g. in Musculis Abdominis Rectis; imò plerisque totius corporis musculis, rectà versus terminum fixiorem moventibus; sive mediante corpore quodam interposito, tractum priùs aliorsum determinante, licet tandem nihilominus, si tractio continuaretur, pars mota perveniret ad partem, cui musculus est affixus. Exemplum subministrat Musculus Trochlearis oculi. Is enim licet versus partem trahat, à qua oritur: attamen non trahit immediatè versus terminum partis istius; sed potius versus terminum Trochleæ, quam pertransit tendine suo; sicque eventualiter saltem, si tractio continuari posset, oculus pertingeret ad ortum Musculi istius; non verò immediatè.

§. 3. Binis hisce Axiomatibus subjungo *Postulata* totidem, tum Rationi, tum principiis Anatomicis optimè quadrantia. *Primum sit*: Musculos, licet parti movendæ non immediatè insertos, posse eandem nihilominus movere mediantibus aliis, quibus immediatè affixi sunt, partibus, si nulla adfuerint impedimenta. *Secundum sit*: Musculorum Actionem immediatè sensus non ferientem, posse tutò investigari atque concludi ex partium, quibus affiguntur, structura, situ, motu, &c.

§. 4 Huncce præmissorum *Quaternarium* ad substratam de Musculis Respirationis primariis materiam sic applico. Primò, cùm sensuum evidentia constet, Thoracem Respirando actu, primarióque sursum ac deorsum moveri, ejusque respectu spinam integram cum osse Sacro, Os Ilium, Pubisque esse partes fixiores, omnemque denique motum in corpore organicum fieri à musculis; hinc sequitur, vigore posterioris Axiomatis, ac Postulati utriusque, omnes Dorsi & Abdominis Musculos, altera sui extremitate partibus dictis, altera verò Thoraci, aut immediatè, aut mediantibus aliis partibus ad id idoneis affixos, eundem versus Partes istas minus mobiles aut movere semper, aut, urgentes necessitate, movere posse. Cum autem porrò, tum propria observatione, tum virorum in Anatomica Arte facilè principium. IULII CASSERII *Placentini puta*, VESLINGII BARTHOLINI, DIEMMERBROCII, aliorumque consentanea relatione, sensuali experientiæ innixa, pariter liquidum sit, Musculos, in Principiorum Respirationis Sciagraphia, sub efficienter hanc functionem causantium titulo descriptos, esse (Diaphragmate excepto) altera sui extremitate dictis partibus immobilioribus, altera verò Thoracis compagi, vel immediatè, vel mediatè affixos: Ergo concludo, eosdem pectus in Respiratione, vel sursum, vel deorsum, partim movere, partim, & quidem aucta Inspirandi Exspirandique necessitate, movere posse. Notet autem B. L. me hìc saltem de motu sursum deorsumvè fiente loqui; hic enim motus proximè & primariò à solis musculis dependet. Nam quod Thorax in Inspiratione, præter motum sursum: simul etiam extrorsum, in Exspiratione verò, præter motum deorsum, simul & introrsum, moveatur; id Musculis per accidens solummodo ac secundariò imputandum, quippe quod propriè ab ipsa costarum structura mechanica, situ, & connexione provenit, uti ex superioribus liquet.

§. 5. Immediatè atque Thoracem pro Inspiratione elevant Musculi Serrati Postici superiores & inferiores, Levatores costa-

costarum STENONIS, & Cervicales descendentes DIEMMERBROCII. Oriuntur enim omnes à vertebris, respectu costarum sustollendarum superiori loco sitis, & descendunt in costas singulas, hisque tendinibus suis inseruntur, unde non possunt non costas partesque adunitas sursum trahere. Mediantibus autem Scapulis, ad tollendum, pro Inspiratione intensiori, Thoracem, Musculos Levatores seu Patientiæ, & Rhomboidæos operam suam conferre posse, probabile est, quia oriuntur à colli & superioribus dorsi vertebris, ac paulisper descendendo Scapulis, Dorso affixis, inseruntur. Accedit, quod in Asthmaticis & moribundis extremo conatu spiritum haurire adnitentibus Scapulæ quàm maximè eleventur. Quod ipsum etiam in sanis alta suspiria ducentibus, nec non in patibuli candidatis, Aera, jamjam ultimatò reddendum, trahentibus, observare licet. In Exspiratione autem, eaque naturali ac moderata, unicum saltem Musculorum par, scientissimo Naturæ Autoris consilio, agit: Sacrolumbi videlicet, ab Osse Sacro & lumborum spinis, eodem cum dorsi Longissimo musculo Principio exorti, ascendendo autem ab illo deflectentes & singulis costis pinnis suis inserti. Nec enim opus erat ad liberam hanc Exspirationem pluribus musculis, cum ex indole rerum naturalium gravia cuncta, qualis etiam est tota Thoracis sublati moles cum omnibus partibus annexis, vel sponte deorsum relabantur. Industrium interim SCHWAMMERDAMMIUM miror, quomodo tantoperè labi, ac contra Anatomicorum Principia non tantùm, sed & sanam rationem sensuum testimonio fulcitam tam insigniter impingere potuerit; Musculo Sacrolumbo contrarias prorsus actiones assignando: scilicet tam Inspirando thoracem elevare, quàm Exspirando deprimere ac coarctare; cum ἀδύνατον prorsus sit, quod unus idemquè numero musculus immutatis situ, nexu, contractionisque modo, diversas planè ac oppositas actiones celebrare possit, scilicet nunc sursum, nunc deorsum trahendo. In aucta denique quacunque Exspiratione Musculi Abdominis recti atque obliqui concurrunt, utpote ab Osse Pubis & illo, vertebrisque lumborum oriundi, ac parti Thoracis inferiori affixi: quorum Actio insuper & ipso sensu accuratè scrutanti nota est.

§. 6. Intercostales tum internos tum externos quod attinet musculos, novi quidem, illos omnium ferè Autorum, Anatomicorum pariter ac Medicorum, unanimi consensu, costas attollere, inferioresque superioribus adducere debere. Nam (uti quidem vult MAYOWIUS) superiores costæ magis fixæ sunt inferioribus. In diversas quidem hac etiam in parte abeunt opiniones. Alii enim Extraneos ad Inspirationem Internos ad Exspiratione: alii contrarium alii utrosque ad Inspirationem, nullos verò eorum ad Exspirationem facere contendunt; quibus DIEMMERBROCIUS contrarius. Quæ cuncta tamen cum non tantum ab illis non probentur, sed nec ulla probabilitate gaudeant, simpliciter nego: I. Quia respirando nullam in illis contractionem sentio, quod utique vi prioris nostri Axiomatis fieri deberet: II Quia costæ neque inferiores, neque superiores, sibi invicem, neque his illæ adducuntur, ita, ut spatium inter ipsas imminuatur Inspirando; Exspirando autem rursus ad pristinam distantiam redeant; quod itidem necessariò ad sensum mihi multoties experienti patere debuisset, præsertim in corpore, quale mihi concessit natura, neutiquam obeso: III. Quia costæ omnes ab aliis modo enarratis Musculis moventur, idque simul, eodemque tum temporis puncto, tum mobilitatis gradu. Intercostales itaque nec non subclavios musculos costis, parietum instar, ad complenda interstitia intercostalia, pectusque integrandum, ac costas connectendas, intertextos esse, probabiliter concludo; quo munere Triangulares etiam, cùm pro intercostalium portionibus cum MARCHETTO haberi queant, fungi, rationi consentaneum est.

CAPUT V.

Genuinum Diaphragmatis in Respiratione Motum, hujusque causas penitius discussas exhibet.

§. 1.

POstquam itaque Thoracis structuram atque motum huncque efficientes Musculos respiratorios lustravimus, quidnam Diaphragma in Respiratione conferat, proximè dispiciendum sese offert. De istius proinde structura, situ, ac nexu cum vicinis partibus, hincque emergente motus possibilitate notandum: claudere id ipsum ab infera parte Thoracis cavitatem, cæteroquin apertam, non quidem situ exactè transverso, ita, ut cum spina per angulos rectos committatur, ac cum plano terræ horizontali linea parallela feratur; sed obliquo penitus, anguloque inferiùs multò obtusiori, quàm est superior Thoracem versus spectans. Ab anteriore enim pectoris parte per costarum circumferentiam arctissimè adhærens, declivi ac obliqua palatenus linea descendit ad lumborum vertebras, (nisi quod in medio gibbosum quodammodò fiat versus pectoris antrum,) quibus, intermediis lumborum musculis, per carnosa sua appendicula bina affigitur, sicque declivius evadit, quò magis ad posteriora approximaverit. Nec minus tum notatu, tum mentis liberatione dignum est, Diaphragma in tali situ declivi, quem imprimis ratione circumferentiæ observat, insuper versus centralem suam medietatem sensim globosum, ut jam innuimus, non nihil, atque convexum esse versus superiora; hincque concavum, facie qua spectat Abdomen; adeoque non planum æqualis superficiei, sed in tumorem elatum, parte qua respicit pectus; sinuosum verò, qua Abdominis viscera tangit, referre dissepimentum atque parietem. Ab hac siquidem gibbosa Septi transversi structura, situque declivi præcipua ejusdem in bipartito Respirationis Actu pendere phænomena, mox innotescet.

§. 2. Hisce de Diaphragmate prælibatis, inoffenso pede ab ipsius, quem in Respiratione edit, præcipuè tamen patitur Motum progreditur. Ubi in primo statim limine, quod dicam Diaphragma ad Respirationem, inspirantem præprimis, magis patiendo quàm agendo conferre, innumeros ferè, quos à permultis seculis huc usque tulit ætas, Medicos pariter ac Philosophos offendi prævideo, qui omnes uno ore Septum transversum primariò efficientem, imò secundùm plurimos, in naturali ac libera Respiratione per se & solum sufficientem Respirationis Musculum venerantur, unico forsan JOHANNE BAPTISTA LAMBZWERDIO, in sua *Respirationis Schwammerdamianæ Exspiratione*, excepto, per quem & ego, quod hac in parte quodammodo, (nam non penitus in puncto de Diaphragmatis motu cum illo facio,) profecerim, ingenuè fateor, haud immemor *Pliniani effati, benignum scilicet esse, & plenum ingenui pudoris, fateri, per quos profeceris*. Rationes quidem, quas affert LAMBZWERDIUS nullatenus me movent pro exautorando Diaphragmate, Efficientisque principalis in Respirationis negotio munere privando; cum contra eos potissimùm directæ videantur, qui Thoracem à Diaphragmate primariò in Respiratione moveri asserunt, cui inconsideratæ opinioni Anatomicorum ac Medicorum paucissimi (quantum quidem hactenus ex eorundem evolutione mihi constat) favere videntur, nisi quod *Clariss.* BARTHOLINUS *de Motu & Substantia Pulm. sect.* 4. *scribat: Diaphragma musculum Thoracis primarium esse, eoque vulnerato Thoracem concidere, quo concidente Respirationem cessare*. Hinc denique concludit, *in libera Respiratione Thoracem primariò moveri à Diaphragmate, & à Thorace pulmones*. Cæterorum enim plerorumque fert opinio Diaphragma eatenus saltem primarium Respirationis musculum esse, quatenus sui, musculorum omnium ritu facta contractione, Inspirationis tempore, Thoracis cavitatem auget; remissione verò rursus imminuit: non verò Thoracem ab illo moveri. Quamquam haud ignorem ingentes adhuc inter ipsos vigere lites, an scilicet Septum in Inspiratione, an verò in Exspiratione versus Abdomen descen-

descendat; quas tamen in subsequentibus ex nostra hypothesi optimè dissolvi confidimus.

§. 3. Enim verò accuratam structuram, situm, ac nexum Diaphragmatis atque Thoracis, à LAMBZWERDIO omnium exactissimè, circini evidentia delineata; si cum experimentis quibusdam hanc in rem facientibus liberè, ac sine præconceptæ opinionis labe perpendam, menteque sedulò volvam, non possum non audacter animi sensa ingenuis arbitris exponendo dicere: Diaphragma videri panniculum quendam nervo-musculosum, ventrem inferiorem à medio dissepientem. Respirationis si spectes Actum, præter aliqualem contractionem propriam, præcipuè passivum, nec Musculi primariò respirantis (uti hactenus ab omnibus ferè creditum) vices gerere; moveri autem Inspiratione partim carnosarum peripheriæ suæ fibrarum conspicua, & (peculiari encheiresi canem ad duas ferè horas absq; convulsivo aut alio jactationis in corpore motu in vita, respiratione, & pulsu, servando) cuivis à me demonstrabili contractione, abbreviatione, ac duriuscula tensione, globositatem ipsius deorſ-antrorsum protrahendo explanationem reddente; partim verò, & quidem præprimis, eodemque momento à musculis Inspiratoriis suprà enumeratis, costarum interventu ac ope, surſ-extrorsum in circumferentia, hinc & consequenter in centrali parte paulisper deorſ-antrorsum, gibbere scilicet plus explanato; unde etiam Mediastinum, cum annexo Pericardio ac Pulmonibus aliquantilla tensione motuve tentatur, nec non Abdominis viscera (hepar præprimis, ventriculus, intestinum colon & lien) deorſ-antrorsum, licet vix ultra calami anserini crassitiem, propelluntur. Ex quo immixto Diaphragmatis motu spatii Thoracis concavi capacitas necessariò increscit, sicque aeri (ubicunque loca aliis corporibus non obsita occupare nunquam non gestienti) copiam facit, pulmonum diductilia ac sinuosa membranacea antra subeundi) eosdem obsequio promptissimos explicandi & expandendi. In Exspiratione è converso, costis, ob remittentes musculos, deorſ-introrsum tendentibus, nec non Diaphragmatis motis à tensione contractioneque cessantibus, illius itidem circumferentia rursus deorſ-introrsum; centrum verò ejusdem sursum ad pristinam globosamque convexitatem, simulque retrorsum, partim à Mediastino è pauxilla tensione sese restituente; partim à visceribus Abdominis relabentibus promotum, tendit; adeoque in totius Respirationis serie, præter modicam contractionem, præcipuè, raptum costarum pressuramque Abdominis viscerum patiendo, confert, iisque partibus obsequium præstat, nec ullatenus, ut multi, iique non infimæ notæ Autores volunt, immoto Thorace, solùm respirare potest.

§. 4. Nec obstat tantorum virorum aliter sentientium ac Diaphragmati in Respirationis officio primas deferentium tantus numerus, tantaque Autoritas, quippe *qui*, ut cum SENECA loquar, *nulli eorum me mancipavi, nullius nomen fero; multum sanè, (fateor) magnorum virorum judiciis tribuo, aliquid tamen & meo vendico*. *Imò ipse* GALENUS, scriptor post HIPPOCRATEM in Medicina vetustissimus, maximæque apud Antiquarios autoritatis, *Sect. 5. Commentar. 1. in Hippocr. de Humor.* haud obscure mihi patrocinatur, *in Medicina*, inquiens, *non est par, priscis* (addo ego; & Neotericis, nisi Rationum & Experientiæ illorum pondera id suadeant) *fidem simpliciter adhibere, ut si quid illi dixerint, statim credamus, sed potiùs Experientia & Ratione, verumne illud sit, an falsum, perpendendum est: quod qui non faciunt, næ illi vehementer errant, & in errorem alios inducunt.* Rationes autem & argumenta LAMBZWERDII, cum, uti dixi, non tam pro adstruenda hacce doctrina quàm ad diruendam eorum opinionem, qui Thoracem à Diaphragmate moveri sustinent, militare constet; æquum erit, ut præmemoratam, de adimendo Diaphragmati in Respirationis munere primatu, ac passiva potissimùm adstruenda ejus sorte, hypothesin, ne precariò hæc attulisse videamur, argumentorum robore muniamus, explicationemque reddamus ipsi.

§ 5 Primò itaque Visu ac Tactu, tanquam Critereorum in Philosophia hujusque genuina prole Medicina, certissimis, cuilibet accuratè attendenti planum fit, costas surſ-extrorsum Inspirando, & contrà deorſ-introrsum exspirando moveri. Præthereà motus costarum extrorsum etiam probatur experimento, quo pectus, omni Aere efflato, fascia commensuratum in Inspiratione, intensiori præsertim, manifestè amplius fieri fascia prolongata, rursus mensurando docet; quod & præter αὐτοψίαν affirmat BARTHOLINUS *de Mot. & Subst. Pulm. sect. 2.* idemque Magni ingenii vir HELMONTIUS *Tr. Cathar. Delir.* Hinc sequitur infallibiliter: quicquid costis undique per totam earum concavam circumferentiam est affixum, illud, si structura præsertim ac situs conspirent, eundem cum costis motum subire: Atqui Diaphragma, per totam costarum circumferentiam, Peripheriæ suæ extrema ora, costis est firmiter annexum, & prætereà, tum situs, tum structuræ respectu, ad parem cum costis motum subeundum, aptissimum; Ergo. Major omni exceptione erit major. Minorem probo per partes; prior liquet sensu; posterior minoris pars patet: 1. quia Diaphragma est corpus sequax & diductile: 2. quia non est in planitiem extensum, sed in medio globosum ac fornicatum, unde si peripheriæ puncta extrema, præsertim anteriora & lateralia, costis surſ-extrorsum movendis affixa, per istas dicto modo motas, sursum ac insimul quaquaversum à medio extrorsum abducantur & protendantur, necessario pars media globosa fit plana & aliquatenus descendit. Hinc consequenter contenta Abdominis Diaphragmati contigua non tantum deorsum, sed & simul antrorsum propelluntur, quia scilicet septum cum superficie horizontis nostri non est parallelum, sed situ declivi versus posteriora, lumborum vertebras puta; fertur. Undè, si ex gibbositate in planitiem extenditur, necessariò etiam antrorsum protuberat. Confirmatur idipsum ex spirandi difficultate ob ventriculum plus æquo alimentis aggravatum, aut viscerum Abdominis præter naturales tumores, aliaque Diaphragmatis concavo annata impedimenta exoriente. Tale quid de Steatomate carnosæ Diaphragmatis parti adnato insignemque Dyspnœam creante ex VESLINGII *Syntagm. Anat.* refert CHARLETON *Oecon. Animal. p. 159.* Insignissimus KERKRINGIUS in egregio suo *Spicilegio Anatomico observat. 89.* pariter recitat exemplum auctæ paulatim respirandi Difficultatis, ac denique nulla præcedente tussi, aliisve pectoralibus Symptomatis, mortem inferentis, oriundæ ex corpore cavo, crassa tunica donato, Diaphragmatis concavæ faciei accreto, necnon (horrendum dictu!) quadraginta circiter aquæ insipidæ ac fœtidæ uncias asservante. Præmemoratus autem Diaphragmatis inspirando deorſ-antrorsum fiens motus adeò exiguus est, ut Abdomen exindè vix ultra calami anserini crassitiem (ut supra experimento notavimus) sub Thorace protuberare conspiciatur; cujus ratio hæc est, quia Diaphragma non solùm versus omnia peripheriæ suæ puncta quaquaversum à costis motis extenditur, sed & simul, in omnibus ejusdem peripheriæ punctis marginalibus sursum ab iisdem costis sublatis, sustollitur, sicque centro ejus propter extensionem à costis motis, & propria quadantenus Contractione, factam, deorsum ad planitiem moto, ora ejusdem Septi marginalis, contrario motu, ab iisdem costis, præter extensionem quaquaversum extrorsum factam, simul sursum fertur, atque hac ratione centri descensum, ac per consequens abdominis protuberantiam, imminuit, exilioremque reddit. In explorando autem Abdominis, ab Inspiratione facto, tumore cautissimi simus oportet; Musculi enim Abdominis ad quemcumque corporis motum promptissimè concurrunt, agendo intumescunt, ac protuberantiam ex Inspiratione aliàs oriundam mentiuntur. In Exspiratione posteà naturali ac moderata viscera abdominis non propelluntur ab hujus musculis, Diaphragma sursum retrudendo; sed propria mole Abdominis contenta septum versus relabuntur, cum non simpliciter deorsum, sed & simul antrorsum submota fuerint, unde si gravium ritu reclinent rursus nil mirum. In aucta verò Exspiratione quacunque, etiam in sola loquela, Abdominis musculi utique concurrunt, licet non tam Abdominis contenta versus Diaphragma compellendo, illudque ulterius thoracis cavo intrudendo, quàm costas cum Sterno deorsum trahendo, sicque thoracem ac consequenter pulmones coarctando, utpote quod sensus sedula cura intuentem docet. Hinc sequitur, quo magis costæ ac Sternon per musculos abdominis detrahantur os Pubis versus, eò minus Diaphragma sursum per viscera abdominis compelli posse, cum in tota circumferentia costis sit affixum, ac consequenter Thoracis cavo non ultra quàm costæ id permittunt, impelli poterit.

§. 6. Ulterius, ac quidem secundò, thesin nostram de passivo Diaphragmatis obsequio stabilire pergo, ducto à membranosis quorundam animalium Septis argumento. *Aves*, inquit THRUSTONIUS *Diatrib. de Respirat. pag. 121. respirant ope Diaphragmatis, non quidem carnosi, sed membranosi.* Universus prætereà ranarum grex non nisi pellucidam pro Diaphragmate monstrat membranulam albe-

albescentem ac tenuissimam, quod vel centies repetita experimenta me docuerunt, ut plura omittam: His sanè, nisi præjudiciis captus, musculi primariò Respirationem in hisce animantibus efficientis officium assignare non poteris, quin potiùs veritati litando mecum concludas, membranosa hæcce septa passivè solummodo moveri, cum tamen aves ranæque multo strepitu, ceu Respirationis effectu, coaxantes non minus felicissimè respirent. Imo in ipsis canibus Diaphragma non admodum robustum, & crassam ferè membranam carnosam saltem refert. Hæc itaque ut in homine quadantenus valeant, quid vetat.

§. 7. Tertium porrò argumentum ex Diaphragmatis totali in vivo homine absentia depromo. Cùm priora duo passivum septi obsequium in functione hac potissimum conferre monstrent, hoc tandem Primatum ipsius impugnabo, ostensurus, quod, licet septum fibrarum suarum contractoria abbreviatione quodammodò in Inspiratione, ceu digniori atque secundùm excellentiam dicto Respiratu, Cavo thoracis augendo subserviat, neutiquam tamen primarij, minimè autem, juxta nonnullos, per se solum sufficientis seu musculi seu organi respiratorii dignitate ac titulo jure affici queat, sed potiùs thoraci hanc prærogativam concedere cogatur; idque hunc in modum: Si Diaphragma, vita nihilominus per aliquot annos superstite, planè abesse potuit, utique non erit Respirationis, pari quippe cùm vita ferè passu ambulantis, primarius Musculus: sed prius est verissimum: ergo & posterius. Refert namque (ut antecedens demonstrem) ex testimonio *D. de* GOYER, *D.* wASSENAER, *& duorum triumve Chirurgorum* DIEMMERBROCIUS *Anat. pag.* 122. puellum quendam 7. Annos super vixisse Diaphragmate penitus destitutum. Et quamvis in vita asthmaticus levi de causa frequenter valideque tussiverit, id tamen aliis conformationibus vitiis ibidem recensitis meritò imputandum, nec argumento meo ullatenus officit, quin potius firmius idipsum reddat, quia tussis omnis, multò magis valida frequensque, sit aucta plurimum atque intensior Respirationis actio, quam tamen in hoc puello absque ulla septi ope contigisse palam est. Pro Thorace denique contra Diaphragmatis primas, quartò & ultimò ex ipso interno ac proximo Respirationis fine (Pulmonum liberiorem Diastolen innuo) sic argumentor: Quæcunque partes suo, dum sub Respirando moventur ac dilatantur, ambitu majus capacisque Aeri, pulmones eò tumidiùs inflandi, spatium concedunt, illæ certè majorem vehementiùsque expetitam, adeoque & potiorem dignioremque pro Respiratione operam opemve conferunt, quàm aliæ minorem capacitatem procurantes. Atqui subsumo de Thorace &c. Proboque primò Majorem Consequentiarum legitimo nexu ex Cap. X. huc mutuando, quem ibidem pleniùs probatum dedi; nimirum. Principalissimum functionis respirantis Usum esse, ut sanguis Peridromus imperturbato itinere per pulmonum vasa procedat; id autem postulat, ut dicta pneumonica vasa succo pererranti liberè pateant; hoc rursus requirit, ut pulmonum vesiculosa moles, illa cæteroquin subsidentia sua comprimens, ab Aeris expansione submoveatur: id autem ex Aeris inferiùs explicando asserendoq; Motu aut Indole fieri nequit, nisi spatium in pectore debitum pro pulmonum Diastole ab Aere illabente causanda præsto sit: sed hoc ipsum optimè tandem, multoque meliùs, capaciùs, laxiùs sua comparat Diastole Thorax, quàm Diaphragma, quod vel pueri ex ambitu illius multo ampliori ipsos sensus feriente (en habes quoque secundò stabilimentum Minoris!) inhæsitanter cernere poterunt. Fusiùs itaque hucusque dicta de Diaphragmatis in Inspiratione præprimis motu, in pauca quædam notabilia ita constringo: 1. Motum Diaphragmatis non adeò magnum validumque esse, ut thoracis opera insignius quid in Respiratione naturali ac libera ad spatium pectoris valdopere augendum conferre queat. 2. Moveri tamen sat manifestè, fierique ex globoso planius, nunquam verò penitùs explanari: 3. Motum autem hunc à duabus differentibus causis oriri, utut ad eundem scopum colliment & ille, & hæc; quarum altera est propria atque ex intrinseco Agente orta, fibrarum carnosarum à centro ejus membraneo ad musculosam peripheriam tendentium costisque circumcirca adnatarum contractio, ita ut in Systole ipsius cum thoracis pulmonumque Diastole isochronica fibræ colligantur, indurescant, tumeant, abbrevienturque, (ad auricularis transversi circiter mensuram in cane) hinc & globositate ipsius centralem nerveam paulisper deorsum trahant, atque hoc pacto cavitati pectoris aliquale incremetum afferant; quod ad sensum, ut suprà innui, peculiari modo canem tractando, demonstrare possum, adeò ut nec querelis, quas de difficultate & obscuritate Septi motum investigandi fundunt LAMBZwERDIUS aliiq; nec frustraneo, neque indecisa permanente discessu, quem Clariss. PLEMPIO cum sociis suis Diaphragmatis motum perscrutaturis contigisse constat, ullatenus opus sit: altera verò est Thorax ritu superiùs exposito amplificatus, simul Septum propter figuram ejus, situm & nexum, diducens, ac quodammodo explanans: Attamen 4. hinc haudquaquam sequi, esse Diaphragma Primarium, multò minus autem per se tantùm sufficientem Respirationis Musculum, utpote quod de Thorace potius optimo jure prædicari potest ob rationes allatas: Tandem 5. sub Expirationis tempore Septum, relatis quippe fibris propriis, nec thorace rursus constricto ad majorem globositatem pristinamque convexitatem præcordia versus redire. Notanter autem dico Majorem; nam in Inspirationis actu neutiquam omnem, sed tantùm aliqualem globositatem amittit, ac aliquatenus depressus evadit, adque planitiem accedit propiùs; nunquam verò penitùs explanatur, unde & non adeò insignem opem ad spatii pectoris concavi amplitudinem augendam contribuere potest.

§. 8. Jam denique ut insigniora quædam, nobis apparenter adversantia, obstacula summoveamus, necessitas monet. Apparenter dico, cùm reverà nos non feriant, sicuti circumspectè pensitanti ex dicendis mox patebit. Primum eorum subministrat experimentum LOwERII *in Act. Philos. Anglic. Edit. Lips. p.* 441. *& à* THRUSTONIO *l.c.* itidem propositum. Putat enim *Louverius*, probari optimè posse Diaphragma esse præcipuum respirationis organum, nervos ejus in utroque latere juxta Pericardium decurrentes dissecando, utpote à quibus motum ejus fieri supponit. Operatio autem ipsius sic se habet: Primò alterum latus aperit vulnere unius digiti longitudinem longo. Deinde immittit digitum, nervumq; ad vulneris os promovendo dissecat, atque sic canem dimittit. Eundem progressum etiam in altero latere servat. Hinc duos notabiles effectus sequi scribit: 1. Enim in hoc cane, præsertim si illum post sectionem agitaveris, admodum anheloso, inspirando abdomen contrahitur in tenuem longitudinem; exspirando verò tumescit rursus; utrumque hoc sanorum respirationi est contrarium: 2. Costæ in hoc casu solito ampliùs in extremam ac possibilem distantiam dilatantur. Quod fieri censet Autor ex necessitate naturæ, defectum motus Diaphragmatis, propter nervos dissectos ingruentem, majori costarum dilatatione supplere intendentis. Sed condonet mihi Vir Doctissimus, in experimẽtando fortassis, quàm circumspectè concludendo felicior, si ipsi fallaciam non causæ pro causa in præsenti negotio monstraverim; nimirùm commemoratos binos effectus non agnoscere pro causa immediata ac genuina nervorum dissectionem; sed potiùs aeris per vulnera utriusque lateris irruentis in pectoris concavo præsentiam, pulmonum debitam inspirationis expansionem imminuentem. Sicuti etiam ejusmodi promptam aeris aperto pectore irruptionem notat perspicacissimi ac candidi ingenii Vir Doctissimus GASSENDUS *in Append. de Pulsu & Respir.* commemorans, candelam, à Chirurgo negligentiùs admotam, in vulnus thoracis ab aere illabi conante fuisse adactam. Primum enim effectum, quod attinet, videmus in quavis intensissima Inspiratione Abdomen etiam in sanis, post aliquam intumescentiam liberæ Respirationi propriam, attenuari ac in tenuem longitudinem, uti loquitur Autor, contrahi. Quòd autem in hoc cane fiat hujusmodi ad extremum aucta inspiratio, secundus effectus liquidò testatur, per costarum ad possibilem distantiam elevationem. Causa autem intensissimæ hujus Inspirationis non est nervorum dissectio, hincque motus Diaphragmatis privatio: sed pulmonum requisitæ, ab aere, per tracheam illabente, oriundæ, insufflationis denegatio: Denegationis autem hujus causa est spatii, pro pulmonum expansione in pectore requisiti, imminutio: hujus rursus causa est aeris per vulnera, digiti longitudinem æquantia, irruptio in thoracis cavitatem. Hinc etiam in Expiratione canis abdomen tumescit, quatenus, scilicet per thoracis subsidentiam aeri illapsus quaquaversùm, hinc & consequenter Diaphragma & Abdomen versus propellitur, atque hac ratione Diaphragmatis interventu abdominis extumescentiam suscitat. Vulneris siquidem anteà per digiti intrusionẽ patuli libera via, deinceps concidendo aerem, non pari, qua admiserat, promptitudine, exire sinit; quod & ex vivisectionum αὐτοψία experimentis certò sibi

tò sibi constare asserit ingeniosus MAYOwIUS *Tr. suorum Part. 2. p. 87.* Cætera quæ LOwERIUS de eorum anhelosorum cum prædictis canibus similitudine addit, propriè huc non spectant, cùm ipse ibidem fateatur, occurrere in ejusmodi equorum asthmaticorum pulmonibus manifesta vitia.

§. 9. Alterum obstaculum suppeditare videtur PECQUETTI experimentum à BARTHOLINO *p. 341. in Anatomia Nova* adductum: Omnibus nimirùm thoracis & abdominis musculis penitus abscissis, exceptis intercostalibus Diaphragmate, animal nihilominùs respirare. Sed vellem PECQUETTUS specialiùs commemorasset Thoracis quos absciderit musculos, quippe in quorum numero non omnes conveniunt. Imò non obstante musculorum thoracis dissectione, animal optimè respirare poterit, modò (uti ex supra diductis liquet) serrati Postici superiores & inferiores, Levatores costarum Stenonis, & cervicales descedentes Dummerbrocii fuerint salvi; hi enim propriè & efficienter præcipuam respirationis partem, Inspirationem puta, absolvunt, costasque sursextrorsum ducendo thoracem distendunt. Hæc pro enervandis, quas ex LOwERII ac PECQUETTI experimentis nectere quis posset, conclusionibus.

§. 10. Dixi porro superiùs, ubi quas ex mente nostra in Respiratione Diaphragma habeat partes, explicui, Mediastinum, hinc & partes annexas, inspirando aliquantilla tensione affici atque moveri. Quod pariter, ne gratis dixisse videar, experientia probo: Sublato nimirùm Sterno, per cartilaginum dissectionem, videbis, moto Diaphragmate simul tendi atque moveri Mediastinum cum adhærente Pericardio & pulmonibus; qui quidem pulmonum motus multis Viris doctis suppeditavit hactenus argumentum, infirmum equidem, pro demonstranda pulmonum in Respiratione activitate, cùm tamen in hoc casu pulmones neutiquam Expansionis & coarctationis Motum Respiratorium subeant; sed solummodò Mediastini adminiculo à Diaphragmate & costis per musculos respiratorios moveantur sursum caput versus ac deorsum, idque motu nullius fere, respectu alterius illius, momenti; imò plane contrariò alteri. Hinc enim amplificato pectore attenuantur pulmones à tensione Mediastino & Diaphragmate mediantibus facta, & vice versa. In altero verò & ordinario Inspirationis motu, amplificato Thorace simul etiam expanduntur pulmones, & contrà; quamvis Thoracis dilatationem nullatenus pro immediata pulmonum expansionis causa agnoscam, veluti infrà contra *Clariss. D.* BARTHOLINUM & SYLVIUM firmissimè demonstrabo. Accedunt experimenta hisce parallela ex BARTHOLINO *Anat. Reform. p. 284.* & CHARLETONO *Oecon. Animal. p. 158* Hic enim *pulmones*, inquit, *diu & validè moventur, aperto Thorace, modò* (arrige aures) *Mediastinum à Diaphragmate non fuerit separatum.*

CAPUT VI.

Pulmonis Structuram atque Motum in Respiratione perscrutatur.

§. I.

Dictis proindè nec non probatis de Diaphagmate, cæterisq; partibus ab internis principiis respirãdo motis, quæ dicenda atq; probanda nobis incũbebant; rectà ad irretitam Pulmonum tàm substantiam quàm motum progredimur. Et primò quidem substantiam eorum ex accuratiori Neoticorum sensu describemus. Notandum itaque sese offert, Pulmonum texturam, non, uti vulgò hactenus Medicorum atque Anatomicorum trita tulit sententia, carneam, sed præter vasa sanguiflua & asperæ arteriæ tubulos penitùs vesiculosam esse. Quod ipsum ex vetustissimi *Coi* monumentis doctè eruere studet *Clariss.* BARTHOLINUS *Tr. de Pulm. Subst. & motu.* HIPPOCRATES sanè divino ingenio Vir, & adeptorum, judicante magno illo ex Igne Philosopho HELMONTIO, particeps pleraque quasi per nebulam divinando vidisse, ac ruditer adumbrasse videtur, quæ scientiarum ferax hoc seculum ipsis sensibus palpanda sistit, ac in lucem protrahit. Scribit enim *Libr. de Principiis seu Carnibus text 9. Version. & Edit. Linden. Cor ex humido, quod glutinosissimum erat calefaciens citò exsiccavit veluti spumam, fecitque antrosum, & venulas multas in ipso.* Quibus verbis tria tantum nominantur à venerando Sene Pulmonum Molem constituentia. Spuma scilicet, antra, & venulæ, prætereaque nihil, nec aliud parenchyma proprium carneumve. Pariter & post *Coum* notavit CORNELIUS ab HOGELAND. *Oecon. Animal. p. 66* Pulmonum parenchyma ex tenuissimis pelliculis, parvas cavitates (quas poros nominari posse cesset) efformatibus, constare: Hisce consona ferè sunt *Plinii* verba dicentis *Lib. 2. c. 27. Pulmo spongiosus & fistulis inanibus cavus est.* Sed cuncta multò clariùs ex ipso naturæ fonte per experimenta sensu visus armato peracta hausit celeberrimus atque oculatissimus MALPIGHIUS. Is enim in binis suis ad JOHANNEM ALPHONSUM BORELLUM datis, ac à BARTHOLINO editis *Epistolis* notat: Universam Pulmonum molem vasis excurrentibus appensam, non carneam, sed aggregatum quid esse, ex levissimis & tenuissimis membranulis, quæ extensæ & flatu sinuatæ infinitas penè vesiculas orbiculares & sinuosas efformant, veluti in apum favis alveolos ab extensa in parietes cera conspicimus: Hæ talem habent situm & connexonem, ut ex trachea in ipsas, mox ex una in alteram, patens sit aditus, & tandem desinant in continentem investientemq; membranam: Quæ vesiculæ, sanguine ex vasis per aquam immissam elato, subalbidæ & ferè diaphanæ apparent; adeò, ut trachea, interior præsertim tunica, sensim in orbiculares has vesiculas cellulasque efformari ac terminari videatur: Ex vasis autem utriusque, arteriæ scilicet & venæ pulmonalis, exilissimis propaginibus annulatim & tortuosè immixtis ac confusè pertextis efformari quasi Rete quoddam mirabile undiquaque extensum, singulasque extuberantes vesiculas vinciens ac colligans, per quod, tanquam per vasorum Synanastomosin, sanguis tenuissimis rivulis fertur, neutiquam verò extravasatur; adeoque Rete illud non esse nerveum, sed ipsa vasa sanguifera.

§. 2. Hæc ex MALPIGHII utraque Epistola studiosiùs sic collecta volui, quò exinde notanter constaret: 1. Pulmonum Molem esse substantiam promptissimè ductilem, rursusque plicabilem: 2. Vesiculosas eorum cellulas esse ad recipiendum fluidum aliquod corpus sui extensione, mutuaque communicatione aptissimas; 3. Nullas fibras musculosas, multò minùs rubicundam musculorum compagem (sunt enim vesiculæ albidæ & fere diaphanæ) in ipsis reperiri: 4. Fluidum illos intrans corpus non aliorsum, quàm immediatè ex trachea in pulmonum membranacea antra primariò labi; cùm hæc propagata quasi sint tracheæ: 5. Sanguinem, licet non extravasetur, nihilominùs per subtilissimum vasorum Rete, ad omnes quippe vesiculas attextum, sua transpirare effluvia aquea cum exspirato aere in conspectum venientia: 6. Rete illud non esse nerveum, multò minus fibrosum, sed ipsorum vasorum sanguifluorum mirabilem texturam. Imò licet Rete illud non tàm vasorum Synanastomosis, quàm ex filamentis nerveis exilissimis contextum credatur; attamen nec Inspirationi nec Exspirationi conferre deprehenditur. Non Inspirationi; Constrictio enim illius pulmonum dilatationi penitùs obesset. Non Exspirationi; cani quippe si celeri manu sternum auferas, tracheam à Larynge disseces, à musculis & cute separes, pulmones infles, ac illicò tracheam vinculo arctissimè constringas, ne unicum quidem in pulmonum superficie contractionis constrictionisque conatum, ullumve vestigium, attentis licet oculis, observare poteris, quin potiùs pulmones æquè ac ipse thorax in continua diastole, donec vinculum laxaveris, persistent, qui tamen levi digito aliquantum facillimè comprimi possunt, quod & à nervei Reticuli, si qua foret, constrictione, saltem inchoativè fieri deberet. Omnibus his probè notatis, cùm inspirando sensuum adminiculo doceamur, fluidam illam, quam aera vocamus, nobis circumfusam Atmosphæram manifestè per os naresvè (quonam acta motore post hæc investigabimus) in Pulmonum cavernulas irruere; sequitur, eandem non posse non vesiculosam Pulmonum compagem dilatare ac in omnes cellularum recessus (inter se quippe communicantium) sese insinuare, sicque auctum illud pectoris spatium inspirando procreatum, mediantibus Pulmonibus occupare. Præter os naresque etiam, urgente necessitate per aures, ductus à TULPIO *Observ. 35.* annotatos, atque in os patulos trajiciendo, aer ingredi potest. Forsan huc respexit ALCMÆON CROTONIATES, qui, teste ARISTOTELE, capros auribus spirare docuit. Aerem autem sub inspiratione illabentem Pulmones expan-

pandere sic probo 1. quia alius locus non datur, quo se recipiat: 2 corporum autem penetratio ex naturæ legibus est impossibilis 3. quia præterea nulla adest aerem condensandi, ac in se ad minus spatium occupandum, cogendi causa efficiens: 4 quia experimentum, quo pectore sub dilatatione aerisque ingressu pertuso, pulmones etiam per vulneris hiatum erumpere tentant, idem probat. Manet itaque ratum, aerem, cùm pectore ad inspirandum dilatato, pulmones ingrediatur, ipsos necessariò Thoracis concavitati coextendere. Expirando autem, cùm pectoris spatium non nisi ab eodem sese rursus deorsum-introrsum coarctante imminuatur, necessariò etiam aer ex pulmonibus complicabilibus ab eodem thorace simul exprimitur.

§. 3 Hæc omnia, cuicunque tùm veterum, tum modernorum, tam inutiles de Pulmonum Motu rixas agitatium, facillimè constare potuissent; Nec video, quonam argumēto negligentiam atque hinc ortam super hac re discordiam verisimiliter tueri valeant. Si quæstio foret; quam ob causam Aer inspirando Pulmones ingrediatur? forsitan patrocinium aliquod, licet infirmum, quærere possent, dicendo defuisse sibi tàm clara de Aeris Natura & Motu experimenta, quibus Nobilissimus ac æterna nominis memoria dignissimus Vir *Otto de GericKen*, florentissimæ Magdeburgens. Reipublicæ Amplissimus Consul, hujusque vestigia legens ille naturæ Atlas illustrissimus *Boyleus*, nec non ingeniosissimus SINCLARIUS, orbem literatum hactenus bearunt. Jam verò, cùm sensu convincantur, imò ipsimet fateantur, 1. Thoracem inspirando fieri ampliorem: 2 aerem (quocunque demum motore, perinde hic est) inspirando, tracheam & pulmones ingredi: 3. Pulmones esse molles flexilesque, musculosis fibris ceu propriæ explicationis organis destitutos, sed potiùs tum expansioni tum constrictioni patiendæ aptissimos: ac denique 4. expandi sub Inspiratione; idcircò miror sanè tanta ingenia ex his præmissis talem conclusionem non elicuisse: Ergò necessariò aer irruens, (à quacunque etiam potentia moveatur,) sequaces pulmones expandit. Hoc enim si fecissent, ulteriùs negotium hoc rimantia ingenia fortassis ad miram ipsius aeris Naturam Motumque, (de quorum exactiori Cognitione meritò ovant, æternasque præmemoratis perexmiis Philosophis nectunt laudes cuncti hujus seculi veritatis Sectatores) pervenissent. Sed imaginaria, quam postea perstringemus, famosaq; illa Vacui Fuga unicè in causa fuit, quò minùs Aerem pro efficienter expandente pulmones principio agnoverint. Hujus enim Vacui Fugæ ergò Pulmones Thoraci coexpandi maluerunt, quos deinceps tanquam dilatatiores præexistentes Aer ingrederetur, quàm hunc pro dilatante ipsorum causa venerari. Naturam enim non tam è Natura, ut cum Doctissimo MORHOFIO *Orat. de Studios. Intemperant.* loquar, quàm de cerebri sui angustiis depromptam fastidiosis Commentariis magis intricarunt, quàm explicuerunt. Unde & tanta inter ipsos nata sunt dissidia, tantaque opinionum farrago, ut ingenuis, & solidam doctrinam, non verò putatitia Autorum figmenta avidè sitientibus, nauseam penitùs pariant, cùm tamen veritas sit una ac simplicissima.

§. 4. Hinc alii voluerunt, Pulmones ex se, propriaque vi moveri; Inter quos ARISTOTELES, AVERRHOES, SENNERTUS, HORSTIUS, PLATERUS, BURSERUS, RIOLANUS, &c. WILLISIUS ait, *pulmones primos motuum instinctus accipere per nervos, quibus tum diaphragma & motus thoracis succurrit*. LAMBZWERDIUS tanta inconstantia ac incertitudine, ex matre ignorantia oriundis, circumvagatur, ut recensitu indigna videatur ejus sententia. Sed his omnibus oppono. 1. Pulmones thoracis integritate quocunque loco sublata, statim subsidere, nec amplius expandi aut coarctari, ut in respirationis actibus contingit. Quod præter αὐτοψίαν experti sunt HIGHMORUS *Disquisit. Anat.* GALENUS *Fragm. de Thorac. Motu*, BARTHOLINUS *Anat. nova*, DEUSINGIUS *de Respir* SWAMMERDAMMIUS *de Respir. &* SYLVIUS *Dispp. Med.* 7. Videantur etiam huc *Theses nostræ de Diaphragmate*. 2. Pulmones fibris & musculis prorsus carere, à quibus tamen omnis in corpore motus organicus dependet. Imò etiamsi fibris essent donati, ut pluribus visum est, ab iis tamen tantum abest, ut expandi possent, ut potiùs contrario motu constringerentur, uti id ipsum Vesicæ, Ventriculo, Intestinis &c. contingere observamus. Nec valet nervos Pulmoni datos objecisse; cùm nec Lieni in motus gratiam datos esse tàm copiosos arbitrandum; nec demonstratum sit hactenus, nervos nulli, nisi aut sentiendi, aut movendi officio, esse destinatos; nec adeò multi Pulmonibus concessi sunt nervi. 3. Nic. FONTANUM *L. 1 Resp. & Curat. Medic. pag* 55.) quem citant BARTHOLINUS *de Pulmon. Motu & Subst. atque Illustrissimus* BOYLEUS *de Vi Aeris Elastica p. m.* 423.) testari, puerum quatuor annorum vice pulmonum membranosam quandam vesicam ostendisse, quæ aere repleta, & minutioribus vasis referta, ab ipsa Aspera Arteria originem duxit. Huc quadrant exempla de visiculis pulmonum, aut pure stagnantibus, aut ore rejectis, à ZACUTO, FORESTO, SCHENCKIO, aliisq; annotata. 4. Animalia pellucidas vesiculas pro pulmonibus habentia, uti sunt Ranæ & serpentes: De his quippe M. AUR. SEVERINUS *Zootom: Part.* 2. *capit.* 1. prodidit, quod Pulmonum loco fistulas vesiculosas oblongas, & sacculi ad instar fenestellis & complexibus distinctas gerant. Quæ cuncta pulmones non ex se, propriaque efficientia, sed passivè tantùm in Respiratione moveri clarè commonstrant. Quid autem Clarissimus WILLISIUS per metaphoricos motuum primos instinctus per nervos allatos sivi velit, me liquidò non capere, ingenuè fateor. Si forsan Spiritus, uti videtur, intelligit, eos pro motu hìc non advehi exindè patet, quia nec spiritus vecti, neque vectores eorum, nervi puta, unquam in corpore motum organicum tanquam proxima instrumenta causantur, nisi musculorum aut fibrarum musculosarum interventu: quorum tamen utroque pulmones destituitum oculus inermis, tum armatus oculati MALPIGHII visus certò edocent. Vesicæ igitur ex se otiosæ & solo Aeris illapsu explicabili vesiculosæ pulmonum cellulæ optimo jure assimilantur.

§. 5. Alii concedunt, Pulmones moveri à corde, inter quos HOFFMANNUS, CÆSALPHINUS, MAUROCORDATUS, DUNUS, aliique. Quibus oppono 1. Pulmonem & cordis motus non esse Isochronicos, imò ne quidem synchronicos. 2 COLUMBI experimentum, quo canem corde excisso vulnereque obligato currere, latrare, adeòque & respirare monstrat, refert BARTHOLINO *de Pulm subst. & motu*. Imò & eodem notante *Anat. Reform. p.* 232. GALENUS victimas refer ad aras corde excisso clamasse; & *Magnus* BACONUS VERULAMIUS hominem, postquam cor esset avulsum & in carnificis manu, tria aut quatuor precum verba pronunciasse, testatur. 3. Injectum confertissimo impulsu liquorem in Arter. Pulmonalem Pulmones expansione Inspirationi propia neutiquam dilatare, quod ipsemet expertus scribo. 4. Morientes pulsu ferè penitùs extincto Respirationem nihilominùs celebrantes. Quod notat GASP. *de Los* REIES *Elys. Camp. Quæst* 32. Et ipsæ non ita diu in magno quodam attentè observavi Theologo, coquia per totam officii annosam seriem, ita imprimis hac mortis hora verè Theologo. Tàm sonora quippe ac lætabunda voce cantuque per magna, quæ intra Animæ suæ penetralia Divinus peragebat Spiritus opera decantabat, tàmque indicibiles cælestis gaudii prægustus ore ac gestu promebat, ut nullus eosdem tanta, qua spectabantur, vivacitate, calamus depingere valeat. Interim tamen forti, quem dixi, cantu ac voce nullatenùs obstante, per integrum ferè, mortem proximè antecurrens, semihorium vix pulsus ac ne vix quidem attentissimè mihi sæpius exploranti sese offerebat. 5. Quia cor, quantum sanguine à se impulso distendit, tantum & repleat, adeòque, si motus pulmonum inde oriretur, nullus aeri ingredienti daretur locus; quem tamen inspirando manifestè irruere notamus. 6. Experientia tùm propria tùm Clariss. Lugduni-Batavor. Professoris SYLVII demonstrari, Thorace aperto, etiamsi cordis adhuc aliquamdiu haud interruptus persistat motus, sanguinisque propulsio, pulmones tamen haudquaquam expandi ac dilatari, *Dispp. Med.* 7. Adeòque & dictorum vigore cordi adimitur causæ efficienter pulmones respirando expandentis dignitas.

§. 6. Tandem & alii à motu thoracis, quod pulmonum dependeat explicatio, arbitrantur. Quorum quidam hanc ob causam id fieri asserunt, ne thorace dilatato in ejus cavitate oriatur Vacuum, terribile istud, uti vulgò opinantur, & à quo tantoperè Naturam abhorrere sibi firmiter persuaserunt, monstrum. Ex horum censu sunt GALENUS, LAURENTIUS, PLEMPIUS, MERCATUS, HIGMORUS, SEBIZIUS, BARTHOLINUS, multique alii, plus assecIarum numeroso cœtu, quàm rerum ac rationum pondere stipati; imò tota ferè Circumambulonum caterva. Sed hisce posteà simul satisfiet, ubi Vacuum ejusq; Fugā disquirēdi, quantum quidē Theorematū nostrorū exiget necessitas, dabitur locus

§. 7. Alio

§. 7. Alio præterea modo à thoracis motu pulmonum expansionem dependere volunt alii, scilicet à thoracis & Diaphragmatis motorum integritate. Hac opinione omnium primus Respirationis negotium accumulasse videtur prænominatus in Academia Lugduno-Batava Professor Celeberrimus ac meritissimus FR. SYLVIUS. Is enim, postquam *Dispp. Med. 7 Th. 33.* concluserat, pulmones ab aere ipsos subeunte non expandi, rationem hanc afferendo *thes.* 32. quia scilicet læso thorace aut Diaphragmate, licet aeri per nares & fauces in asperam arteriam ingressus pateat, attamen pulmones non observantur expandi explicarique: tandem *thes.* 40. sic argumentatur: *Quo posito ponitur, & sublato tollitur, aliquis effectus, id omninò habendum pro efficiente illius effectus causa: Atqui posita motorum thoracis & Diaphragmatis secundùm sui continuitatem integritate, ponitur pulmonum expansio; sublata verò eadem illorum motorum per patulum vulnus integritate, tollitur cessatque pulmonum expansio: Ergò thoracis & Diaphragmatis motorum secundùm sui continuitatem integritas pro efficiente causa expansionis pulmonum est habenda.* Sed mitius ferant, obsecro beatos præclari istius Viri manes, ejusdemque vitali adhuc Aura vescentes Cultores, si illum alteram de Aere pulmones non expandente opinionem, non tantùm non destruxisse; sed nec suam de thoracis ac Diaphragmatis motorum integritate sat firmiter asseruisse palàm fecero. Primam, quam negat, quod attinet, *thes.* 32. & 33. propositam, notandum, plus esse in ejus conclusione, quàm erat in præmissis. Sic enim ratiocinatur: Aeri, aperta thoracis cavitate, in asperam arteriam ingressu patente, pulmones non expanduntur: Ergò nec ab eodem, ipsis in Respiratione naturali subeunte, salva thoracis cavitate expanduntur. Sed paucis respondeo, non valere Consequentiam à statu hoc præternaturali, in quo thorax est apertus, ad naturalem, in quo arctè est conclusus. Hic enim aeri solus pulmo duntaxat est attollendus; ibi verò si pulmonem expandere deberet, tota insimul vastissimi ponderis Atmosphera, pulmones circumstans, ipsi quaquaversum esset loco dimovenda, quod ipsimet per se est impossibile, cum nullum principium qua tale in ipsum agere queat. Sic nec aer, pulmones si subiret, thorace aperto, se ipsum intermediis pulmonibus potest movere. Imò ipse author *thes.* 24. fatetur, Pulmones, simul ac aeri liber in thoracis cavitatem datur introitus, confestim subsidere, nec ampliùs, nisi vulnere obturato, explicari. Unde patet, non sublatam pectoris integritatem, sed aerem irruentem per vulnus esse proximam concidentiæ pulmonum causam; Quem proinde si idem aer pulmones subintrans horum interventu non dimoveat, hosque expandat, neutiquam concludendum, uti fecit Author, Ergò nec pulmones, quà tales, aer in naturali Inspiratione subiens expandit. Nam ut aer constituatur efficiens expansionis pulmonum causa, nihil magis requiritur, quàm ut illos solos, remotis impedimentis circumstantibus, explicare ac sustollere valeat, utpote quod pro munere ac titulo isto ipsi assignando sufficit: non verò in hoc casu ab ipso exigi potest, ut pulmones expansurus simul vastam eos undique circumstantem atmosphæræ molem dimoveat. Satius proinde fuisset, si Clarissimus Autor potiùs in causam inquisivisset, cur aperto pectore aer non intret pulmones, quàm cur pulmones in hoc statu non expandantur; ea enim detecta pulmonum expansio facillimè explicari potest; præsertim cùm ipsemet fateatur *Th.* 25. pulmones per tubulum valdè inflari posse. Unde concludere potuisset, aerem eorum vesiculas subeuntem esse principium aptissimum, easdem omnes, intimo etiam loco sitas, commodè explicandi; cum contra thoracis & Diaphragmatis motorum integritas, licet tanquam causa expandens supponatur, in externâ solummodò pulmonum superficie actionem suam perficere posse videatur.

§. 8. Ad propriam ejus opinionem ut porrò me conferam, dicendorum ordo monet. Ubi notandum, (quod & per integram de Motus pulmonũ causis doctrinam dictum nullibi non volo,) quæstionem hìc non esse de causis secundariis occasionalibus, aut explicationis pulmonum; sed proximis tantùm atque immediatè efficientibus. Quibus prælibatis, Argumenti ab Authore propositi Majorem non esse illimitabilem ac prorsus universalem, apprimè advertendum illam proinde sic limito: Quo, tamquam causa immediatè efficienti, posito ac sublato, ponitur ac tollitur effectus, id omninò prò efficiente illius effectus causa habendum. Hinc cadit Minor Propositio. Nam Autor nusquam probat Diaphragmatis ac thoracis motorum positam aut sublatam integritatem esse causam immediatè pulmones aut expandentem, aut concidentiam eorum causantem: sed saltem hoc experimenta ejus evincunt, ea posita aut sublata poni aut tolli pulmonum expansionem, quod concedo. Sine illa siquidem pulmones explicari nequeunt, cùm statim aer per vulnus irruat, eorumque expansionem impediat; nec tamen proxima est dilatationis pulmonum causa, sed potiùs sine qua non. Quomodo enim Diaphragma & Thorax pulmones extendere poterunt? cum non sint iisdem ullo modo affixa aut agglutinata, sed contigua duntaxat, idque solùm ob aerem pulmones subeundo expandentem; aliàs enim ne quidem pulmones thoraci ac diaphragmati contigui forent; quod patet, dum thorax & Diaphragma vulnere patulo pertunduntur, ubi pulmones multùm intra thoracis concavam superficiem subsident. Ut taceam Pulmones ab externo principio commodè per totam substantiam cavernulosam expandi non posse, cùm tamen in interioribus vesiculis expansio potissimùm requiratur. hactenus de pulmonum Motu inspirando fieri solito. Expiratio enim nullis difficultatibus est exposita, cùm in eadem à thorace rursus se coarctante pulmones comprimantur, atque eatenus Aer anteà illapsus ex iis expellatur. Non tamen penitùs aere evacuantur pulmones expirando, sed saltem, quousque thorax constringitur, nec ulteriùs. Adeò, ut semper aere scateat pulmo, sive inspires, sive non, sicque thoracis concavæ superficiei contiguus servetur. Unde, si torax hiante perforatur vulnere, prorsus denique subsident pulmones.

CAPUT VII.

Aeris, tanquam Respirationis Materiæ, Indolem ac Modum ex Neotericorum Experimentali Doctrina declarat, nec non fictam Vacui Fugam perstringit.

§. 1.

Elucidato itaque plurimam partem Pulmonum Motu atque substantia, indicatoque Principio eosdem expandente, aere scilicet, aucto Pectoris spatio, irruente, eosdemque simul concavæ Thoracis superficiei, coextendente superest ex rerum concatenatarum necessitate, ut in Naturam Aeris Causasque, cur pulmones intret atque diducat, penitus inquiramus. Ubi priùs notabimus, aerem solùm esse veram & adæquatam Respirationis Materiam, idque præprimis saltem in confinis globi Terr-aquei, ob certam aeris requisitam densitatis consistentiam. Nam in altissimis Peruanæ montibus, vulgò Periæcaca vocatis, præ quibus Alpes ipsas tanquam humiliores domus sibi fuisse visas ad altas turres comparatas, ait ACOSTA, se sociosque cùm transirent; subitaneo & violento vomitionis impetu (non sine sanguine emisso) fuisse perculsos. Aer enim, inquit, ibi adeò subtilis atque immixtus est, ut cum respiratione hominis nullam proportionem habeat. Quod ex sequentibus magis elucescet, aerem scilicet, quò altiùs pertingas, sese magis magisque Elateris ratione expandere, quia accrescente altitudine copia ejus, ac consequenter ponderis pressura, imminuitur, a eòque liberiùs sese extendendi spatiũ datur, donec tandem tùm moles ejus, tùm Elater eò usque debilitentur, ut pulmonibus expandendi prorsus impar evadat. Pari ratione etiam, si à calore aer rarefit, id est in quantitate, eo in loco, ubi calor existit, diminuitur; Respirationi ineptus evadit, v.g. in balneis, locisque similibus æstuantibus. Sic enim refert SCALIGER *Exerc.* 31., in Lusitanorum navigationibus nautas aliquot sub æquinoctiali penè animam efflasse, quanquam in medio Oceano, liberrimoque cœlo: ipsoque præsente Itali quidam in Lipsiæ Vaporariis Animæ Deliquium passi sunt. Quòd autem quidam ex ARISTOTELE narrent, illos, qui Olympum ascendunt, vix vivere posse, nisi spongias secum portent humidas, quarum ope aerem ibi insugere possint, alias Respirationi præ tenuitate inutilem; id meritò cum Illustriss. BOYLEO in dubium voco, cum nec ipse BOYLEUS Alpes transiens, nec *Generosus Anglicus Scriptor in Ascensu suo ad summum montis Tenariff apicem*, Olympo longè altiorem,) cujus

jus meminit Illustriss. BOYLEUS *de Aeris Vi Elastica p. m. 444.*) nec FROELICHIUS in memorabili suo ascensu ad summum Hungariensis montis Carpathi vel ad prodigium elevati, mense Junio 1615. facto (qui Alpibus Italicis, Helveticis, ac Tyrolensibus altitudine longè præcellit) ullam ejusmodi difficultatis in Respiratione mentionem faciunt, qualem in Olympi summitate accidere ex Aristotele isti referunt. Nec ulla probabilitate liquet, quomodo aqua spongiis contenta tàm subitò in halitum resolvi, sicque aerem densiorem ac pro respiratione aptiorem reddere possit. Quamvis enim aer aquam absumat, atque secum sub subtilissimarum atomorum forma abripiat; attamen id non illicò, uti nunquam ferians respiratio exigit, sed horis atque diebus tandem fit. Prætereà aer rarissimus ille adhuc tardiùs aquam extenuabit, quàm propè terram, quia in quantitate paucior. Ingens insuper adhuc Postulatum esset, aquam, etiamsi in minimas particulas subtiliaretur, aeris vices in Respiratione gerere & posse & debere. Quemadmodum autem aer nimiùm rarefactus, sic & ab extraneis globi Terr-aquei fuliginibus atque halitibus nimiùm, onustus; Respirationi prorsus incommodus evadit; quod testantur Plumbi-fodinæ Devoniæ, aliaque antra subterranea atque cryptæ, in quibus operatores non semel extincti fuerunt, æquè ac lampades ipsæ. Nec tamen venenosæ aporrhæarum qualitati cuidam (quamvis sæpè concurrere possit) quàm effluviorum crassorum, aeremque specifica gravitate longissimè superantium, hincque in eo subsidentium, illumque sursum exprimendo abigentium (uti ex Staticis liquet) quantitati nimiùm auctæ hujusmodi effectus annumerandi veniunt. In cellis siquidem turmatim assurgentibus musti fermentantis halitibus infarctis suffocatio præstò est, nisi candentium carbonum ope ori admotorum dissipentur; rariorque aer advocetur.

§. 2. His in antecessum notatis ad ipsam aeris Doctrinam accedimus. Cùm autem densissimas, quibus nobilis hecce Physices pars obvoluta torpuit hactenus, ignorantiæ tenebras fulgidissimo Experimentorum jubare mirum quàtum discusserit Nobilissimus Philosophus; ac, solius veritatis ardore calcar subinde, tot labores, totque sumptus expertus Vir Consularis Dominus OTTO DE GUERICKEN *in Experimentis Magdeb. de Vacuo*; perquè illum allectus, uti ipsemet fatetur, *Illustrissimus* BOYLEUS, Angliçæ gentis Decus, ac Regiæ Societatis ibidem splendor, *in Experiment. Physico Mechan. de Aeris Vi Elastica*; quibus etiam qui subjungatur, dignus est doctissimus atque industrius SINCLARIUS *in Arte Nova & Magna Gravitatis & Levitatis*: idcircò, eorundem hypothesin, tam irrefragabilibus experimentorum demonstrationibus firmatam sectando, potiora quædam doctrinæ de aeris Elatere ac Pondere, hincque resultante illius Motu, capita huc pro explicanda Respirationis obscuritate plurimùm spectantia, mutuanda veniunt.

§. 3. Tenendum itaque 1. aerem, cùm sit materia sensibilis, multisque insuper globi Terr-aquei aporrhæis perfusa, corporum omnium lege, manifesta ac Positiva gravitate, id est, tendentia ad globum Terr-aqueum, donari, Quicquid etiam in contrarium Scholæ Peripateticæ non tàm rerum naturalium experimentis, quàm præjudiciis cæcis utplurimùm instructæ, doceant. Constat enim experimentis vitreum ac rotundum vas 32. mensurarum capax, fieri uncia una & tertia propè unciæ parte levius, si aer exhaustus sit, quàm anteà dum erat aere plenum. Ipsum hoc vas aere evacuatum, si ille rursus immittatur, ad pristinum pondus redit. Præter jam memoratos celeberrimos Autores positivam aeris gravitatem confirmant insuper BARTOLINUS *de pulm. Substant. & Motu*, SANCTORIUS *Comment. in l. Fen. Avicennæ*, CASP. ENS *Thauma. Mathem.*, RICCIOLUS Almagest. *Nov.* MERSENNIUS *in Phænom.*, GASP. SCHOTTUS *in Mechan.* aliique. Imò tanta reperitur aeris globo Terr-aqueo perpendiculariter incumbentis gravitas, quanta foret aquæ 20 circiter ulnas Magdeburg. altæ, si loco aeris globo nostro circumstaret. Imò ipse *Aristoteles* aeris gravitatem experimento confirmat, dicens *Lib. 4. de Cœlo: Uter inflatus gravior est quàm compressus.* Hinc quomodo hujus Autoris sequaces aeri gravitatem denegare possint, non video. Ex his sequitur primò, aerem omnia corpora suo pondere premere, omniaque loca seipso aut aliis corporibus vacua seu irruendo occupare, seu alia corpora fluida aptaque in illa impellere: Secundò, aerem inferiori loco ac propè terram sito esse graviorem superiori, sicque successivè fieri leviorem quò altior evaserit; quia scilicet aer inferior plus aeris sibi rectà incumbentis gerit atque sustentat, qui cùm altitudine increscente decrescit. Tenendum 2. aerem esse ejusmodi corpus fluidum ac flexile, quod in angustius spatium cogi potest, atque coarctatum rursus sese extendere nititur, actuque, ut, & eatenus se quaquaversum extendit, si, & quatenus, causa coarctans ac comprimens, tanquam extensionis obstaculum, tollitur. Unde & commode comparari potest spirulis parvis, vel lanæ, aut velleri, vel denique optimè plumis istis mollissimis in Dania usitatis, quas *Eiter-* vel *Otterdunen* ab avibus Islandicis *Eider* dictis, vocari scribunt BARTHOLINUS Cent. 11. Epist. Med. 5. & REIHERUS Dissert. de aere c. 4. *tres*, inquiens, *libræ talium plumarum in palmarem globum cogi possunt, quæ suæ expansioni relictæ culcitram vel stragulam quinque pedes longam & latam explent.* Hic aeris sese expandendi nisus dicitur Vis Elastica sive Elater; aut, ut uti REIHERO *Dissert. de aere c. 3.* placet, Vis Elastica vel Elaterium. Tenendum 3. cum aer sit positivè gravis, imò quò inferior eò gravior, aerem nostrum, quo degimus, esse necessariò maximopere compressum ac coarctatum, ab aere per passus 6867. juxta SINCLARIUM *l. c. p.* 138. in altum exporrecto sibique perpendiculariter incumbente; pressionemque superstantis Atmosphæræ aereæ fieri minorem, quò altiùs pertingas, hinc & aerem laxius se quaquaversum expandere, ob minus scilicet tum sibi innitens aeris pondus. Hinc in Experimento PASCHALII Harpastum prope terram leviter admodum inflatum magis magisque intumescit, quò altius ad montis verticem portatur, ac in descensu rursus detumescit. *Vid. Illustriss. Boyl. Defens. contra Linum.* Imo vesica paulisper inflata & in vitro rotundo collocata, non tantum ad extremum intumescit, quando aer per Antliam pneumaticam exhauritur; sed & tandem disrumpitur, quia aer circumstans aufertur, unde inclusus vesicæ aer spatium sese quaquaversum expandendi libertatemque acquirit. Tenendum 4. aerem non tantum per circumcingentis aeris ablationem, verùm etiam à languidissimo tepore, hinc & aucto imprimis calore, minus aut magis expandi posse. Quod ipsemet expertus, vesicam ruditer inflatam ac vinculo constrictam, ad ignem detinendo vidi: Eatenus enim à Calore intumescebat, ut rupturam minaretur; Frigore autem rursus adventante tumor remittebat, ac tandem ad pristinam flacciditatem vesica redibat. Unde & hyemali tempore multo densior est aer compactiorque, quàm sub æstivis caloribus, utpote à quibus insigniter expanditur; hinc & Mercurium in Experimento TORRICELLII altiùs tunc deprimit, quàm gelidis temporibus.

§. 4. Omnibus hisce de aeris Indole ac Motu attento animo observatis, facillima opera explicari potest causa, cur aer inspirando pulmones subeat, eosdemque expandat. Nimirum dum spatium in pectoris cavitate inspirando augetur, non potest non aeris ingens pōderosaq; moles eodē momento per Asperam Arteriam in pulmones confluere, eosque solius gravitatis vigore eò usque illico explicare, quousque à pectore dilatato spatium illi conceditur alio corpore reniti valente non occupatum. Si enim tantus est aeris, spatia ab aliis corporibus sensibilibus non repleta, irruere conantis impetus ex gravitate sua oriundus, ut etiam vitra evacuata, si nimio gurgite in illa admittatur, frangat, ut id experimentis compertum est; quidni levissimas flexilissimasque pulmonum vesiculas, simulac modò datur in pectore spatium, absque ulla interposita mora ingrediendo pectori amplificatio coextendet? Aliter sanè ex ipsis corporum inviolabilibus legibus, experimentis fere innumeris pervestigatis ac innotescentibus, fieri nequit. Adeoq; (quod Contra Clariss. SYLVII *Disp. Med. 7. thes.* 45. noto) aer non influit pulmones, quia hi præexistunt expansi, utpote quibus spontaneæ expansionis instrumenta deesse supra probatum est; sed inverso ordine pulmones, dilatato pectore, extenduntur atque in singulis sui vesiculis explicantur, quia aer tanquam explicationis causa immediata & sola illos ingreditur: qui deinceps à coarctante se, sub exspirando, thorace rursus ex pulmonibus compressi cum roridis halitibus exprimitur. Sola itaque aeris fluidi gravitas est causa, quod is, amplificato pectore, in pulmonum vesiculas influat; influens autem ex gravitatis pressura aer est causa, quæ pulmones efficienter expandit. Si verò Inspiratio fiat ex Vitro aut alio vase capacissimo, ac non nisi solo orificio, os inspirantis sebeunte, aperto, notandum, aerem tunc non gravitatis, sed Elateris seu spontanei sese extendēdi conatus ratione pulmones subire; quod patet ex Canonum suprà præmissorum Secundo & Tertio; ubi, circumstante

stante aere è vitro exhausto, inclusa vitro vesica arctè ligata expanditur, ac tandem, exantlatione durante, rumpitur. Sic & pulmones, pectore circumcirca amplificato, ab aere tum in ipsis existente, tum è vitro capaci, ex quo inspiratio instituitur, ipsos Elateris ratione subintrante, expanduntur explicanturque: Tantus enim est aeris Elater seu extendendi se, remotis corporibus circumstantibus, nisus, ut etiam à terræ superficie è vase evacuando ad recti apicem Antliam evacuantem sequatur, sesèque eatenus extendat absque aeris externi protrudentis ope ac gravitante pressura.

§. 5. Dictis huc usque, perspicuis licet ac probè perpendentibus facillimis, nihilominus contrariantur Autores sequentes. Primò enim BARTHOLINUS *de Pulm. Subst. & Motu sect.* 5. objicit, concessa licet aeris Spira seu ad dilatationem aptitudine, Attractionem tamen esse necessariam inde liquere, quod, quanquam vel caput emortuum, vel aliud vas nimatum & immobile opponatur, dilatatio illa seu Spira aeris non propagetur ex uno in aliud vas, nec si apertum os opponas hominis vivi, immoto Thorace seu cohibita Respiratione, aer in fauces progrediatur. Sed videtur nobilis illa de Aere Doctrina eandem sortem hactenus apud multos experta, quàm *Samia ista de Terræ Mobilitate & Solis Stabilitate Philosophia*, ab ARISTARCHO & PYTHAGORA *Samiis*, ejusdem Cultoribus, sic dicta, à NIC. CUSANO *Cardinali verò* & NIC. COPERNICO proximis seculis in lucem rursus vindicata, à Peripateticis ferè omnibus passa est. Nimirum ut priùs objectionibus impetatur, quàm ab Adversariis probè & perfectè intellecta fuerit; prout id præprimis ex GALILÆI *Dialog. de System. Mundi* cuicunque patebit. Pariter enim à LINO, DEUSINGIO, HOBBESIO, MORO, aliisque Nova de aere Experimentis fulcita Hypothesis examen subit, qui tamen in ejusdem penetralia nondum penitus penetrasse videntur. Ex horum censu quoque est BARTHOLINUS in præmemoratis verbis. Quamvis enim aeri Spiram seu dilatandi sese conatum concedat, attamen præconcepto Attractionis figmento captus eandem necessariam nihilominus, præter aeris Spiram, esse putat, quia scilicet Thorace immoto aer in fauces non progreditur. Sed advertas, obsecro, Clariss. Vir, ad propria verba. Si enim aer semper se expandere conatur, sanè nihil amplius, ut ingrediatur, requirit, quàm spatium sive locum corporibus ipsi obnitentibus vacuum, & illico sese explicabit, nulla Attractione opitulante aut necessaria. Adeò nec mirum est, aerem pulmones in non inspirante non ingredi; nullum enim eidem patet præbeturve spatium seu locus, in quo se expandat. Dato autem, amplificato thorace, spatio ceu expansionis loco, utique sese expandit. Sed hæc saltem de Inspiratione ex clauso vase facta. In Inspiratione autem ex libero aere instituta ne quidem Elateris actione opus est, cùm sola molis aereæ gravitate ac influxibilitate totum negotium absolvi queat. Præterea omnem in Natura Tractationem negamus, nisi trahendum corpus sit affixum trahenti, idque hamis & uncinis funiculisve tam tenacibus, quales in consimili mole movenda aliàs requiri observamus. Nec concedimus LAMBZWERDIO, *Tractionem & Pulsionem non differre natura, sed saltem determinatione; quia virtus movens semper est motiva: Tractionem autem esse motum localem, quo res distans transfertur versus principium movens virtute motus impressi: sic & Circulationem sanguinis esse Tractionem, quia sanguis movetur versus principium movens*. Licet enim res quædam cum alia conveniat in generalibus; attamen specificè differre potest. Pari quoque ratione etiamsi *Tractio & Pulsio* in hoc genericè coincidant, quod ambo sint motus locales; attamen ipsius virtutis moventis natura differunt ac specificantur. Omne enim trahens Principium potest etiam pellere, non verò è contrario omne pellens potest trahere. Ut taceam, Tractionem ad sola animantia arbitrio agentia propriè restringi videri. Et nemo sanæ mentis circulationem sanguinis ob id dicet Tractionem, quia sanguinis iterum versus cor movetur; hoc enim cordi propellenti est per accidens, quod sanguis à vasis ita reflectatur, ut ad cor redeat. Nec Tractionis à Pulsu differentia specifica in eo cōsistit, quod Tractum moveatur versus Trahens, hoc enim etiam in Pulsu, aliis corporibus rem pulsam ita determinantibus, accidere potest, uti ex circulatione patet. Sed in hoc Motuum horum differentia specifica sita videtur, quod in Tractione illud quod proximè trahenti affixum hæret, moveatur versus principium trahens, nec eadem, qua attrahitur, linea à trahente simul recedere potest: in Pulsione verò illud, quod proximè antrorsum propellitur, recedat antrorsum à principio pellente, nec eadem, qua pellitur, linea ad pellens simul eodemque temporis momento accedere possit. Hinc apparet, *quæstionem de Tractione & Pulsione non esse meram nominis cavillationem*; uti LAMBZWERDIUS *in Proœmio Exspirationis suæ*, nimio forsitan erga veteres affectu abreptus, loquitur; sed explicatu dignissimam, cùm vocabulo Attractionis tantopere abutantur Scholæ.

§. 6. Proximo loco famosissimi ac speculabundi hujus seculi Philosophi CARTESII ejusque asseclarum REGII, LE GRAND, ROHAULTI, HOGELANDI, PRATÆI, CORNELII CONSENTINI, FALCOBURGII, SCHWAMMERDAMMII, aliorumque hypothesis expendenda venit, quæ vult; aerem solo propulsu à pectore & abdomine motum impelli in pulmones, eosque sic explicare. Hi Viri veterem illam PLATONIS *in Timæo* propositam *Periosin* orbi Litterato reddere conantur, licet *Platonicam illam Periosin*, quam explicant MARSILIUS FICINUS c. 87. Cartesianis non undequaque consonare annotet BARTHOLINUS *de Pulm. Subst. & Motu sect.* 5. Cum autem hæc hypothesis fidenter supponat, omnia, etiam minutissima, mundi spatia corporibus esse plenissimè infarcta, adeò, ut aer propulsus non nisi in pulmones ferri possit, quod tamen nec probant ejusdem Patroni, nec probaturos confido; idcircò eidem assentiri nequeo. Materiam etenim suam æthereàm, eam saltem ob causam finxisse præcipuè videtur Cartesius, ne scilicet Vacuum ipsi admittendi imponeretur necessitas. Eam autem actu existere, Vacuumque non esse nec esse posse, ne unico quidem naturæ phænomeno infallibili, immediatè istius existentiam hujusq; impossibilitatem demonstrante evincere potest cum omnibus sectatoribus. Hæc itaque ejusdem ponderis esse arbitror, cum suo de Mundi Infinitudine, inconsiderato dicam, an verò in Atheismum prono? placito, quod *Part.* 2. *Principior. Philosophiæ No.* 21. proponit, *cognoscimus*, inquiens, *hunc mundũ seu substantiæ corporeæ universitatem nullos extensionis suæ fines habere*. Insignis sanè est mentis *ἀφροσύνη*, ne dicam insania, in homine præsertim Christiano, non posse res naturales, creatasque ab ipsarum infinito Immensoque Conditore, Deo, secernere. Sed ne extra oleas vagari videar, cùm Mundum finitum ingeniosis rationibus probet RHODIGINUS *lib.* 2. *c.* 19. nec saniorum Philosophorum finitudinem ejus neget ullus, præmemoratam aeris in pulmones sub Inspiratione à thorace & abdomine factam propulsionem unico, eoque firmissimo, ac omnium maximè cogente Experimento, destruo. Nimirum posse nox ex vase capacissimo, ac non nisi in os inspirantis pervio aerem inspirando haurire. Hic enim aer vase inclusus ab aere externo corporis moti beneficio propelli nequit, cum communicatio inter utrumque per vasis densos parietes penitus sit denegata. Recurrit equidem REGIUS in Responsione, BARTHOLINO, idem hoc Experimentum objicienti, data, ad Materiam Subtilem Æthereàm, quam à corpore Inspirantis propulsam vas pertransire, ibidemque propulsiones motu aerem expellere, ac in os pulmonesque Inspirantis impellere docet, *Medicin. lib.* 1. *p.* 39. Sed ut plura omittam, potissimum regero: 1. Materiæ Subtilis existentiam modum esse probatam: Imò ipse *Le* GRAND, sedulus CARTESI Epitomator, *Institut. Philos. p.* 136. scribit: *Tria illa Elementa* (*ex quorum numero Materia ista Subtilis primas tenet*) *tanquam principia Mundi supponi licet eo modo suam originem res naturales non habuerint, neque talia à Deo unquam fuerint creata*, saltem ob commodiorem Phænomenon rerum naturalium explicationem. Nostra verò de aeris reali gravitate & Elatere hypothesis naturæ experimentis firmissimis probatur. Ipse etiam CARTESIUS sensibilem aeris gravitatem *in Epist. ad Mersennum* Experimento confirmat: *vid. vit. Cartesii à* BORELLO *edita p. m.* 34. Nec tam ea apud veritatis indagatores Philosophos valet hypothesis, per quam rerum naturalium phænomena ac effectus promptè, & expeditè solvi queunt. Sic enim Peripatetici omnibus palmam facilè preripient, mirâ facilitate, per tot fictitiarum Qualitatum myriades, quot sunt effectus, difficultatem quamcunque eludentes. Sed illa potiùs exquirenda est hypothesis, per quam experimentis rerum plurimis firmatam appositissimè ac solidè naturę opera explicari possunt, ita ut rerum effectus causis suis genuinis immediatè respondeant, hæ autem illos pro legitima prole rursus agnoscant. 2. Licet Materia Subtilis existeret, tamen nullo naturæ phænomeno pro-

probari potest, omnia Mundi minutissimaque spatiola ab eadem penitissimè expleri, adeò ut nulla corpora, præsertim aër, condensari, seu in minus spatium absque ullâ materialis suæ substantiæ annihilatione cogi queant, nisi Materia subtilis, quam Cartesiani supponunt, ex iis exprimatur. 3. Probare nequeunt Materiam istam, si qua detur, necessariò densum vas vitreum metallicumve transire, ac exinde aërem in os profugare. Promptiùs enim ipsum Thoracem respectu vitri & metalli multò porosiorem, ac proximè primarioque in illam propellendam impingentem penetrare, spatiumque illius dilatatione flens immediatè occupare potest, quàm à molliori Thoracis Abdominisq; substantia per durum compactumque, ac multò solidius vas vitreum aut metallinum protrudi. Tandem 4. inane illud ad Materiam subtilem in Respiratione subterfugium penitus diluitur expugnaturq; per irrefragabile *Experimentorum 38 & 39. à* BOYLEO *in Experiment. Physico-Mechan. de Aere* propositorum, robur, quibus clarissimè demonstratur, nullam materiam talem sub aëris exantlatione vitrum pertransire, ibique aërem rarefactionis agitatione expellere.

§. 7. Postremò alii per famosissimam illam Vacui Fugam, totius penè Europæ Scholas per strepentem, causam expedire conantur, ob quam aër inspirando pulmonum antra subeat. Ex quorum serie omnes ferè sunt Peripatus Proceres, nec non suprà memorati Medici aliique, numerosâ asseclarum cohorte stipati. Enim verò mirum, quantam Naturæ præ Vacuo abhorrescentiam à tenuissimis unguiculis ipsi ingenitam affingant illi omnes, adeò, ut etiam, uti putant, contra proprias propensiones moveatur eadem, ne Vacuum progignatur, monstrum illud formidabile, & Panicus ipsius naturæ terror. De rebus enim naturalibus non aliter loquuntur, quàm si mentis rationisque essent participes, ac puerilem in morem Vacuum, tanquam spectra, lemures, aliaque vetularum terriculamenta, exhorrescerent, cum tamen nullibi Vacuum illud tantoperè perterrens inveniri velint ipsi, nec ullis Naturæ viribus Vacuum fieri posse accerrimè contendant. Imò eorundem nonnulli eò audaciæ temeritatisque progressi sunt, ut & Summi Numinis vires excedere voluerint Vacui productionem. Unde otiosæ ejusmodi ac Philosopho Christiano prorsus indignæ ortæ sunt quæstiunculæ; *an Deus possit facere Vacuum?* cujus negativam sustinet SCALIGER, subtiliter an temerariè? judicent alii. *Vid.* ALSTEDIUS *Encyclop. L. 7. c.* 666. Sed ne spinosæ isti controversiæ, detur ne Vacuum necne, impræsentiarum ex instituto me implicem, cum tantum absit, ut demonstrent Peripatetici aliique Vacui hostes, omnia Mundi exilissima spatiola corporibus exactissimè esse repleta, nullumque dari Vacuum interspersum corporibus Mundum constituentibus, ut ne conentur quidem argumentis solidis, perspicacisque ingenii & Experimentorum modernorum Philosophorum rigorem ferentibus, id ipsum aggredi, quin potius precariis, ac nondum probatis, nec nullatenùs firmiter probandis hypothesibus, vel meris non-causæ pro causa fallaciis nitantur: idcircò imaginariam duntaxat Vacui Fugam, potioribus quibusdam argumentis in contrarium adductis perstringam.

§. 8. Primò itaque, licet cum SCALIGERO *Exerc. 6.*, PLATONE *in Philebo*, *Pythagoræisque ap.* CORN. AGRIPPAM *occult. Philosophiæ cap. 11. 12. & seqq.* Animam quandam Mundo non denegem, si per cœlestium corporum substantialem influxum, Solis primariò, (quem haud incongruè PLINIUS *Lib. 2. c. 6.* Mundi totius Animum ac Mentem, imò principale Naturę Regimen ac Numen vocat) explicetur: Etiamsi nec decantatum illum Mundi Spiritum, in medicorum præprimis Hermeticorum (uti vocari gestiunt) Libris non multis adeò abhinc annis rursus animatum & resuscitatum (quamvis pessimè ex *Adeptorum* scriptis hùc detortum, cum illi prorsus de alio sibiq; peculiari *Chao, Aere*, ac *Mundi Spiritu* loquantur, quod mecum norunt atque testabuntur Scientes, imò satis superque elucescit ex *Philalethæ introitu ad Regis Palatium*, præcipuè verò ex p. 8. 9. & 34.) impugnare velim, si modò Quidditas ejus Actionesque ad globi Terr-aquei cum Solaribus (à quibus, opitulantibus forsitan caloribus subterraneis, potissimùm tolluntur in altum Radiis, aërisque corpusculis consociata Effluvia, Effectusque his consonos restringantur: attamen præter individua corpora universalem quandam, perque vastissimum Mundi, ne dicam totius Creaturarum Systematis, ambitum, extensam, ac unde quaque diffusam Creaturam, ceu Formam Animamve Mundum universalissimè informantem, effectuumque omnium Directricem, Naturæ etymo insigniendam, ac in procurandis rerum naturalium utilitatibus fugandisque earundem hostilitatibus damnisque occupatam, iisque præcipuè, ne Vacuum in exilissimis sui finibus, spatiolisque admittant, sed eadem potius plenissimè & exquisitissimè repleant, adnitendi calcar subdentem, cùm nullibi ejusdem existentiam nec adversarii probent, nec rerum necessitas exigat, firmiter nego, confiteorque Mundum hunc non nisi corporum individuorum & densiorum & subtiliorum, majori minorivè atomorum effluentium spherâ cinctorum, complexum, ac coordinatum systema esse; nec Universalissimum quoddam ratione, judicio ac præmeditatione pollens Numen, præter summum illud Increatum, Æternum, independens, ac sapientissimè movens omnia, soloque ineffabili nutu dirigens, sibi, ceu Supremum ac Universalem Rectorem, præfectum agnoscere.

paragr. 9. Secundo, corpora Mundi individua (si Animalia liberè agentia excipias) non habent finium suorum præcognitionem, nec casus sibi imminentes prævidente judicio aut avertere fugereque, si noxii fuerint; aut accelerare accersereque, si conducant, potuerunt: Sed agunt duntaxat, quicquid ex Creatoris sibi aut inditis, aut è Corporibus reliquis, propinquioribus præsertim, advenientibus Legibus agere jussa sunt, jubenturq;. Hinc cùm Vacui Metus, si Individua illo agantur, præsupponat in illis facultatem judicandi, imò prævidendi ac certò præsciendi, Vacuum, si illud admitterent, forè sibi exitiosissimum; ipsa autem, uti dictum, hâc facultate gaudere, nec probatum nec probari queat, quin potius (prout scitè HIPPOCRATES ait) nesciant quid agant: Ergo individua corpora nihil ob Vacui Metum agunt, ac talis effectum, Vacui Fugæ illos tanquam Causæ efficienti, adscribens interpres fallaciam admittit non causæ pro causâ. Ipsi quippe priùs, ut firmissimè probet sequentia 4. puncta, incumbit: 1. Vacuum inter individua Mundi corpora dispersum (ut de Coacervato taceam) actu non existere; sed omnia exilissima Mundi spatiola exquisitissimè adæquatis corpusculis repleta esse; seu quod æquipollet priori, corpuscula eatenus ac summè subtilisata actu existere, quæ dicta spatiola omnia ac singula, nullo penitus prætermisso, plenissimè expleant. Hæcq; omnia non precariis Suppositionibus & Postulatis, sed ipsis rerum naturalium phænomenis absque paralogismis & fallaciis candidè sunt demonstranda. Nam benè advertit CORNELIUS CONSENTINUS p. 374., argumenta, quibus ARISTOTELES (addo ego, Plenistas ferè omnes) utitur ad confutandum Vacuum, partim esse captiosa, partim inniti fundamentis Experientiæ adversantibus, uti videre est apud GALILÆUM, eorundem fallacias præclarè detegentem: 2. Probandum ipsi est Vacuum, si admitteretur, rebus naturalibus esse tam nociferum, ut omni conatu meritò ab ipsis fugari mereatur: 3. Res inanimatas judicioque carentes pollere facultate prævidendi, judicandi cognoscendique Vacuum, si illud admitterent, fore sibi tantoperè damnosum: 4. Res inanimatas (supponamus licet illas, quod tamen ridiculum, per ratiocinii discursum, Vacui noxam præcognoscere) habere insuper potestatem sese pro lubitu ipsas movendi, idque motu tam manifesto pertinacique, suæque naturæ prorsus contrario, qualem in effectibus ejusmodi cernimus, quos Vacui Fugæ falsò adscribunt Vacui hostes. Nam non sufficit rem sibi tantopere obfuturam prævidere atque agnoscere, nisi etiam in illarum arbitrio viribusque positum sit, sese intrinseco spontaneoque motu ad eandem avertendam illicò accingere posse, eoque tanto, quantus ad instans damnum penitus & perfectè abolendum requiritur. Hæc autem cum nunquam probata sint, imò ut solidè probentur unquam à Vacui Negatoribus, spes planè irrita sit; idcirco interim ad annihilantem Vacui Fugam ulterius pergo.

paragr. 10. Objicio itaque tertiò, Experimentis Nobilissimi *de* GUERIKEN certò constare, aquæ in Antliis similibusque machinis ascensum (quo tanquam palmario pro vacui Fugâ asserenda utuntur argumento Peripatetici) non ultra 19. vel 20. ulnas Magdeburgenses pertingere. Adeoque si adversarij dicant, aquam ascendere in dictis machinis ad fugandum Vacuum, quod alioquin in tubis,

bis quibus vehitur aqua, orietur, si non adscenderet; necesse est alterum dicendorum eligant: scilicet aut esse Vacuum in tubi 20. ulnis Magde burgenibus altioris, postquàm evacuatus est, spatio, quod supra aquam, utpote ultra dictam 19. vel 20. u narum altitudiem non ascendentem, restat: aut aquam in ejusmodi machinis non attollere se ad fugandum in tubo Vacuum; sed etiam causam sui ascensus agnoscere. Denique quartò ex supra memoratis aëris affectionibus liquidissimè constat, aeris sub Inspiratione jn pulmones ingressum non fieri ob Vacui Fugam, quam quippe ad Non. Entia relegamus, sed ob propriæ gravitatis molem, cui pulmo, dum ingens tandem thorax amplificatur, ab illiusque convexâ superficie circumcirca dimovetur, sustinendæ impar est, ideoque ab aëre irruente illicò thoraci dilatato coexpanditur, atque hac ratione ispirare dicitur Animal: quod ipsum thoracis, flexiles pulmonum vesiculas rursus constringentis, operâ, aerem, quem modò passive admiserat, jam denuò activè exprimit, èquo pulmonum cavernulosis vesiculis expellit, sicque Exspirandi munere fungitur.

parag. 11. Ex huc usque fusiùs deductis, proinde non tantũ eorum evertitur opinio, qui aerem ob fictam Vacui Fugam, dilatato thorace, pulmones ingredi prætendunt; sed & illorum, qui ob eandem Vacui Fugam pulmones thoraci expanso coexpandi putant. Imò utrosque optimè insuper redarguit Experimentum SCHWAMMERDAMMII *Tr. de Respir. sect. 2. c. 1.* propositum, quo monstrat *Fœtus pulmonem, dum thoracem aperiret Autor, planè fuisse contractum, aeremq; externum, levissimo simulac vulnere perforabatur, intercostale spatium, cum magno impetu & vehemẽtiâ in thoracis cavitatem penetrasse.* Quid ad hæc, Viri clarissimi, qui plus quàm Vatiniano odio erga miserum illud Non-Ens (si rerum creatarum seriem spectes) Vacuum inquam flagratis, ac in hoc ipsam procul dubio naturam antecellitis? Cuius nihilominus larvâ vestram Vacui negandi, ejusque; tantum in rebus naturalibus horrore fingendi pertinaciam palliare optimè nostris. Dico enim: aut Vacuum in pectore Fœtus ante aperturam fuit, aut non fuit. Si prius; ruit vestra admittendi Vacui rebus naturalibus afficta Im possibilitas Metusque. Sin posterius; hoc est, si concavitas pectoris corporibus adæquatis exactissimè fuit repleta, ita, ut nullum spatiolum Vacuum fuerit reliquum, exigo à vobis legitimam causam, cur aër tanto impetu per vulnusculum irruat, cum ex vestrâ hypothesi sol m ob vacui fugam id contingere velitis, quippe quæ dictitat, corpora naturâ levia, (qualia esse fingitis aerem & ignem) ac non nisi perpetuò sursum tendentia, ob Fugam Vacui, contra ingenitam sibi, quam putatis, indolem, deorsum ferri, ne detur Vacuum Sane si pectoris cavitas omnino esset expleta, aut penitus aliis corporibus infarcta, ita, ut nulli ulterius locus pateret, impossibilis vel lippis atque tonsoribus arbitris erit aeris tanto impetu ad fugandum Vacuum, utpote quod non dum adest, irruptio prorsusque frustranea; hæc enim necessariò præexistentem Vacuitatem, tanquam capacem illabentis aeris locum non solùm prærequirit, sed & indicat. CARTESIUS quidem cum toto sectatorum satellitio, licet Vacui Fugam mecum neget, attamen contra Vacuum obiiciet, fuisse cavitatem thoraci Materiâ subtili à se excogitatâ duntaxat, expletam. Quod & ipse Experimenti Autor Schvvammerdammius fidenter admodum asserit. Sed præter argumenta, quæ in superioribus contra Materiam istam adduxi, idem contra hos, quod contra Peripateticos modò attuli, urgeo. Nimirum, si pectus infantuli ante pertusionem penitus fuisset repletum, non potuisse aerem tanto impetu irruere. Corpora enim cuncta juxta ipsorum confessionem propriam ex unâ eâdemque Materiâ Catholicâ constant, adeoque sive hoc, sive alio corpore Vacuitates repleantur, perindè erit; modò exactissimè fuerint repletæ. Accedit, quod ex eorum hypothesi Materia ista Æetherea omnium aptissima sit ad explenda plenissimè cuncta, etiam minutissima, interstitiola Vacua; quâ itaque si pectoris cavitas penitus esset infarcta, eò minus aer tantâ violentiâ irrumpere poterit, cum sit ad hanc spartam obeundam, Vacuum scilicet explendum, Æthere Cartesiano ineptior.

par. 12. Ultimò auctarii loco de Pulmone adhuc unicum duntaxat addidisse liceat, scilicet quod si internis pectoris parietibus, Pleuræ ac fibrarum interventu, adnatus fuerit, tantùm abest, ut spirandi difficultatem inferat, ut potius spirandi promptitudinem facilitatemque augere possit; Cum enim in confesso sit, Respirationis vota magis expleri, quò laxiori ambitu pulmones expanduntur, horumque explicationem cum thoracis dilatatione esse penitus Isochronicam, licet in causis proximis differant, id circò, dum thorax, cui per fibras annexus adhæret pulmo, amplificatur, non potest non pulmo simul ad expansionem abripi, sicque aeri, cum alioquin expandenti, in explicandis illius vesiculis auxilium ferri. Hinc malè BARTHOLINUS, RIOLANUS, LIDENIUS, aliique, diuturnam Dyspnœam indè oriri dicunt, cùm in tertiâ ferè hominum parte pulmones inveniri annatos DIEMMERBROCIUS *testetur p.* 514. Imò HELMONTIUS, TULPIUS, *atque* HARVEUS, tam in hominibus quàm avibus, fieri id notant sine Respirationis incommodo: *Vid.* MOEBIUS *Fundam. Phisiol. p.* 293. Celeberrimus insuper KERKRINGIUS *Spicileg. Anat. obser.* 72. pulmones sterno & costis firmiter ad hærentes reperiit sine Dyspneę aut Phthiseos Symptomatibus.

CAPUT VIII.

Loca, ad quæ aer in Respirantibus Hominibus pertingit, diligenter investigat.

§. 1.

Explicatis hactenus partium corporis humani de Respirationis munus concurrentium structurâ, situ, nexu, motuque; expeditoque Principii forinsecus sub respirando advenientis, Aeris puta, peculiari Indole ac Motu; tandem ut de Finaliter causantibus, sive Usu multiplici Functionis hujus nobilissimæ, mentem nostram exponamus, tractandi serie teneremur. Hoc autem cum commodè fieri nequeat, nisi in antecessum intricatam hanc Questionem resolvamus, *quorsum scilicet Aer inspirando illabens propriè pertingat?* Num in pulmonum cavernulis circum scribantur ejus præsentia, iisque solis competat, ut juxta HIPPOCRATEM *L. III. de morbis*, aeris habitaculum ac sedes salutentur? an verò præter illas vasorum corporis succiferorum cavitatibus contentisque sese insinuet immisceatque? aut forsitan membranam pulmones investientem permeando in thoracis cavitatem penetret? aut denique cerebri penetralia ingrediatur? Idcircò in hisce priùs nostra occupabitur opera. Aeri proinde ingressum ad sanguinem aliosq; ex consequenti corporis liquores, concedimus, sequentibus commoti Rationibus atque Experimentis inductivis. *Primò* quia in Experimento SWAMMERDAMMII à Clariss. SYLVIO, (quo præsente factum est) *Disp. Med. 7. th.* 86. commemorato, ejusque testimonio stabilito, *aer lentè diuq; in pulmones vivi adhuc animalis calentes pressus, ex adaptato asperæ arteriæ ventriculo siccato, adactusque tandem in Arteriam Venamque pulmonales, hinc & utrumque cordis ventriculum transit*, quippe quod vasorum pulmonalium cum pulmonum vesiculis communicationem, saltem aeris ac halituum espiratorum respectu, arguit. Idem hoc Experimentum confirmat insignis apud *Hafnienses Professor* OL. BORRICHIUS *in Epist. Barthol. 76. Cent. 4.* asseritque; *aerem in præfato experimẽto Vivorum animalium pulmones subire, hinc cor ejusq; vasa manifestè distendere:* Cui nec obstare videtur Experimentum HIGHMORI, utpote in pulmonibus è corpore exemptis factum, in quibus sanguinis calidioris continuus trajectus, vasa eorundem dispandens desideratur; ut alia prætercam.

§. 2. Secundò, quia experiente THRUSTOMIO *Diacr. De Respir. p.* 46., *liquor ater per Arteriam pulmonalem immissus, partim per Venam pulmonalem, partim verò per tracheam quoque cum spuma rediit: Tertiò*, quia LOWERII Experientia dictitat *Tr. de Corde cap. 3., sanguinem pulmones ingredi venosum, ac atrum per Arteriam pulmonariam; exire autem rursus per eorundem Venam, arteriosũ atque coccineo lucidèque rubicũdo ac florido colore tinctum: Obturatâ quoque tracheâ sanguinem ex arteriâ cervicali incisâ prosilientem paulò post obturationẽ æquè atrum esse ac venosum. Denique, mortuo jam, motuque cordis ac sensu destituto, animali, sanguinem Venæ cavæ adhuc fluidum, si per cor & pulmones folle simul inflandos adigitur, æquè rutilum floridumque è pulmonibus prorumpere ac si vixisset.* Hic meritò, cum sanguinis Venâ sectâ emissi superficiem aeri

aeri obversam pari modo rubescere, ac sanguis animalium ex arteriis fusus, cernamus, ad effectus identitate ad causam eandem formamus consequentiam, præsertim cùm, sanguinis prior superficies si detrahatur subsequens itidem coccinea & arterioso similis, evadat. Imò sanguinis in arteris hospiratus, rarior, multoque ad spumositatem pronior, adeo, ut parum absit quin ipse spumosus dicatur atque existat; Unde etiã ex ejus spumositate aeris ad illum accessum haud incongruè concludit JOH. THEOD. SCHENCKIUS *Epist. Barthol. Cent.4. Epist. 72. Quartò*, quia monstrante experientiâ MAYOWII *p. 149. sanguis aliquandiu extravasatus in Machinâ Pneumaticâ Aere per exãtlationem deprivatus leniter saltem in superficie aer icotiguâ rutilaque in bullulas assurgit. Sanguis è contrario arteriosus recenter emissus, per eandem Antliam aërem exhauriendo, mirum in modũ expanditur, & in bullulas penè infinitas elevatur.* Quæ phænomena minorem majoremvè aeris sanguini Respirando admixti quantitatem arguunt.

§.3. *Quintò*, quia in quocunque corporis sani calore aucto, præsertim ex validâ motitatione æstivoque fervore exorto, digiti, manus, brachia, omnesque partes carnosæ palpabiliter tumidiores evandunt: cessante autem calore citò rursus subsident. Quod sedulò attendenti palam fiet, aerisque in corporis substantia præsentiam indicabit, utpote quia quocunque tepore, multo magis calore in Elasticâ sua virtute insigniter augetur seseque, ac simul partes quibus continetur, si flexiles fuerint ejusque eruptionem impediant, valdopere expandit. *Sextò*, quia, aëre ex cucurbitularum jamjam corpori applicandarum cavo maximam partem aut exsucto, aut per lampadis flammam expulso, carnea moles, cui affiguntur, intra illas protuberando extumescit, propter aërem in minutissimis ac capillaribus corporis vasculis, Elateris ratione ob minorem in cucurbitulis resistentiam, se simulque carnem expandentem. Quamvis enim minimè ignorem, ab illustribus Viris de GUERIKEN & BOYLEO, nec non à PECQUETTO *Diss. Anat. p. 122.* hocce phænomenon acceptum referri Atmosphæræ externæ contrusioni, quod & Celeberrimi SINCLARII Experimento confirmatur, ubi caro æquè in maris fundo ab aquarum vastâ ponderosâque mole atque pressurâ intra cucurbitulam adigitur intruditurque, aerem in ejus cavo contentum coarctando ac condensando, quàm supra aquas ab aere externo, postquam internus cucurbitulæ aer aut flammâ imminutus rarefactusq; aut per foramen cucurbitulæ exsuctus est: attamen salvâ hac sententiâ, cui quippe lubens accedo ipsemet, nil impedit, quò minus aer omnibus corporis succis intimè permixtus, renitentiam in cucurbitula applicatâ minorem quàm alibi offendens, ad elevandam, sui e expansione Elesticâ, carneam massam, eamque cucurbitulæ infigendam simul æquè utaer externus conferat. Pari modo in Experimento TORRICELLII pulpæ digiti intra tubi vitrei cavitatem infarctio tenaxque adhæsio, tum aeri externo grastitare suâ contrudenti, tum interno in digiti pulpe Elateris ratione se expandenti imputanda venit. Confirmantur hęc de aeris in sanguine existentiâ egregiè ex Prænobilis Viri de GUERICKEN *l. III. c. 16. ubi percarum oculos, aerem ex Machina detrahendo foraminibus suis extorqueri refert*: Pariter etiam & Illustriss. BOYLEI *Experim. 41. ubi murem in Recipiẽti, dùm aer exhauritur, quasi intumescere notat*. Accedit pro collato aeris in carne præsentis Symbolo Experimentum MAYOWII *p. 103.* in quo Vesica vasculo cuidam arctissimè superextensa ac circumligata, tum eidem cucurbitula cum flamma affigitur, in tumorem versus cucurbitulæ cavitatem elevantur, perindè ac caro. Cum tamen in hoc casu non tam aer externus vesicam, ut pote firmiter tesam, contrudere, quàm internus in Vasculo contentus ob minorem in applicatâ cucurbitulâ resistentiam, vi suâ Elasticâ se expandens, illam intra cucurbitulæ cavum attollere atque intrudere potest.

§.4. *Septimò*, quia largissima respectu assumtorum, qua quotidiè diffluimus, Diapnoë, aeris ad massam sanguineam accessum firmiter persuadere videntur. Quippe SANCTORIO *Medicin. Static. Aphor. 4. 5. & 6.* observante, Perspirata per corporis porulos, nec non espirando egesta effluvia quantitate superant excreta visibilia cætera simul sumpta, adeò, ut ex *Lib. 8* assumptorum unius diei Transpirata insensibilia (uti vulgò vocantur) ad lib. 5. ascendere soleant, variantia tamen pro hominis rerumq; non naturalium varietate; imò solus exspiratus halitus unicâ die selibram circiter constituat, adeoq; necessario porulos in Arteria & Vena pulmonalibus arguit, per quo exeat, dum sanguis per dicta vasa propellitur. Quo tamen halitu aeris corpuscula adhuc multò minutiora subtilioraq; esse nemo utrumq; considerans negare poterit, præsertim cùm halitus tempore brumali exactè conspicuus evadat, insignissimique BORRICHII experientiâ testante salem & sulphur abscondita in se gerat. *vid.* BARTHOLINUS *Tr. de subst. & motu Pulm. sect. 2.* Sicuti etiam FABR. BARTHOLETTUS *de Diffic. Respir. Lib. 5.* prodidit, *halitum humanum coagulari ac in crystallos destillari posse*, referente eodem BARTHOLINO *l. c.* Copiosæ autem hæ aporrhœæ, (optimè notante Magno HELMONTIO *Tr. Blas Human.* ubi septimam hanc rationem nostram fusè profert probatque) si solo calore auctæ corpore profugarentur, ingens brevi restitaret Capitis mortui (uti loquuntur Chymiæ periti) carbonisve tosti quantitatis. Nam quæcunque ab animalibus desumpta, tepidissimo licet caloris motu agas, insignem adustæ duræque fæcis carbonariæ quantitatem destillando post se relinquunt, partibus volatilioribus propulsis vel quintuplo sextupulove præponderantem. Quæ, tantum abest, ut cum sanitate hominis stare possit, ut potius vel minimum non quidem adustæ ejusmodi fæcis, at solùm sanguinis extravasati, ingentes dolores, calores, pulsuumque duritiem moveat, priusquam aut carnem cutemque perforando sub purisformâ egrediatur; aut malacticis emplasticisque ad plenariam traspirationem promoveatur; aut denique scalpello partes illud continentes incidendo (quod etiam, si copiosius fuerit extravasatum, & nullæ ex prudentis Medici judicio id vetent circumstantiæ, citiùs levamen feret) foras educatur. Et tamen non obstante fæcis posthumæ metu pleniori transpiratione magis avellatur corpus, quàm eàdem quodammodo suppressâ. Undè non immeritò laudatus HELMONTIUS *peculiari Tractatu, Retenta* corporis, tanquam valentiores frequentioresque multorum morborum causas doctè pertractat. Præterea suggerit tum αὐτοψία, tum illustriss. BOYLEI *in Orig. Formar.* proposita expirentia, ipsã etiam aquam pluvialem limpidissimam, vel centies redistillando, singulis per alembiculum transvectionibus, terestre quid relinquere fixissimum, ac nullâ ignis vehementiâ alterandam ulterius. Quæ cuncta ad proscribendas penitus sine incrassatis tostisque reliquiis è corpore aporrhœas, præter solam caloris actionem utpote univocam, insuper aliud volatilizans Agens evidenter præsupponunt atque requirunt.

§.5. Cùm autem Experiẽtiâ HELMONTII, TACHENII, aliorumq; constet, ligna libero aëre putrescentia, vel planè nullum, vel verbo vix dignum in igne salem suppeditare. Cùm & herbæ siccæ ac per annos asservatæ minorem, quàm recentiores solent, salis quantitatem in cineribus relinquant: Cumque denique sub maximis frigoribus aereq; purissimo (uti præter HELMONTIUM, id testantem, in memetipso sedulò annotavi) simus edaciores, cum minori sudandi ac secedendi necessitate; navigantes etiam, nisi ægrotent, duplo vel triplo plus comedant minusque excrementorum deijciant, quàm si in terrâ degerent: hinc meritò concludimus, aerem esse volatilisationis sine capite mortuo restitante in corpore animalium causam, adeoque & necessariò sanguini reliquisque corporis succis Chylosis lymphaticisque ex utraque Cavâ in cor fluentibus, ac per minima pulmonum vascula exactiori miscelâ conquassatis, connecti intimèque permisceri. Ex lignis enim putridis herbisque annosis perpetuo suo allinctu ac recentatione istiusmodi suffurantur corpuscula aër, quæ in proximâ erant potentiâ aptitudineque salem in ignis colliquantis torturâ constituendi. In intensiori autem gelu cœlique serenitate, optimè notanda veniunt tum aëris major copia densiorque aggregatio, ob solis recessum diminutumque radiorum, aërem alioquin agitando expandentium, impetum, compactiorem eidem subsidentiam arctioremque particularum ejus constitutivarum inter semet appropinquationem ac coacervartionem indulgentem; tum ejusdem exquisitior puritas minorque ab effluviis globi Terraquei aggravatio, ob eandẽ radiorum solarium, aporrhœas istas cæteroquin suscitantium, actionem tunc imbecilliorem. Hinc, aere & puriori & copiosiori existente, utiq; non potest non fieri plenior ejusd. Inspiratio, largior in sanguinem traductio, promtiorq; Transpiranderum exportatio tã per oris halitum, quàm per Diapnoën in corporis periphæriâ potissimùm obeundam. In navigãtibus deniq; sanis expeditior fit Transpiratio, tum ab aere ob frigora marina ventosque gelidiores copiosiore, hinc & majori particularum suarum numero, sanguiñera vasa subeunte;

tum subinde recentato agitatoque transpirata effluvia diligentiùs à corporum superficie detergente. Aereæ namque particulæ effluviorum minutas atomos promptissimè arripiunt, & cùm in perpetuo ferè sint agitationis motu, secum abripiunt, succedentibus aliis ejusdem aeris corpusculis; quæ itidem, plaustris (loqui sic liceat) suis effluviorum sarcinâ aggraviatis, avolant, successoribus muneris obeundi copiam relinquentes. Quæ cuncta jucundè dilucidantur partim ex Sacris, *ubi Genes. c. 8.* Deus ventum immisit supra terram ad aquarum Diluvii absumptionem perfectamque exsiccationem: partim *ex* BOYLEI *Experim. 29. Tr. de aeris Elast.*, ubi peculiaris quidam in libero aere perpetuam copiosos fumos exhalans liquor in Machina Pneumatica, aere exantlato, fumare desiit; odem autem rursus admisso confestim fumi scendere denuò cœperunt, utpote ab aere indesè motitato è Phiala abrepti: partim denique ex domesticis observationibus, ubi linteamina lota madidaque, à vento perflante omnium optimè exsiccantur. Humida enim ac succulenta quælibet ab aere seu allabente seu pertranseunte liquidis deprivantur particulis. Sic & animalium corpora, continuo quasi gurgite inspiratus, rursusque exspiratus, nec non transpiratus, permeat aër, humidaque eorundem corpuscula secum surripit. Apposite enim loquitur Venerandus Senex HIPPOCRATES; *animatum corpus esse* εἴσπνευν καὶ ἔκπνευν, *sive inspirabile & exspirabile*. Adeò, ut verè vita nostra sit continuus quasi fluxus in mortis tandem exitiosam, ast piis dulcissimam, quietem terminans.

§. 6. Octavò, quia venenosa μιάσματα in aëre natantia cum eoque inspirata tam subitò occidunt inficiuntque. Refert enim KIRCHERUS *Scrutinio Pest. sect. 1. c. 3. ex* ARISTOTELE & CARDANO *Lib. de Venenis*, Dracones illos in quodam Macedoniæ antro stabulantes tam pestiferum halitum spirasse, ut vel transeuntes in momento interficerent. Ipse KIRCHERUS complura in diversis mundi partibus antra se observasse scribit, adeò virulentum continuo halitum emittentia, ut & homines & bruta, quot inconsultiùs intrarunt, mox extinguat. Narrat porrò ex GEORG. AGRICOLA dictus KIRCHERUS, linteamina pestifesta muro inclusa, ac post multos annos extracta vermibusque referta, cum ingenti Mephyti mox eruentes infecisse, qui deintotam regionem inquinando devastarunt. Hæc sanè si penitùs pensitantur, μιασμάτων horum tam subito polluentium simul cùm aere tanquam vectore ad Massam sanguineam transitum, exitiosamq; ibidem alterationem causantium, optimè arguunt. Momentaneus enim eorundem effectus in corpore nullâ probabilitate circumspectis ingeniis satisfaciente alioquin explicari poterit.

§. 7. Nam quod Clariss. DIEMERBROCIUS *Anat. p.* 523. dicat: malignum aerem non misceri sanguini, & pulmonibus saltem malignam qualitatem imprimere, quam sanguis transiens indè recipiat & cordi communicet; eodemque modo ex fragrantium usu Liphothymicos refici; petito simili à calore, vitro antimonii vino infuso, &c. existimans hisce casibus non communicari substantiales materialesque dictarum rerum particulas, sed nudas duntaxat qualitates, illud Experimentali Realique Philosophiâ imbutus, nec tam credere quàm intelligere cupiens animus admittere nequit. De Lipotymicis enim ut taceam, cùm eosdem, ut pote Respiratioue plerumque ferè destitutos, non tam fragrantium particularum in pulmonse traductu inspiratuque, quàm nervorum olfactoriorum membraneque narium cavitatem succingentis nervosæ vellicatione, irritationeque refici animamque resumere opiner; considerandum optimè duco, qualitates nullatenus absque subjecto substantiali materialique, vel ipso Peripato judice, subsistere, adeoque nec communicari posse; si enim sanguis transiens ex pulmonibus quicquam recipere cordique communicare debet, necesse est, ut aliquid sit Materiale (nam de immaterialibus hic nulla ne quidem suspicio) tanquam objectum sanguinis, quod secum ad cor rapiat. Si verò quidditate materiali substantialique fuerit destitutum, quomodo recipi ac cordi communicari possit, fateor me concipere non valere. Si alii forsan tanto concipiendi intelligendique vigore polleant, ut, quomodo ejusmodi qualitates absque subiecto materiali existere sustentarique, nec non recipi & aliò deportari possint, clarè percipiant, intensè ab illis flagitabo, velint mihi modum ejusmodi subsistentiæ, recipientiæ, ac transportationis ad vivum depingere, & parallelis naturæ phænomenis collustrare. Interim ego cum Modernis, quos naturæ sedula observatio ac Experientia creavit, Philosophis dicam: calorem formaliter consistere in velocissimâ corpusculorum minutorum agitatione, idque cum respectu ad sensum tactus; subiectivè verò seu materialiter in particulis ejusmodi subtilibus exilibusque. Adeoque uti calor non potest esse absque velocissimâ minimorum motitatione; ita nec velox hæcce agitatio fieri potest absq; subtilissimis corpusculis, tanquam substantialibus materialibusque motus, hincque caloris (solius sensus respectu sic dicti) subiectis. Ex vitro verò antimonii, quod revera corpuscula vino communicentur, non verò imaginaria saltem qualitas in illum transeat, patebit ingenuo Lectori *ex* PECHLINI *Tract. de Purgantibus p. 78., nec non ex Tractatu permultis Experimētis referto illustriss. Philosophi* BOYLEI *de corporum Atmosphæris*; ubi præterea vel ipsum ignem seu ignificas particulas sensibiliter gravitare, ac lancibus librari posse, reperient Peripatetici, tanquam paradoxorum omnium sibi forsan παραδοξότατον. His omnibus pro aeris in sanguinem transitu addi possent Viri clarissimi eundem pariter asserentes, nimirum HELMONTIUS, GASSENDUS, PLATERUS, SYLVIUS, DEUSINGIUS, THRUSTONIUS, MAYOWIUS, ENTIUS, BACKIUS, SCHWAMMERDAMMIUS, aliique complures; nisi in saniori Philosophiâ, quæ ipsam rerum veritatem duntaxat pro principalissimo veneratur scopo, non tam Autoritatum quâ talim, quàm Rationum atque Experimentorum vigere momenta optimè nossem.

§. 8. Cum itaque ex deductis hactenus argumentis sufficienter constare arbitrer, aërem ispirando haustum in massam sanguineam, hinc & reliquos corporis succos partesve transire; paucis modum ingrediēdi innuisse congruum erit, utpote qui & ipsi sagacissimo Philosopho BOYLEO, nec immeritò, explicatu difficilis censetur, *cum tantum absint) uti egregius Vir loquitur) Systole & Diastole cordis & pulmonum ut sint Synchronicæ*. Sed in opnionis nostræ patrocinium notemus sequentia. De viis quibus ad sanguinem aer feratur non esse ampliùs dubitandum, cum eædem ex modò dictis clarissimè evincantur, licet adeò exiles sint, ut à priori sub sensum non cadant: Quibus enim halitus crassiores exeunt, iisdem ut aer, halitibus multò subtilior, ingredi, possit necessariò, saltem viarum capacitatem quod spectat, sequitur. 2. Non requiri strictè ad huncce aeris in sanguinem transitum, ut cordis & pulmonum Systole Diastoleque sint synchronicæ, multò minus Isochronicæ. In pulmonibus enim semper aer est præsens, sive inspires, sive expires, sive ab utroque munere cesses quippe non omnis, imò vix dimidia pars aeris, quem omnium primâ sub partu Inspiratione admisit fœtus, subsequentibus exspirationibus expellitur; sed eatenus saltem nec ulterius, quatenus & quousque à thorace pulmones constringente exprimi potuit, cum imposterum per vitam integram pulmones thoraci serventur ab aere contigui atque expansi. Hinc, cum sub qualibet Inspiratione binæ ad minimum observantur cordis systolæ, adeoque & totidem Diastolæ; quod pari etiam ritu sub Exspiratione contingit; cumq; præter vias, quas dari constant, nil amplius ad aeris ingressum per vasa pulmonis sanguifera in sanguinem requiratur, quàm ut ab altera parte respectu viarum per quas & Loci ad quem nullum obstet transeudi & ingrediendi impedimentum, ab altera verò parte, respectu termini à quo, adsit Principium promovens illum per dictas vias, vasorum pulmonis sanguifluorum scilicet porulos, quibus oris halitus exspirant, ad Locum desideratum, memoratorum scilicet vasorum cavitatem sanguinemque in illâ existentem: dispicendum erit quo tempore nulla adsint impedimenta, principii, aërem moventis, actionem suffluminare valentia; nec non quo tempore principium illud movens præsto sit agatque. Si enim dari potest temporis punctum, quo principii aerem moventis Actio simulque impendimentorum dictorum defectus coincidant atque concurrant, nil prohibebit, quin concludamus aerem illo temporis puncto in massam sanguineam transire.

§. 9. Principium itaque aerem ad sanguinem propellere valens, vel erit gravitans ejus moles, idque sub Inspiratione; vel thorax pulmonum interventu eundem comprimens, idque sub Exspiratione. Adeoque in utroque respirationis actu principium movens agit, unde & semper aeris aliquam particulam in sanguinem propellere poset, nisi, impedimentis infringeretur ejus actio: quæ proinde aliud nil erunt, quàm sanguis à

corde in vasa pulmonalia propulsus, atque halitus indè exhalantes. Sanguis impulsus si per intervalla cesset, uti reverà id fit in Diastolis, movens verò aërem principium nihilominus interea actionem suam adhuc continuet; cessante hoc impedimento, id est, in cordis Diastolis aërem in massam sanguineam transire colligimus. Cum itaque sub inspiratione binæ, uti supra dictum, fiant cordis Diastolæ, totidemque sub Exspiratione; ergò bis ad sanguinem accedere poterit aër, eique permisceri inspirando, totiusque Exspirando. Nec metuendum erit, ne aër inspirando irruens vasa sanguifera pulmonis coarctet, atque sic sibimet ipsi vasorum porulos, quos ingredi deberet, præcludat; quin potius eosdem distendat mediantibus, quas inflat atque expandit, pulmonum vesiculis, quibus quippe vasa arctissimè sunt intertexta, adeò, ut iis quaquaversum extensis non possint non simul distendi, hincque porulos aeri præbere patentiores, quos impulsu sanguinis cessante aut sub Inspiratione propriæ gravitatis mole irruendo traiiciat, sanguinique sese immisceat: aut sub exspiratione à thorace comprimente compulsus ingrediatur, atque hoc demum modo ad sinistrum cordis ventriculum, & consequenter reliquas corporis partes pertingat, in quarum deinde peripheriâ partim ob sanguinis propulsum, partim verò & quidem potissimùm ob calorem corporis rarefacientem ejusq; vim Elasticam augentem, simul cum Transpirandis, quibus obvolvitur, foras proscribitur atq; exterminatur; unde & sanguis venosus maximam partem aëre depravatus ac nigricās reperitur. Halitus verò quod attinet ex sanguine egredientes, nec illi obstaculo esse poterunt, quò minus aër illum ingredi queat. Nam sive à cordis impulsu, adeoque saltem sub hujus systolen; sive a sanguinis calore, sicque continuò, halitus è sanguine expelli dicantur (ab aëris siquidem vexpansione Elasticâ, uti in corporis peripheriâ fieri id dici nequit, cùm sanguis venosus, qualis pulmones intrat, aëre fere penitus in Diapnöe fuerit orbatus) neutrum tamen officere poterit. Non primum; nam tunc aeris ingressum ad sanguinem fieri, nostra non fert opinio. Nec secundum: quamvis enim halitus continuo caloris fotu exspirarent; attamen cùm aeris inspirati temperies sit frigidior, simulque elapsus ejus tam fortis, ut, uti experimentis constat, etiam vesicam, remoto corpore circumstante, disrumpat, idcircò sanguidum hunc halitum facillimè superabit; ac insuper cùm tantis hiantibus ac poris præditus sit, ut vel ad sextam septimamve spatii partem comprimi possit, multoque denique subtilior existat, halitus in pulmones admittere, ac nihilominus ob substantiæ suæ subtilitatem vasorum porulis se insinuare sanguinemque subire poterit. Exspirando autem, cum non tam promptè è sinuosis pulmonum vesiculis abigi queat, quin quodammodo contra nitatur; hinc, velintne an nolint halitus, ista thoracis pulmonumque constrictione quoad aliquam sui partem ad sanguinem trāsmeabit. Quod autem nec adeò leviter quidem contranitatur aër sub Exspirationis actu, probatur Experimentis tum propriis, tum ingeniosi MAYOWII *p.* 276., in quibus si thorax exspirando vulnere perforetur patulo, pulmones etiam extra vulnus prorumpere nituntur, ab aere scilicet à thorace exspirante coangustato. Hinc sequitur, aerem in sonoris sui exspirationibus cunctis, v. g. in loquela, cantu, clamore, &c. semper magis in pulmonibus coarctari, adeoque & largiùs, quàm in libera exspiratione sanguini intrudi; quia scilicet in omni ejusmodi rimulæ laryngis modificatione aeri exspirando remora iniicitur, unde & impetuosiùs allidens sonum edit. Hæc de aeris in sanguinem Transitu fusè dicta sufficiant.

§. 10 Aliam adhuc inter Autores agitari litem cernimus, an scilicet membrana pulmones investiens aerem in thoracis cavitatem sub respiratione ordinariâ transmittat? Affirmativam tuentur HELMONTIUS, HIGHMORUS, WALÆUS, TULPIUS, HARVEUS, LINDENIUS, SCHENKIUS, pluresque. Imò HELMONTIUS *Iunior Alphabeto Naturæ p.* 39. patrem secutus, uti & GUARINUS GUARINI, non tantum in pectoris cavum, sed & abdominis penetrare aerem existimant. Ast pace tātorum virorum, quamvis poros in pulmonis membrana à WALÆO, ALEX BENEDICTO, PLEMPIO, *aliisque* observatos negare nolim; quamvis porrò purulentam materiam in Pleuriticis pectorisque vulneribus, vel denique liquores in thoracis Empyemate immissos, per pulmones ac os rediisse, uti id experientiâ freti testantur GALENUS, FERNELIUS, PARÆUS, TULPIUS, LOMMIUS, MARCHETTUS, DUMMERBROCIUS, *aliique*, neutiquam inficias ire animus sit: attamen in naturali & ordinariâ sanorum hominum respiratione aerem in thoracis cavitatem permeare nunquam credidero. 1. Quia, stante hâc sententiâ, pulmones debitè non explicarentur, à solo quippe aere, uti supra probatum, explicandi; hinc ob eorundem collapsum sanguinis circulus impediretur, adeoque brevi, violentis convulsionibus prodromis, animal in præsentissimum vitæ discrimen adduceretur; quod tamen, Deo sint gratiæ, non experimur. 2. Quia non video, cur in thoracis abdominisque cavo tantopere expeteretur aeris præsentia, ut hujus in illis locis defectu intra pauca horæ minuta animal exanime succumbat, uti factum testantur Experimenta in *Illustriss.* BOYLES Machinâ peracta. 3. Quia PECQUETTI experimentum contrarium monstrat, citatum à MOEBIO. *Fundam. Physiol. p.* 290. *imò ab ipso autore Diss. Anat. p.* 146. *descriptum: Si vivæ*, inquiente, *dum dissecas, animantis insinuatâ bronchiis inspires avenâ, quicquid nitare, nullus admotæ lucernæ flammam, nisi quâ tunicam liberaveris, agitabit aer.* His permotus, aeris imperviam esse in naturali sanorum respiratione pulmonis membranam censeo. Transitum autem præmemoratorum liquorum, aut membranæ istius erosioni, aut peculiari pororum figurationi structuræque, versus bronchia liquores quidem, non verò versus thoracem aera admittendi aptæ, aut denique insolitis naturæ operationibus, ad statum ordinarium naturalemve nullatenus applicandis aut concludentibus, acceptum refero. Nonnunquam enim, ut cum AVERHOE loquar, in Medicina fiunt miracula; referque insignis. HELMONTIUS *Tr. de Injectis Materialibus*, nec non alii, miranda Excretorum per corporis substantiam absque viis adæquatis exempla, quos vide.

§. 11. Restat tandem, dum aeris vestigia exploramus, paucis disquirendi negotium, an aer inspirando cerebri quoque penetralia pro spirituum animalium materiâ subeat? Cujus quæstionis Affirmativam magni multique sustinuerunt viri docti, GALENUS puta, ERASISTRATUS, VESALIUS, SENNERTUS, LAURENTIUS, COLUMBUS, PLEMPIUS, FRACASSATUS, aliique complures. Sed huic opinioni quò minus accedere queam, argumenta in promptu sunt sequentia. 1. Quia cerebro nullum aeri comparatur inspirando spatium reciproco quodam peculiaris alicujus respirationis motu, aliis corporibus destitutum, ad quod gravitatis suæ illapsu & confluxibilitatis aptitudine aut Elasticâ Expansione ruere atque pertingere adniti posset; quod tamen ubique necessariò requiri nobiliss. Virorum aeris naturam præclarè detegentia Experimenta demonstrant, si ad locum aliquem pervenire debeat Atmosphæra aerea. 2. Quia aerem per os cribriforme ab ventriculus cerebri in homine vivente penetrare non posse, tum clariss. SCHNEIDERI *Libris de Osse Cribriformi*, & *de Catarrh.* declaratur, tum αὐτοψία omnesque circumstantiæ cuilibet præjudiciis non capto monstrantur. 3. Quia in ventriculis cerebri spiritus animales elaborari, ruinosa est sententia, ab Anatomicis Neotericis accuratioribus diù explosa. 4. Quia perpetuus pituitæ viscidæ in naribus mador spongiosumque os dictâ pituitâ infarctum, aeri transitum ad cerebrum denegant, etiamsi os ipsum quodammodò connivere gratis supponeremus. 5. Quia spirituum animalium necessitas est sine interruptione, cum tamen homines sæpè per duas tres ve septimanas Gravedine affecti per narium muco obturatas cavitates aerem admittere nequeant, sed ore patulo spiritum ducere cogantur. Imò novi quendam Hamburgi Fidicinem, cui post narium Ulcus totus earundem meatus penitus erat coalitus atque occlusus, sicque per omnem vitam aeris per nares transitu destituebatur. Quia fœtus in utero, præsertim grandior, spiritus animalibus nec caret, nec carere potest, cum tamen nihilominùs, veluti paulò post demonstrabitur, in utero nullatenus respiret. Ut taceam, valdoperè adhuc dubitari, an aer tanquam necessaria pro spiritibus animalibus materia in eorum confectione exigatur, cum ab hujus sententiæ patronis id nullibi probetur.

CAPUT IX.

Problema Harveanum Doctis omnibus propositum enodando, Fœtus in utero Respirationem discutit diluitque.

§. 1.

Superatis nunc, de aëris in corpore humano respirante Viis Locisque, ad quæ pertingat, oblatis difficultatibus, absque mora ad varios humanæ Respirationis Usus properarem, nisi priùs paradoxam istam (uti Illustriss. BOYLEO haud immeritò audit) HIPPOCRATIS sententiam, scilicet quod Fœtus in utero respiret, à doctis quibusdam denuò resuscitatam ac propugnatam, penitiùs perquirendam ducerem, cùm hac occasione quędam gravioris momenti in Respirationis Usibus accuratè enucleandis futura, eventilanda sese exhibeant. Neminem itaque opinor, Eruditorum sacris vel tantillum initiatum, latere poterit, Anglicanum illud decus HARVEUM, insignissimi Philosophi DEMOCRITI, animalium intima rimando, vestigia premens, Doctis omnibus hocce Problema, *Lib. de Generat. Animal. Exerc. de Partu, proposuisse*: quî nempè fiat, ut Fœtus in lucem editus, ac membranis integris opertus, & etiamnum in aquâ suâ manens, per aliquot horas citra suffocationis periculum superstes sit; idem tamen secundinis exutus, si semel aerem intra pulmones attraxerit, postea ne momento quidem temporis absque eo durare possit, sed confestim moriatur. Quantopere Problema hoc Doctorum ingenia exercuerit, quàmque feliciter infeliciterve iu illo enodando operam navaverint multi, non est, quod disquirendo afferendoque multus sim. Num ingeniosus SCHWAMMERDAMMIUS *Tr. de Respir. sect. 2. c. 1.* jure gloriari possit, *negotium hoc planè à se esse confectum*; judicent Viri in resolvendis arduis naturæ phænomenis circumspectiores. Ego, ut liberè, quid sentiam, fatear, non satisfactum esse ab illo permultis, si non omnibus, arbitror, cum non tam ex rerum naturalium effectibus, quàm ex precariis Clariss. SYLVII & CARTESII hypothesibus, ingenti adhuc difficultate laborantibus, deduxerit rationem, cur Fœtus aëre destitutus confestim moriatur, qui tamen momento vix anteà eodem optimè carere poterat: nec tamen eruditorum, quod sciam, ullus difficillimum hoc HARVEI Problema solidè enucleavit.

§. 2. Non unas, confiteor ingenuè, horas, imò dies, ne dicam septimanas, anxiè me torsit Problema illud, ab ipso etiam HARVEO Anatomico ac Medico Exercitatissimo Doctissimoque absque resolutione dimissum: parumque aberat, quin penitus de ejusdem plenariâ, ac cautis ingeniis, Realisque Philosophiæ Cultoribus satisfaciente, elucidatione desperassem. Animum quidem certò ex multorum huc facientium diligenti pensitatione persuaseram, subitaneæ ob Respirationis defectum oriundæ mortis, (aut vitæ saltem ad sensum cessationis) causam potissimùm & in pulmonibus & in peculiaribus circa & in fœtus corde extructis Vase ac Anastomosi ovali esse quærendam; meritò ratus, Sapientissimum rerum omnium Creatorem in finibus suis errare neutiquem posse, nec frustra mirabilem illam Meatuum in fœtus corde unionem ordinasse. Attamen tam intelligibiliter Autores de modo dictæ Unionis in homine nato Abolitione loquuntur, ut, talis istorum Meatuum Clausura, qualem proponunt, quamvis forsitan, si Diis placuerit, in adultioribus tolerari posset; nihilominus in Fetu vix nato ac paucis post partum momentis, quando probabiliter saltem, indicato ab ipsis modo, contingat, doceri intensè aveam; idque imprimis de Foramine Ovali, copiosiori quippe sanguini cursuque expeditiori transitum præbente, quàm Canaliculus adeoque, ob sui occlusionem majorem etiam, ac denique totalem vitæ noxam inferente, cùm & in quadrimulis, quinquennibus, natuque grandioribus pueris meatus in corde adhuc patentes fuerint observati & aperti, referente CORNELIO CONSENTINO, *Progymn pagina mihi* 309. Illud proinde, sive aliquantulo post partum tempore ita coalescere & exsiccari cum BARTHOLINO *Anat. Reform. p. m.* 275. & CORN. CONSENTINO *Progymnasm. p.* 309. putetur, ut locus hic nunquam pertusus fuisse videatur; sive ita, ut solum saltem vestigium in natu grandioribus aliquod relinquatur, quod ARANTIUS *Tr. de Hum. Fœtu. c.* 14. voluit: nullum tamen horum paucis minutis post partum ità contingere potuerit, ut transitu sanguinis per pulmones, ob respirationis defectum, collapsos, præclusio, fetus confestim moriatur, uti Problema Harvei loquitnr.

§. 3. Insignissimus tandem KERKRINGIUS, Anatomię non minus quàm Chymię calentissimus Autor, ac de Primis tenellorum fętuum Exortibus omnium meritissimus, *Spicilegii sui Anat. obs.* 94. fulgidissimam hisce tenebris lucem afferre videtur; Dictas enim Autorum opiniones meritò recusans, frequentem αὐτοψίαν adducendo, asserit, se cuilibet ostendere posse, *Foramen illud Ovale non aliâ materiâ, quàm suâ ipsius Valvulâ in Nato & respirante infantulo claudi*. Modum autem occlusionis, cùm is, quem Clar. Autor indigitavit, mihi non satisfaciat, sic explico: nimirum fieri Occlusionem, & quidem remotè, quia sanguis viâ magis rectâ ad pulmones fertur, nec obliquè per canaliculum diverti cogatur, hincque minus in dextra auricula remoretur, adeoq; & Valvulam minori impetu protrudendo aperiat: immediatè autem à sanguine ad sinistrum cordis ventriculum copiosiùs tunc detruso, valvulamque illam ita in transitu suo per venam pulmonalem (in quam Foramen aliàs patet) ad foraminis marginem comprimente, ut amplius commodè aperiri nequeat: Manere autem, (pergit Autor) Membranulam istam tralucentem & tenuem Valvularum omnium more; nec crassescere, nec exarescere, nec solum saltem foraminis vestigium relinquere in natis, sed ita, ut valvula semper permaneat corpore, tenuitate & perspicuitate; imò clarè à reliqua Septi substantia differens cuilibet exhiberi possit, ut nullus dubitandi locus relinquatur. Cuncta hæc qui attento animo libraverit, insimulque perpenderit: 1. Meatus in corde fœtus esse factos pro sanguinis trajectu, ut pote cujus circularis cursus pari cum vitâ passu ambulat, quique per pulmones, dum fętus membranis & utero sepultus aëreque omnino destitutus jacet, colapsos pro rei exigentia transire nequit: 2. Sanguinem autem pulmones permeare non posse, quia in fętu nondum nato sunt contracti atque densè coarctati respirantium respectu: 3. Pulmones esse coarctatos in dicto fœtu ob principii eos cæteroquin in nato explicantis atque expandentis, aëreæ puta Atmosphæræ, defectum: 4. Hanc denique deficere ob crassarum duplicium que, si non triplicium, secundinarum arctissimam, aëremque penitus arcentem texturam, nec non ob oris uteri exactissimam clausuram, quam præter HIPPOCRATEM & GALENUM ceu oculatus & authenticus testatur testis Celeberrimus Anatomicus DIEMERBROCIUS *Anatom. p.* 383., observationem afferens, *se propriâ experientiâ os uteri in prægnante fœtum longitudinis manum æquantis gerente glutinoso tenacique humore clausum invenisse; idque tam exquisitè, ut nec stylus, nisi vi per gluten adactus, immitti posset.* Hæc, ut plura omittam, qui probè, inquam, attenderit, simulque sedulò consideraverit, quàm promptè, laxè, ac fortiter Aër à quocunque tepore, multò magis calore expandatur, sicque majus spatium occupet, (quod ad Pulmones Animalium spiritu cohibito enecatorum fusiùs applicatum vide *cap.* 10. §. 8.) subitaneæ non tantum mortis ob Anhelitum nato infanti preclusum, causam; sed & simul, quâ veri similitudine reanimata hactenus à Doctis quibusdam asserta Fœtus in Utero Respiratio gaudeat, haud difficulter reperiet. Harveanum itaque Problema sic solvo: Fœtus Aquis suis ac Membranis integris circumdatus, Utero licet exclusus vitali persistere potest, quia sanguis illius adhuc, uti & in Utero, per Foramen Ovale & Canaliculum Arteriosum, cursum suum Circularem, pro Vitâ quippe servandâ absolutè necessarium, sine remorâ peragere potest, pulmonibus interim nec Aërem illos aliàs insufflantem, ob secundinarum integritatem, nec consequenter sanguinem ob sui, propter Aëris defectum, subsidentiam admittentibus, adeoque Valvulam Anostomoseωs Ovalis sanguine mediante occludentibus. Contrà verò Fœtus semel respirans, si illi os naresque ac omnis Aëris via præcluditur, illicò moribundus evadit, brevique moritur, quoniam Aër, vel unicâ factâ respiratione, in pulmonibus restitans confestim à calore in pectore maximo latissimè fortiterque expanditur (quod uberiùs & satis clarè explicatum vid. *c.* 10. §. 8. &c.) qui expansus vesiculas Pulmonum justò amplius distendit; hæ distentæ, cùm aliud spatium, in quo aucta earum magnitudo recipiatur, non detur, vasa Pulmonalia comprimunt, hisq; mediantibus

bus (cavitate eorum aut penitus, aut maximam partem abolitâ) sanguinis Circulationem aut statim tollunt, aut eatenus remorantur, ut brevi congrumescendo stagnare incipiat; quo stagnante, inque cursu suo planè impedito Valvula Foraminis arctè clauditur, sicque sanguini omnis penè via, tùm per pulmones, tùm per Foramen Ovale obstruitur; quo facto, cum Canaliculus Arteriosus Foramine longè angustior, universo Fętus sanguini transmittendo, incapax prorsus sit, cor perpetuas corporique viventi mortiferas Systolarum suarum cessationes resumit; unde Vitalia indicia intercidunt cuncta, morique dicitur Fętus. Ab hoc etenim Cordis ac consequenter Sanguinis Motu Vitæ Animalium Characteres, veluti à Pondere appenso seu Elatere Chalybeo Horologii Effectus, dependere videntur. Sed hæc omnia pleniùs deducta & explicata vide §. 7. *hujus Capitis*, *nec non* §. 8. & 9. *Cap. Decimi*. Sola itaque partium cordis structura atque connexio, monstrans Valvulam Foraminis Ovalis à sanguine in Respirantibus illicò per pulmones propulso, illamque ad foraminis oram arctè premendo affingente, claudi, nec non Aëris à Calore Rarefactio, docens vesiculas pulmonum ab eo in fętu cohibito fortiter expandi vasaque sanguifera in pulmonibus comprimere, sicque Circuli sanguinei remoram moxque mortiferam cessationem inferre, Problema Harveanum optimè solvere videtur; adeoque firmiter stabilitur illud Illustrissimi BACONI de VERULAMIO, *solam scilicet Naturam esse arcanorum suorum interpretem fidissimam*. Quod tamen in hoc casu non sine celebratissimi KERKRINGII solertia contigit, quâ sine si fuisset, ulteriùs forsitan adhuc, uti hactenus factum, sordis narrasset fabulam.

§. 4. Negamus proindè Fętum in Utero existentem ac secundinis integris obvolutum Respirare, hoc est, pulmones ejus ab aëris gravitantis mole explicari, ac thoraci, (licet hic dilatari Respirantium in morem frustrà concederetur) coexpandi. Negativam nostram solidis hisce suffulcimus argumentis: 1. Quoniam pulmones in Fętu aëre nondum fruente, consentientibus omnibus qui eos cultello anatomico subjecerunt, sunt contracti atque compacti subsident, nec thoracis internæ superficiei contigui & coexpansi. Addere possem, colorem pulmonis in dicto Fętu rubicundiorem esse, si non ad partum usque, saltem ad paucos ante partum menses. Quod confirmant GALENUS, BAUCHINUS, SPIGELIUS, HOFFMANNUS, HARVEUS, HIGHMORUS, THRUSTONIUS, SWAMMERDAMMIUS, DIEMERBROCIUS &c. Postremus quippè hîc CHARLETONEM, nullam penitus inter adultorum & Fętus in Utero pulmonum coloris differentiam agnoscentem *Oecon. Animal. pag. 171. multiplici fretus experientiâ refutat Anat. sua p. 512.* Sed fallere posse hoc indicium opinor. Quidam Autorum etiam pulmonum fętus in aquâ subsidentiam contra respirationem in utero adducunt. Quod itidem experienti non satis canto imponere posse, existimo. Cum enim ex Hydrostatices legibus constet, corpora omnia, in specie, uti loquuntur, aquâ ipsâ leviora, in eadem supernatare, si sufficienti aquæ quantitati immittantur; pulmones autem, uti membranosa & carnosa omnia, specificâ gravitate aquis cedant; hinc tam fętus nondum respirantis, quàm nati pulmones supernatare possunt, si modò sat magna aquæ quantitas illos circumfluat. Adeoque non sequitur: pulmones quia supernatant, Ergò, fętus respiravit; nec vice versâ. Nam quod quorundam experientia velit pulmones fundum petiisse, id ipsũ justâ minori aquæ quantitati tribuendum, quàm facilè immissi pulmones mola sua dispellere & ad lococedendum adigere, sicque subsidere potuerunt. 2. Quoniam principium expansionis pulmonum fętui in utero deest. Nam uti ex supra dictis liquet, impossibile est aërem uteri viscidâ pituitâ infertumos interius ac densas Fętus secundinas permeare posse. Præsertim cùm Illustriss. BOYLEI *experimento Quinto Tr. de Vi aeris Elast.* constet, Vesicam agniâ (quâ secundinæ fętus quadruplo facilè crassiores) dum ex Vitro, cui post modicam inflationem arctè ligata erat, immissa, aër illam ambiens non adeò magnam partem esset exhaustus, cum insigni fragore & scissurâ maximè hiulcâ fuisse diffractam ab aëris inclusâ expansione. Quod si poris fuisset aëri pervia, nullatenus evenisset. Unde multò minus aërem Secundinas pertransire posse concludendum, etiamsi, quod tamen æquè experientia negat, Uteri os subire posset. Accedit, quod aër sponte nulla nisi corporibus aliis destituta spatia irruat, cum tamen Uterus à Secundinis & Fętu satis repleatur.

§. 5. 3. Quoniam Fętus pulmones liquore, cui ore hiante innatat, Nutritio, non sine maximo suffocationis periculo infarcirentur, si intra membranas existeret aër, aut alia quædam tenuis ac halituosa substantia seu pondere seu Elatare pollens tanto, ut exindè pulmonum antra (si fortè fortuna thorax amplificaretur) irruere valeret. Cum enim, uti suprà demonstratum est, pulmones efficienti aërem alliciendi causâ careant, hic verò non nisi aut gravitatis mole ac pressurâ, ac Virtutis Elasticæ ratione eos illabi possit, necesse foret, ut simul, si in membranis præsto esset, Liquorem Nutritium in asperam Arteriam impelleret, utpote qui Fętus fauces alluit. Notavit enim CORN. CONSENTINUS *Progymnasm. p. 260. catellos in utero hiante ore in circumfuso liquore natare: cui consonat* BARTHOLINUS *Lib. de Vas. Thorac., nimirum catellos innatare humore Amnii ore aperto, & exsertâ non nihil linguâ*: Sicuti & in ore, œsophago, ventriculo & intestinis humorem illum reperierunt HARVEUS *Exerc. 70.* BARTHOLINUS, *loc. cit.* CORN. CONSENTINUS *l. c.* & RUDBECKIUS, *obs. 9.* Nec dubitandum est amplius de Fętus in utero Nutritione per os; cum tot tantique viri, HIPOCRATES, DEMOCRITUS, EPICURUS, GALENUS, LICETUS, HARVEUS, CHARLETON, COURVEUS, EVERHARDUS, BARBATUS, ALDES, CONSENTINUS, BARTHOLINUS, NEDHAMIUS, RUDBEKIUS, DIEMMERBROCIUS, aliique evidentissimis rationibus atque observantibus Anatomicis eandem extra omnem dubitandi aleam, si cuncta judiciosè conferantur, posuerint. Requirit autem necessitas, ut Liquor Nutritius semper præfaucium patulis foribus præsto sit, cum cochlearia fętui in utero desint, ac manuum quoque usu in hunc finem ob corporis curvaturam frui nequeat. Nec ullatenus Nutritio fętus per os, simul Respirationem in utero arguit, cum Deglutitio & Respiratio sint munera planè discrepantia, ac tum causis, tum materiebus, tum instrumentis, tum viis, tum agendi modis, tum finibus, penitus diversa. Quorsum affero experimentum ejusmodi: si quis liquorem v. gr. Cerevisiam ore ac buccis detineat, eamque, auribus priùs, ob incommoditatem ab introrsum nitente aere oriundam, sedulò obturatis, nec non naribus omninò obstructis, oreque insuper clauso, deglutire conetur, promptissimè id effectum dabit, etiamsi & volens à respiratione abstineat, & aëris per os naresve accessus exactè sit sufflaminatus. Novi quidem NEDHAMIUM & alios forsitan tum ad aërem Liquori Nutritio interspersum, tum ad halitum sive Gas, uti HELMONTIO vocatur, ex istius fermentatione assurgentem, confugere. Sed regero 1. Constare quidem experientiâ Machinæ pneumaticę adminiculo captâ, aerem liquoribus ferè omnibus esse immixtum; attamen paucissimum ac non nisi cum insigni Liquoris continentis ebullitione & intumescentiâ ab illo separabilem respirationisque respectu vix consideratione dignum, nec pulmones expandere valentem: 2. Fermentationem tantam nullâ probabilitate in Liquore Nutritio supponi pose, quæ, copiosum Gas extrudendo, expansionis pulmonum efficiens principium suppeditare poset. 3. Quamvis & aër in Liquore disseminatus & halitus, quem fermente scendo exsurgere gratis supponit, junctâ operâ aliquot fortassis diebus eò usque tandem copiâ suâ invalescere posent, ut ad unicam pulmonum Expansionem sufficerent; attamen considerent æqui rerum arbitri, quàm ridicula hæc foret respiratio, quæ duobus vel tribus denique ne dicam pluribus diebus, unicâ forsan vice celebrari poset. Ut taceam undè continua aeris recentatio adventare deberet, postquam prior exspiraris effluviis eset onustus. Eâ tamen non nisi sub mortis penâ carere pose Respirantes monstrat invicta Illustriss. BOYLEI *Experientia p. 441. Tr. de Vi aeris Elast.*, quâ avincula Recipienti exquisitè clauso inclusam, nullâ factâ exantlatione, ob aeris Transpiratis ab illâ Exspiratisque Aporrhœis aggravati denegatam recentationem intra tres horæ quartas, præviis permultis violentisq; vomendi conatibus, moribundæ similem collabescere, docemur. Præterea quorsum quæso aër exspiratus abiret tandem? nisi fortassis prægnantes cunctas brevi redderet Tympaniticas: Ultimò 4. hæc opinio NEDHAMII iisdem premitur difficultatibus, quas suprà jam adduximus, scilicet, quod, si aer aut vicarium quoddam expansionis pulmonum principium intra Fœtus membranas stagnaret, Liquorem Nutritium ejusdem pulmonibus impingeret, adeòque suffocationem minaretur tenello infantulo certissimam.

§. 6. Ulterius in genere fœtus in Utero respiratio destruitur 5. quia fœtus intra Secundinas vivit, iisdem autem exemtus ac respirans, si aere destituatur, moritur, in easdem etiam Secundinas repositus, teste HARVEO *Exerc. de Partu*. Hinc concludo, si antea respirasset in Secundinis vixissetque, cur in easdem repositus respirare & vivere nequiret? 6. Palmarium erit argumentum Meatuum in corde fœtus singularissima structura, quos ad tempus saltem peculiari operâ creavit Summus rerum omnium Architectus eum in finem, ut sanguis pulmones ob explicationis defectum permeare nequiens illac transeat, sicque ejus circulus cum vitâ fetus perstet. Horum enim Meatuum usus vel unicâ respiratione factâ aboletur, quia promtior sanguinis per hiantes pulmones transitus illorum præcipuû, Foramen puta Ovale, Valvulâ suâ exquisitè claudit, eamque foraminis margini quasi agglutinat, Canaliculo interim arterioso pro totâ sanguinis in corpore mole transmittenda, nullatenus sufficiente. 7. Denique, quoniam nullus respirationis in fœtu ex Uteri latebris nondum eluctato Usus ac Causa Finalis sese offert, quâ tum temporis commodè caruisse non posset; quæ tamen tanquam causarum prima prærequisita fuisset antequam causæ constituentes exigerentur. Principalissimus enim Respirationis in nato Usus est, sanguinis Circulatio absque interruptione servanda, sine quâ nulla, perfectiora ad minimum uti vulgò (quàm rectè hic non disputo) distinguuntur, animalia, notabili temporis spatio vitam agere posse videntur. Hæc autem Circulatio, cum in fœtu nondum in lucem edito absque respiratione per peculiares ad id efformatas Vias optimè peragi queat, cæteri autem brevi post enumerandi Usus pro fœtus vitâ absolutè non sint necessari, inconcussa stabit sententia, illum in Utero non Respirare. Videntur sanè Autores, forsitan ex præjudiciis, operosiùs allaborâsse in respirationis actu ipso, quàm ejusdem necessitate usibusque in fœtu nondum nato adstruendis, cum tamen Sapientissimus naturæ Parens nihil faciat frustrà & absque certâ Finali causâ. Maternæ autem Respirationis Usum fœtui non penitus denego, cum ex suprà probatis constet, aërem ad omnes corporis succos, sanguinem præprimis, transire. Hinc quin cum Liquoribus tenello fœtui à matre communicatis aliquantulum aëris simul in illum transeat, nullatenus dubitandum. Ex pauxilli autem hujus aeris defectu fetus neutiquam paucis minutis mori potest, cum in Sectione Cæsareâ, observante HARVEO, post mortuam matrem horis compluscuulis intra Secundinas aëris nil indigus Vitalis perstet. Nec indiget fetus largiori aere, cum Transpiratio ejus sit parcissima, partim quia ad solam duntaxat necessitatem alimento utitur, voluptuosis gulæ illecebris minimè indulgens; partim quia assumpta fere cuncta ac tota quanta in corporis ipsius substantiam mutata accrescunt, unde & tam prompte corpusculum ejus 9. mensium intervallo tantopere augetur, ut, si largus iste accretionis gradus post partum eodem tenore produceretur, in giganteam tandem molem excresceret homo. Hinc fortassis haud incongruè colligi posset, Transpirationem per os & cutis spiracula, ab aere in respirantibus potissimùm causatam atque promotam, esse in causa, cur hominis, nec non brutorum, accretio tàm insignem post partum, adultioribus præprimis annis, patiatur remoram. Postremò Vagitum uterinum invincibile nonnulli existimant argumentum pro Respiratione fœtus in utero demonstranda: Sed cum muliercularum, quæ plerumque in hisce casibus invocantur testes, sublecta admodum fides, nec satis circumspecta sit observatio, ut pro basi Problematis hujus resolvendi inservire queat, meritò suspicamur cum Clariss. DIEMMERBROCIO, vagitum, si quis certò observatus fuerit, è sibilo intestinorum flatulentorum à fœtu compressorum ortum duxisse, qui sæpè mirus auditur, suspiria gemitusque in quibusdam mentiens. Similia quoque ad pipientium pullorum, intra ovi testam adhuc existentium, sonum, quem editum ferunt aliquando, reponimus: Præprimis cùm extenuatus aquæ vapor ad corpora tenuiora allisus non minùs sibilum excitare observetur: uti id Experimento probat Illustris BOYLEUS *Tr. de Aere p. m.* 466.

§. 7. Tandem & ipsemet hanc excogitavi objectionem contra meam Problematis Harveani solutionem; quod licet foramen ovale à valvula propria, simul ac inspiraverit fetus, sanguinemq; per pulmones admiserit transiturum, illicò occludatur; attamen id non tàm tenaci agglutinatione fieri posse videatur, quin vasis pulmonum, ob versiculas ab aere per calorem rarefacto distentas, compressis, sanguis à corde propulsus, valvulam rursus à foraminis ostio dimovere, sicque pristinam, quâ in utero gaudebat, viam resumere; adeoq; vita fetus superstes esse possit. Non levis fateor, hæc difficultas alicui apparere posset, quam tamen mox dilutam atque sublatam dabimus. Considerandum itaque optimè duco, pulmones in Respirationis, ob spiritum præclusam, defectu non esse in eodem statu, quo usi fuerunt in utero ante omnem Inspirationem: simul ac enim vel unicam sui dilatationem passi sunt, confestim sanguinem admittunt, eoque deinceps indesinenter præsente scatent, à quo & valvula foraminis occluditur. Dum itaque natum, quodque respiratione semel gavisum est, animal suffocatur, hoc est, dum omnis aëri recenti via per nares atque os præcluditur, necessariò pulmonum vesiculæ ab aëre, per calorem pectoris rarefacto, fortiter expanduntur, vasaque sanguiflua rursus comprimunt; Hæc dum comprimuntur, sanguinem intra se remorari faciunt. Remorari notanter dico; non enim penitus sanguinem iterum excludunt, exprimuntque è sua cavitate, uti ante omnem inspirationem in fetu nondum nato fiebat, quod testantur pulmones suffocatorum animalium, sanguine penitus infarcti. Hinc & adempta Nato respiratione, semper adhuc sanguinis aliquid admittunt, quamdiu cor à pulsu nondum omninò cessat, & sanguis adhuc fluidus est, licèt cursu valdè impedito. Hic autem dum in cursu impeditur, cordis motus, aëris in elasticitate sua, per calorem valdè aucta, fortioris facti actionem (qua vesiculæ pulmonum distenduntur, hincque vasa sanguiflua comprimuntur) superare haud valens, fit languidior, ac sensim cessare incipit. Motus enim cordis à variis causis, facillimè modificari potest, leveq; saltè in sanguinis cursu obstaculum sentiens, tùm fortitudine, tùm frequentiâ imminuitur, quod crebris phænomenis notum. Cordis itaq; motus dum successivè remittit, sanguis in dextro ejus ventriculo & auriculâ, pulmonumque vasis, stagnare, ac brevi concrescere incipit, idque imprimis in vena pulmonali, utpote à cordis impulsu, qui adhuc languidus superest, remotiori. Sanguis autem, dum in vasis, ac pulmonali præcipuè vena, stagnando concrescit, necessariò valvulam, quam anteà solo transitu plauserat, arctiùs jam comprimit, sicque nullam sanguini illàc transeundi viam (aëre subindè ulteriùs, latiùs, fortiùsque à pectoris calore rarefiente, hinc & magis magisq; vasa pulmonalia sanguiflua, adeoque & venam pulmonalem, vesicularum pulmonis interventu coarctante ac comprimente) permittit; unde tùm circulatio cum vitæ characteribus omnibus cessat. Et hæc erit genuina allatæ Objectionis solutio. Nam, si pulmones, simul ac Respiratio adimitur, ad pristinam, qualem ante partum habebant, coarctationem concidentiamq; omninò redirent, sanguinemque omnem admissum, ut & aërem inspirando haustum, illicò ante illius congrumationem, hujusque expansionem, exprimere penitus possent, adeò ut nullus de novo intra illorum vasa admitteretur, tunc sine dubio sanguis à corde propulsus valvulam foraminis ovalis rursus aperiret, circulumque cum vita continuaret. Jam verò cum 1. pulmones non planè ad priorem, quam in nondum Respirante obtinebant, concidentiæ angustiam redeant, ac aër in illis restitans, perque calorem pectoris expansus, neque liberum prorsus sanguini per illos cursum permittat, neque tamen eatenùs à pectoris calore rarefiendo expandatur, ut vesiculis pulmonum mediantibus sanguinem omninò omnem ex vasis rursus exprimat, arceatque; sed hæc (2.) sanguinem quodammodo intra se retineant, subindeque quamdiu cor pulsat, & sanguis nondum coagulatus est, novi quid admittant, neque tamen ob sui compressionem, hincque ortam cavitatis imminutionem, eidem sanguini ritè transmittendo sufficiant; cùm & (3.) sub sanguinis remotis cordis motus pulsificus illicò imminuatur; unde sanguis circulari cursu, tùm à posteriori, tùm consequenter à priori impedito atque cessante, hic (4.) stagnet, moxq; congrumescat; sicq; in grumum concrescens, (5.) vasa pulmonum sanguiflua, expleat, infarciatque, atque hâc ratione iterandam valvulæ aperturam impediat; quâ impeditâ, cùm alia sufficiens via non detur, (6.) circulatio sanguinis sufflaminetur: idcircò animal post partum, respiratione semel factâ destitutum, vitam denique amittit, etiamsi ante partum non respiraverat. Quod autem ab Autoribus nonnunquam in quadrimulis, quiquennibus namq; grandioribus pueris meatus in corde fuerint observati patentes atque aperti, uti CORNELIUS CONSENTINUS *Prog. p.* 309. refert parti inde oriri potuit, quod Respirationis defectus, licèt aliquoties ortas sis ingruerit, illud tamẽ iterũ cessaverit antequã sanguis in grumum abiret; partim, quod sanguis forsã admodum

dum copiosus in illis fuerit, ac post partum largâ nutritione auctus, ut non tam expedi è per solos pulmones, quam insimul per dictos meatus transire potuerit, atque hâc ratione illos patulos servaverit. In Lutris verò, castoribus, phocis, anatibus, aliisque amphibus sub aqua diutulè viventibus commemoratos doctus in corde patentes ob id interdum remanere posse credo; Quia (1) sæpiùs aquis immerguntur, rursusque emergunt, idque à primis ferè exortibus; sicque spiritum jam cohibent, jam denuò hauriunt, alternis vicibus frequentissimè id ipsum quotidiè repetendo: (2) Quia sanguis illorum non tàm citò in grummum concrêscit, quàm majorum animalium in terra degentium, calidiorumque. Hinc fortassis non adeò probabilis est opinio CORNELII CONSENTINI, infantes nimirum eò perduci posse, si sæpius in die ora naresque illis obturentur, sicque sanguinis portio per memoratos ductus transire cogatur, ut adulti deinceps amphibiorum instar vitam perducant, ductibus iisdem patulis remanentibus; uti & hos patulos esse in urinatoribus, multa sæpè minuta sub aqua durantibus, præsumendum; quorum exempla vid. in Illustriss. BOYLEI *Tr. de vi aeris Elastica, Digress. &c. Respiratione, & Act. Philos. Angel. Edit. Lips. pag.* 80. ex KIRCHERI *Mundo subterraneo*; item *l. c. pag.* 724. Optimè itaque distinguendum censeo inter Respirationem pauca momenta inhibitam, rursusque liberatam; & illam, quæ eò usque suspenditur, donec vita, aut illius saltem sensibiles characteres aboleantur. Hæc enim quam mox aeris à calore pectoris expansio, hincque vasorum sanguiferorum compressio accoarctatio, ac denique sanguinis congrumescentia sequitur, Valvulam denuò à sanguine aperiri non permittit; Illa autem ad hanc iterum aperiendam conducere potest. Confirmatur hæc, quod valvula ob sanguinem in vasis, ac præcipuè vena pulmonali, post respirationem denegatam, concrescentem aperiri ex postliminio nequeat, illa observatione, quâ in suffocatis dexter cordias ventriculus auriculaque ac vasa imprimis pulmonalia, sanguine congrumato penitus inferta reperiuntur, testante HARVEO, & αὐτοψίᾳ. Neque tamen ob id credum, hominem natum, & qui semel aërem hausit, penitùs respiratione rursus carere posse, etiamsi meatus in corde ovalis aut patulus maneat, aut denuò aperiatur, & illicò aër omni ex parte è pulmonimonibus rursus exeat, quod tamen nullâ, ne quidem extremâ, exspiratione effici potest. Hinc enim in vesiculis pulmonalibus ordinariò, semperque auctâ quantumvis licet exspiratione, restitans, simul ac ora naresque occluduntur, à calore præcordiali fortiter pro indole sua expansus, vasa sanguifera comprimit & coarctat, sicquet tùm horum cavitatem minuit, tùm & sanguine mediante valvulam foramini ovali apprimit, unde tunc saguinis peridromo more è vestigo injicitur, totaque animalis œconomia, canaliculo solo, utut pateat, pro saguinis trajectu haud quaquam sufficiente, fataliter brevi pòst subruitur, uti id plenissimè deductum videbis *cap.* 10. §. 7. 8. 9.

§. 8. Ultimò putaret fortasse quispiam, fœtum secundinis exutum, dum respiratio cœpta ipsi omnis iterum præcluditur, non ob id confestim mori, quod sanguinis circulatio in pulmonibus propter compressionem vasorũ pulmonalium sanguiferorum, ab aëre intus cohibito, perque calorem præcordialem fortiter expanso, factam, contentumque sanguinem inde morantem, brevique in grumum coëuntem, retardetur ac sufflaminetur, sed quod fœtus corposculum, dempti secundinis, ab atmosphæra aëris externi undiquaque comprimatur, cùm nullus tunc aer intro respiratione hauriatur, qui in sanguinem trasiens externi aeris in fœtum corruentis pressioni & constipationi reniti queat, hincque motus vitalis per corpusculi contrusionem compressionemvè mox turbetur, ac moras fatales nectat. Ad quæ respondeo argumento haud simplici. *Primò* enim ex premissis satis constat, foramen ovale in corde fœtuus, postquàm semel ob factam respirationem pulmones ingressus est sanguis, claudit, utpote cujus valvula in venam pulmonalem patens, à sanguine illicò transeunte non potest non ostiolo suo apprimi, neutiquam autem rursus aperiri, quamdiu aër in pectore cohibetur, ejusque æstu, pro more & genio suo, expanditur, ac sanguis pulmonalem venam transeundo replet, ibidemvè hæret. Canaliculus autem arteriosus cùm foramine multò angustior, universo sanguini transfretando prorsus incapax existit, sicque cursus humorum materiæ circularis inevitabiliter turbatur ac sufflaminatur. *Secundò*: Hæc itaque cùm acertò se ita habeant, hæcque mora & stagnatio, sanguini injecta, ad delenda vitæ munera ac motus utique sufficiat, nec aliâ causâ socia ad inducendam morte indigeat, supervacâneum omninò est, alias hujus phænomeni causas excogitare aut conquirere velle. *Tertiò*: Constipatio talis ac tanta corpusculi fœtus ab aëre externo magis speciosa, quàm vera videntur: siquidem fœtus humores, cum matris, exqoa utique decidui sunt, humoribus specie iidem existunt, hincque æquè in fœtu, ac pridem in matre, compressioni aeris exterenirenti, sicque corpusculi ejus constipationem arcere poterunt, cùm eodem, quo in matre, acre guadeant. Imò, si in vasis vel habitu fœtus spatiola quædam aut aere, aut alio quodam corpore vacua, sicque aeris externi coactioni obnoxia forent, utique aeris hujus gravissima, ac velocissimo fortissimoq; impetu irruens moles, quàm crebra experimẽta docuerunt, non præstolaretur fœtus è secundinis exemptionem, sed illicò simulac id modò utero excluderetur, utut membranis adhuc integris circumdatus, illum unà cum membranis eo, quo pollet, robore contruderet atque comprimeret, cùm secundinæ non minus, si non magis, quàm ipse corpusculi habitus, ductiles, plicabiles ac flexiles existant. Ne jam commemorem, in ipsum matris fœtu adhuc gravidæ ventrem hanc compressionem ac constipationem aeris agere posse, si ipsius locus ac spatium in fœtus corpusculo daretur, nec hujus quoque ac matris humores, aere intùs commixto, ac satis, imprimis ob calorem intrinsecum, renitentre prædìti jam essent, cùm etiam metallina vasa exhausta, & corpore resitente vacua, is ipse comprimat atque contrudat, experientiâ teste indubiâ. Ubi simul extanter notnadum, altâque mente reponendum est, aeris elaterem à levi, &, juxta BOYLEUM, manu insensibili calore adeò augeri, ut nisus ejus expansivus aeris extùs incubentis ac gravitantis molem è vistigio & manifestè vincat, dispellat, superetque, uti id theremometra, alique experimenta BOYLÆI extra omnem dubitationis aleam dudum posuerunt. Quantò magis igitur calor fœtus, non levis & vix tactu sensibilis, sed sat validus, & à matre adhuc quasi æstuans, humoribus intus commixtum tali tantoque instruet renisu, quo aeris externi pondus, hincque ortam pressionem nullo negotio subiugare ac dimovere, adeoque invisam illam corpusculi fœtur constipationem arcere valeat. Et quemadmodum homo in maris fundo nullam noxiam, multò minus exitialem ab aquis incumbentibus pressionem sentit, cùm tamen aqua ad minimum millies aere gravior sit, ita nec fœtus ad aere externo, qui cum interno ejusdem gravitatis specificæ est, comprimi poterit. Et posito, per fictionem rei, respirationem fœtui inde tàm necessariam esse, ut aer intrò haustus, minimaque sui quantitate sanguini in pulmonibus admixtus, externi aeris compressioni resistere queat, attamen totius atmosphæræ moles & actio tàm valida, tàm velox, tamque momentanea est ut multò citiùs universum tenelli corpusculum, nisi aer internus cum humoribus à matre acceptus reniteretur, penitùs esset compressum ac quasi contrusum, quàm vel unicâ inspiratione fœtus sibi consuleret. Prætereà invictum contra hanc compressionem argumentum inde ducitur, quod non tantùm fœtus mustei partus, quique vix è latebris maternis eluctatus est, sed &, qui dies atque hebdomades vitæ jam numerat, adeòque sanguinem innumeris aeris externi haustibus satis superque ditavit atque instruxit, æquè promptè, si omnis respirationi via præstruatur, suffocari queat, acis, qui nunquam aerem delibavit.

In hoc sane grandiore infantulo, si suffocetur, aeris inspirando captandi, ac atmosphæræ externe reniti valentis defectum, externique hinc aeris compressionem ac constipationem, ceu causam sufflaminati humorum mutus vitalis, nullo jure allegare quis poterit, in quo tamen valvula foraminis ovalis per coalitionem ostiolo suo neutiquam ita jam unita erit & agglutinata, ut, si modò per aerem intus cohibitum, & pectoris calore fortiter expansum, vasaque, hinc & venam pulmonalem, adeòque & sanguine mediante valvulam comprimentem liceret, denuò aperiri nequiret, cùm vel in quinquennibus nondum coalita repetiatur, testibus CONSENTINO, aliisque. Ut plura regerenda prætersream. Manet proinde adhuc ratum certumque, fœtum, dum omnis ipsi respiratio rursus adimitur, ideò mori, quod semel aer haus, & intùs cohibitus, aque calore pectoris expansus, vasa sanguiflua pulmonum, adeoque & venam pulmonale comprimat, eorumque cavitatem imminuat, idque propter simul foraminis ovalis, quod saguinis illuc transiens jam clausit, & ostio suo oppressit, clausam servet, & quò minùs post liminiò rursus aperiri queat, mediante dicto sanguine ibidem

tum

tum morante, brevique stagnante, impediat, atque hoc pacto circulationi sanguinis, cùm canaliculus arteriosus huic muneri solus neutiquam par sit, moram nectat, moxque penitus obicem ponat, unde tunc animal vivere desinit.

CAPUT X.

Respirationis Humanæ Usus tum minùs principales, tum Principalissimum, ad vivere quippe simpliciter necessarium, acne aliquot quidem minutis, nisi cum mortis periculo adimendum, pleniùs prosequitur: simulque concatenato φαινομένων atque Causarum nexu arduum illud atque bimembre Problema sedulò dilucidat, Cur scilicet Animalia, tam ob Aeris Inspirati cohitique præsentiam, quàm in Machina Boyliana propter ejusdem Aeris Exantlationem, paucis Minutis moribunda evadant.

§. 1.

NUnc tandem omnibus semotis, quæ Usibus Respirationis penitius explicandis obstaculo esse poterant, difficultatibus, ut ultiman Themati nostro hucusque feliciter perducto manum admoveamus, ordo postulat, cunctos variosque operosi & admirandi respirationis humanæ negotii Usus perscrutando. Nemo itaque multiplicia respirationis humanæ commoda attentè perlustrans dubitabit, quin eadem conducat, 1. Ad Olfactum; quatenus particulæ odorabiles cum aere, dilatato pectore, appropinquante abripiuntur, ac nervosis narium tunicis quasi impinguntur. 2. Ad Screatum & Sputationem; quatenus mucus aut ab aere, amplificato thorace, irruente è narium ductibus in fauces repellitur, moxque à thorace fortiter exspirante extruditur; aut cum eodem aere inspirato à thoracis validâ constrictione è Laryngis cavo protruditur exspuiturque. Quos proinde, uti & proximè sequentes usus, quommodò LAMBZWERDIUS negare potuerit, haud video. 3. Ad Oscitationem, Tussium, Sternutationem, Emunctionemque; dum nimirum cum aere inspirando admisso, aut halitus aut mucus viscidior tenuiorve, aut aliud quid pulmonibus, laryngi, faucibus naribusque molestum seu irritans, forti Exspiratione extruditur. 4. Ad Liquidorum sorbitionem, suctionemve; quatenus aeris Elatere seu spirâ, in faucibus, amplificando thoracem, debilitatâ, aer externus liquidis vel immediatè vel mediantibus mammis aliisve partibus flexibilibus Liquores continentibus incumbens, minoremque quàm ullibi in faucibus renitentiam reperiens, liquida in os impellit, musculorum deglutitioni dicatorum ministerio ulterius in stomachum promovenda ac depellenda. In suctione autem ex mammis, quin præter externum, Lac è mammarum tubulis in os lactentis infantuli exprimentem, symbulum quoque conferat aer internus omnibus corporis succis, uti suprà probatur, penitimmè immixtus intrinsecâ suâ expansione liquorem in tubulis lactiferis promovendo, nullus dubitandi locus est: Et hic sanè Suctionis usus, si pulmones potius quâ tales quàm ipsam Respirationis Functionem spectes, maximè primarius, omnibusque verè respirantibus animalibus ad alimentorum assumptionem hinc ad vitam simpliciter necessarius est, & ob quem præ cæteris pulmones fabricati videntur. 5. Ad loquelam, Cantum, Clamorem, Risum, Fletum, Flatum simileque, quibus aeris inspirati expulsio inservit, Actiones; quatenus aer inspirando haustus variâ varièque modificatâ sui allisione extrusioneque à Larynge, faucibus, linguâ, buccis, dentibus, naribus, labiisque diversificatâ exspirando è pulmonibus oreque expellitur. 6. Ad Foetum alvi, Urinæ, Foetus, Molæve, nec non Secundinarum expulsionem exclusionemque; quatenus spatium in abdomine, per diaphragma, ab inspirandi tunc spiritumque cohibente thorace propriaque contractione deors antrorsum protensum, angustius factum efficit, ut musculi abdominis comprimentes accoarctantes in dictis casibus intestina, vesicam, uterumque aptiùs ferire atque contrudere valeant. 7. Ad promovenda Ventriculi, Intestinornm, Lacteorumque vasorum, imò & fortassis, jecoris interventu, Folliculi fellis contenta, quod nunquam ferians Respiratio, abdomen per diaphragma indefessè coarctando relaxandoque quodammodo conducat, penitus quidem negari non posse videtur; quanquam collatum istud auxilium valdè indiscretum ac pro debitâ commemoratorum Contentorum promotione indeterminatum admodum appareat. 8. Ad halitus aqueos Sanguinis è pulmonibus aeris ope exportandos quos, uti supra dictum, quolibet die ad selibram circiter ascendere notat SANCTORIUS *Med. Stat. Aph.* 5. 9. Ad Diapnoën; quatenus aerem tanquam primariam, ne adustum relinquant crassamentum Traspirata in corpore, causam suppeditat, uti in superioribus fusè explicatum. 10. Ad Exactiorem Chyli lymphæ quæ descendentium, nec non sanguinis in capilaribus vasorum pulmonalium ramificationibus Miscelam, quæ ruditer saltem in dextro cordis ventriculo erant confusa, quod faciat Respiratio, negari nequit. 11. Ad conciliandam sanguini pulmonalia vascula permeanti coccineam arteriosamq; rubedinem, nec non tenuitatem fluxibilitatemque; uti ex supra deductis satis liquet. Qui sanè usus ad Individui sanitatem quàm maximè conferre videtur. 12. Nec morosè negavimus, aerem, dum ejus temperies seu constitutio est frigidior, quam thoracis partes interiores, pulmones & sanguine illos transcurrentem minus calida aliquatenus reddere, simulque magis calidum fieri; quanquam non concedamus aerem, brumalem licet, partes illas verè refrigerare, ita, ut ad sensum frigidæ ab ejus Inspiratione evadant; naturamque intendere, ut per aerem inspiratum dictæ partes infrigidentur. Ipse enim tam facilè quemcunque calorem recipit, ut veriùs inspirando à pulmonibus & sanguine calefieri, quàm illa refrigerare dici queat. Quod monstrant Thermoscopia, in quibus aer à cujuscunque, etiam nobis judicantibus frigidæ, manus applicatæ tepore manifestè expanditur, atque sensibilem, liquores, quibus innitas, deprimendo, effectum edit, si eodem ambientis aeris temperamento, quod frigus atque calorem, gaudeant vitrum ac manus. Multò minus nomine vix dignum hoc refrigierium aeris Primarius Respirationis Usus nobis existimatur. Ranæ enim, licet frigidissimæ, Respiratione tamen carere non possunt. Senes itidem naturali calore omninò ferè destituti, respiratione nihilominus, non nisi cum vitæ periculo carere queunt. Nec autumandum, Deum calorem cordis tam immoderatum fecisse, ut perpetuo anhelitus flabello refrigerari exigeret. Præterea fœtus in utero non respirat, cum tamen dublici calore, proprio scilicet, simulque materno, guadeat. Cur autem aeris frigidioris eo, qui pulmonibus semper restitat, continua recentatio pro sanitis vitæque commodo requiratr, explicabimus infrà, Veterum enim, quem in corde finxerunt, Igniculus ac Flammula sanioribus Medicis ac Philosophis dudum exspirasse visa sunt, si modò unquam arserint. Ideoque ut ad illa quid regeramus, operæ pretium non est. Haud equidem ignoro, præclaros quosdam Cartesianos, WILLISIUM, SYLVIUM, ejusque Cultores, levi admissa mutatione, igniculum huncce è cineribus resuscitasse, docendo illum potissimùm in dextro cordis ventriculo vigere, sanguinemque in pulmones transiturum rarefacere, cui proinde rursus condensando aerem frigidiorem inspiratum inservire putant. Plausibilius præ cæteris rem proposuit Clar. SYLVIUS *Disp. Med. sexta & septima*, ut & *utraque de Febribus*. In quibus scriptis Incendium illud in Corde vitale, uti vocat, ex bilis lixiviæ, cum sanguine ascendentis cordique advectæ, nec non lymphæ & chyli subacidorum mutuà in dextro cordis ventriculo effervescentiâ, ne speciosè magis quàm verè vereor, deducit. Cui effervescentiæ contemperandæ aerem, sale, refrigerare alioquin solito, fœtum, in pulmonibus admiscet, sicque sanguinem rare factum rursus condensat, refrigeratque. Sed paucis respondeo; hypothesin illam, pærsertim de bilis accensu, vigorem Rationum, Observationum, & Experimentorum *Diemmebrocii*, personati illius LEONICENI, atque MALPIGHII haudquaquam ferre, ideoque nec pro adstruendo Igniculo concludere. Præterea alteratio nulla reperitur in sanguine excordis dextro ventriculo egrediente, sed ater & venosus pulmones subit, exiisque demum verò per Venam pulmonalem arteriosus, floridus, lucidâque rubedine donatus, atque tenuis redit, quod clarissimis LOWERII Experimentis suprà adductis liquidissimè constat. 13. Quod denique aer sanguini singulis Respirationibus aliquantilla sui parte, uti suprà ostensum, admixtus paucissimas, quasdam in spirituum animalium elaboratione particulas simul contribuat, penitus quidem, accuratè rem perpendenti, non impossibile videbitur; Cum tamen quod Legitima imò primaria, uti SEBIZIUS, LAURENTIUS, TACKIUS aliique voluerunt, spirituum sit materia, haud facilè credam.

§. 2.

§. 2. Quamvis itaque hactenus varios multiplicesque respirationis humanæ tum Actus tum Materiæ Usus neutiquam spernendos adduxerim, omnes tamen vel ad τὸ ἐῖναι Individui duntaxat, vel saltem non adeò atque simpliciter ad τὸ ἐῦ ἐῖναι, necessarii sunt, ut eorum per aliquot ad minimum minuta horasque, nedicam septimanas, ingruens defectus cum vita animalis, etiamsi & minus sana stare nequeat, quin ipsam aut saltem ejus sensibilia indicia prorsus aboleat. Nec puto candidum atque rerum naturalium experientia imbutum, dictorum omnium accuratum trutinatorem, seipsum aliosque persuadere aut velle aut ingenuè posse, aliquem commemoratorum Usuum, si cesset, posse illicò etiam vitam aut omnes hujus ad minimum characteres sensu observabiles in totum tollere, idque tam citò uti Machina Boyliana nos docet. *In qua dum aer exhauribatur, intra 1. 3. 4. 5. 6. & 7. ad summum horæ minuta aves & mures ultra vitæ à sola aeris readmissione redintegrãdæ spem omnem redecta fuerunt.* Ab aeris defectu mirãda ejusmodi extinctionum velocissimarum phænomena profluxisse unicè, nullum omninò dubium est. Quicquid enim Cartesiani de Materia sua subtili vitream Machinam promptissimè, dum aer egreditur, permeante, ibidemque irrequietissimam vehementissimamque in animalis pectore agitationem, nec levam, ni Dii avertant, incalescentiam patrante, sicque animalculum occidente, confidenter nobis narrant, venturum duntaxat crambem recoctam ac reformatam sapiunt, nec solùm ab ipsis positivè nondum probata, sed & in superioribus, ac omnium validissimè per illustriss. BOYLEI *Experimentum 38. & 39. Tr. de aere* expugnata habentur. His siquidem experimentis evidentissimè demonstratur, nullatenus aeri è Vitro Pneumtatico exeunti Materiam talem velocissimè motam, multò minus calorificam, succedere. Et quid obsecro, candide ac judiciose Lector, qui non tam grandium famosarumque hypothesium turgidam ostentationem, quàm ipsam Rerum Naturalium simplicissimam jucundissimamque veritatem unicè in votis habes, quid inquam, utilitatis exindè in nos redundat, si precariam solummodò doctrinam calleamus, quæ tamen nec animum liberè ac penitissimè cuncta perscrutantem explet, nec ex ipsis rerum naturalium phænomenis liquidò demonstrari potest? Sic enim titillatibus Opinionibus Prurientes veram Creaturarum utilitatem, dulcissimamque in illis reconditam Summi Creatoris sapientiam negligendo, ingrati tandem atque inutiles Deo & proximo sepelimus, postquam nimirum pregrandem subtilissimis hypothesibus inflatam bullam in hac mundi scenâ repræsentavimus. Malo quidem ego ingenuè fateri, me huic vel illi phænomeno explicando imparem esse, quàm ex meris hypothesibus, rerum naturalium experientiâ circumspectissimè haustâ, & quàm proximè iis quadrante, nondum firmatis, quidvis effutire, saltemne quid ignorasse videar. Sed neutiquam metuendum, Naturam sui ingenuos Cultores scientiâ vacuos dimittere, si modò vacui ad illam accedant. Nam si Ictericis præconceptarum opinionum oculis ejusdem opera investigare conentur, non mirum, quod nudam non spectent Dianam, quin potius sæpissime pro Junone nubem amplectantur. Regeres: ostendere nihilominus acutas ejusmodi hypotheses speculabundum ac subtile ingenium, posseque ex illis naturæ phænomena promptè ac expeditè solvi. Sed Respondeo: veræ sapientiæ Cultores ac Philosophos non tam ingenii ostentationem; quàm rerum veritatem quærere debere, naturamque ridere subtilitatum nostrarum gesticulationes, nisi rerum naturalium pondere ac robore suffulciantur. Prætereà non sufficit facilè ac expeditè naturæ phænomena dissolvisse, nisi & solidè, verè atque appositè id fiat. Promtæ enim ejusmodi difficultatum enodationes sunt admodum suspectæ, & si in hoc vertetur veræ Philosophiæ cardo, Peripatetici omnium optimè rem expedirent, cuilibet, etiam difficillimo, phænomeno peculiarem qualitatem agili ore assignantes. Sed quid quæso fructuum post se relinquunt hujus farinæ Philosophi? hac enim ratione nunquam perveniemus ad nobilissimam fructosissimamque meditandi non solùm, sed & operandi Methodum Syntheticam, quâ causis rerum à priori cognitis mirandos ac instare pro libito valemus. In hac siquidem ingeniosi Mechanici operationum suarum causas à priori cognoscendo, earumque judiciosa applicatione directioneque stupendos nonnunquam ac utilissimos nec minus artificiosos effectus atque opera perficiendos, vel ipsum ARISTOTELEM, SCOTUM, S. THOMAM, aliosque spinosissimos Philosophos toto die superant. Quinimo nunquam credo, Regem illum Japonensium, etiamsi subtilissima, acerrimaque cujuscunque ingeniosissimi Philosophi hypothesis ipsi fuisset enarrata atque exposita, tantopere illâ commotum atque in tantam animi admirationem abreptum fuisse, quàm factum constat, cùm illi ab Europæis Horologium dono daretur. Illud siquidem summopere miratus in genua procumbendo veluti Numen adoravit. MAUROCORDATUS *Tr. de Mot. & Us. Pulm. p. 135.* Et hanc Viventibus cunctis maximè proficuam Syntheticam philosophandi ac operandi Methodum unicè in votis quoque habet celebratissima illa Societas Anglorum Regia, ut Analyticè innumerabiles rerum effectus tum sponte tum prudentissimo artis adminiculo experimentali sollicitante productos exquirendo ac colligendo ex mutuâ eorundem collatione, sapientique ac circumspectâ pensitatione, tandem ad genuinas ipsorum causas penetrare, hasque cognoscere ac cum ingenti Philosophiæ, totiusque vitæ humanæ commodo, pro arbitio applicare valeat. Undè & tantoperè sibi à præjudiciis ac precariis hypothesibus cavet illustrissimus ille Laudatæ Societatis splendor ac decus *Boyleus*, uti accuratissima auroque ac gemmis pretiosiora illius scripta abundè testantur. Magnus itidem ille FR. BACONUS DE VERULAMIO Regiæ istius Societatis in Anglia Fundator nihil magis in scriptis suis inculcat, quam fidelem solummodò Rerum naturalium Effectuumque illarum Historiam, diligentemque Phænomenon naturæ Observationem.

§. 3. Sed è diverticulo, quod æqui consulat cordatus Lector, ad viam. Firmo stabit talo sententia, ab aëris defectu præproperam animalculi vitalium indiciorum cessationem moxque mortem accidisse. Instabit autem ulterius sciendi cupidum ingenium, gravissimum hocce Problema proponendo: Quonam modo aëris absentia hosce effectus paucis horæ minutis inferat? Ut hinc tandem ipsi pateat Principalissimus, ac non nisi sub mortis brevi ingruentis periculo ferians, Respirationis Usus. An scilicet aliquæ aëris particulæ positivè vitæ quidditatem ingrendiantur, quibus deficientibus vita necessariò deficiat? An verò aeris in pulmones illapsus ob id tam avidè pro vita animantium expetatur, ut ejus mole gravitante pulmones diducantur, ne, si coarctati manerent, sanguinis circularem cursum in vasis suis sanguiferis impediant, atque mox tollant, sicque vitam ac sensum extinguant? Gravissima hæcce maximèque ardua Quæstio, ut in hac humanæ mentis imbecillitate plenissimè & quidem pro voto meo cum omnibus consectariis indè propullulantibus enodari queat, maximopere vereor, nisi forsitan divinus quidam Oedipus tanquam θεὸς ἀπὸ μηχανῆς, accedat. Plus enim in recessu gerit, quàm primâ fronte præ se ferre videtur: Ad ipsam quippe abstrusissimam Animæ humanæ atque Brutorum Doctrinam rectò tramite perducit, si pleniùs exquiri debeat. Quâ tamen, proh dolor! in sensuali hoc mundo nihil jejunius, nihil Scolis obsoletius rariusque, nisi, quod Paganismum redolet, excipere velis. Sed in magnis voluisse sat erit. Id circo candidis ac liberè accuratèque rem pensitantibus arbitris cogitationes nostras admodum probabiles, atque ex ipsis naturæ phænomenis depromtas ingenuè exponemus. In antecessum itaque meritò cum sagacissimo nostri Seculi Philosopho BOYLEO *in Orig. Formar.* notatibus vocabula Vitæ, Animæ, Formæ, &c. laxo admodum sensu vulgò gaudere nec hactenus ab ipsis Philosophis debitè limitata esse. Novi quidem vulgarem fere sententiam, Vitam consistere iu Motu & Sensu, adeò, ut animal vivere dicatur, quamdiu sentit ac motum edit. Ast Motum & sensum esse Vitæ Characteres duntaxat atque Indicia, non verò quidditativè Vitam constituere, nec animal Motu, tum arbitrario, tum involuntario, nec non Sensu destitutum Vitâ insimul penitas carere, complures suadent instantiæ experimentis posteà enarrandis suffultæ. Nec movere nos debet GALENI Autoritas *Lib. 6. de Loc. Affect. c. 5. Respirantem,* inquientis, *non vivere, & viventem non respirare, impossibile est. Et lib. 5. de Loc. Affect. c. 1. Sublata respiratione tollitur vita.* Neque ob id mẽte captus videbor ex censura JOH. MATTHÆI *Quest. Med. Enode.* 4. Licet hanc GALENI sentẽtiam (nisi fortassis ad manifesta solùmodò vitæ indicia sit restrigenda) impugnaverim, ac per Experimenta firmissima demostraverim, Vitam non penitus cessare ac confestim extingui, simul ac Respiratio cessat.

§. 4. His præsuppositis (ut ad præmemoratam Quæstionem respondere incipiam) dico, improbabile prorsus esse, in aëris defectu ideo cuncta cessare vitæ munera, quasi tunc simul cum aëre animalia privarentur portiunculis

culis quibusdam proximè vitalibus, ex illo aliàs ad vitam illorum sartam tectam conservandam in Respiratione accedere solitis. Quamvis enim aëris ad sanguinem accessum aliquot argumentis supra probaverim ipsemet; non tamen exindè sequitur: ergò aëris quædam particulæ pro ipsius vitæ, ut sic loquar, nutrimento illam constitutivè ingrediuntur; cum in Diapnoës potissimùm gratiam sanguini illum permisceri dicta ibidem commonstret. Nec unquam probari potest, existere in aere ejusmodi particulas proximè vitalitatis susceptivas, &, ut plura omittam, hoc unicum illis, qui id sentiunt, oppono: nimirum me per experimenta inferiùs adducenda demonstraturum, vitam in aeris defectu nullatenùs abigi, simul ac Motus & Sensus feriantur omnes. Undè sequitur: si vita sine omni aeris haustu perennare potest; Ergo aer non immediatè pro vitâ servandâ requiritur, sed saltem pro muneribus vitæ obeundis, & quidem præcipuè pro pulmonum expansione ac consequenter sanguinis circulo perpetuando. Quidquid enim tam magnificis verbis diffusimaque synonymiâ de Occulto Vitæ Cibo in Aere, Spiritu Mundi Catholico, Anima Mundi, Mercurio universali, Spiritu æthereo, Spiritu Panurgo, Spiritu aeris Vitali, Forma universali, Quinta vitæ Essentia, Auro Æthereo, Solis Filio, Latice Æthereo, Sale Mundi, Sale Cœlesti, Sale Pontico, Vita Universal, Archeo Universale Vitali, Protheo Versipelli, Mercurio omniformi, & uniformi, Rore de nocte, Aqua rarefacta de die, Spermate mundi, Entelecchia, Chao naturæ, & sexcentis aliis *Epithetis* speciosè decantant Autores, omnia tandem in *Sulphureo-Salina globi Terraquei Effluvia, Radiorum solarium*, à quibus in altum vehuntur, *atomis subtilissimis immixta*, potissimùm recidunt. Et quamvis haud mediocrem in altrandis sublunarium subjectis efficaciam illis libenter ac meritò, concedam, præsertim si ex Aere, Rore, fœcundisque ac pinguibus Terris in palpabiliorem Salis aut Liquoris salini substantiam condensata ac concentrata fuerint; attamen quod præclari Spiritus Mundi Patroni de Quidditate, atque Effectibus ejusdem, licentiosâ nimis hyperbole, solidè philosophantibus meritò suspectâ, loquantur, nemo rerum magis quàm verborum æstimator inficias ire poterit, si Clarissim. Virorum FABRI, NUYSEMENT, de ROCHAS, TACKII, BALDUINI, KIRCHERI, SCHOTTI, BORELLI, RATTEREY, NITTNERI, PENOTI, DORNÆI, CROLLII, PAPINII, TILEMANNI, AUGURELLI, BECHERI, CORN. CONSENTINI, HANEMANNI, MARS. FICINI, HELEMONTII, FLUDDII, TACHENII, SENDIVOGII, BORRICHII, ROTHMANNI, BECKII, WIRDIGII, STARICII, GLAUBERI, aliorumque scripta attentè ac liberè perlustraverit. Consideratiùs quidem de Sale quodam Nitro aereo, ad vitam sustinendam necessario, mentem suam proponit MAYOWIUS de Respir. Licet non minùs valdopere adhuc fluctuet. Nam p. 301. Usum particularum Nitro-aerearum, quibus ex parte aerem constare supponit, *debitam* dicit esse *fermentationē in vasis pulmonalibus & Arteriis omnibus facere*. Quod quidem, si per moderatissimam sanguinis non tam fermentationem quam consistentiæ ejus in colore duntaxat & tenuitate alterationem explicetur, tolerari potest. Fermentatio enim propriè sumpta, tum ob materiæ ad illam requisitæ defectum, tum ob vasorum angustiam celeremque transitum admitti nequit. Paulò post autem p. 303. ipse dubitat, an in Respiratione suppressa salis hujus defectu animalia statim mori possint; mortemque potius indè deducit, *quod non tam in sanguine, quàm in musculorum, hinc & præcipuè cordis, motu sal istud aereum deficiat, utpote ad quem illud tantopere necessarium existimat*, supponendo, *Musculorum Contractionem fieri per effervescentiam à sale hoc aeris nitroso & sanguinis particulis salino sulphureis oriundam*. Adeoque vult, *salem hunc in aere existentem, cum eoque inspiratum in ipsam cordis substantiam musculosa penetrare, ibidemq; non verò in cordis cavitate, cum particulis sanguinis salino. sulphureis muscularem cordis motum effervescendo producere. Quo cordis motu, ob salis istius, in sufflaminatâ respiratione, defectum, cessante, sanguinis quoque motum ad cerebrum, hincque Spiritum animalium influxum deficere, in quorum tamen distributione Vitam animalem consistere putat*. Ex quibus omnibus constat, Autorem hunc non quidem salem nitro-aerum immediatè ad vitam esse necessarium, sed saltem mediante cordis motu saguinisque circulatione judicasse.

§. 5. Cum autem hæc omnia gratis sint allata, nec rationibus firmis munita; idcirco gratis eadem dimittere possemus, cùm assensum nostrum in Philosophia naturalium non nisi evidentes rationes ipsius Materiæ, de qua agitur, crebris cautissimèque captis, ac circumspectissimè applicatis experimentis fulcitæ, nancisci queant. Ast haud inutile forsitan erit, paulò penitius, quid solidi subsit in opinione *Mayowii*, exquirere; rogando Lectorem, velit liberè & accuratè secum perpendere, 1. quàm improbabile prorsus sit, contractionem muscularem fieri per effervescentiam ejusmodi ab impetuosis ac diversæ naturæ salibus oriundam, cum tamen quolibet momento musculorum actiones mutare, inhibere, augere, minuereque in nostro sit positum arbitrio; quod quomodo intelligibiliter ac verisimiliter ex salium effervescentiâ explicari possit, hactenus non capio. Dum enim salina discrepantis structuræ corpuscula fluida pro effervescentiæ scopo confundimus, vehemens eorundem agitatio nullo vase clauso, nisi capacissimo, coerceri potest, nec actionem illorum facilè prò nutu modificare, postquam semel commissa sunt, valemus, nisi mutuò inter se confractis viribus à priori texturâ penitus alteratâ tandem simul in gratiam redeant, ac novum quasi Ens constituant. 2. Perpendat, constare experientiâ Illustriss. BOYLEI, aerem (ubi omnia in eo fluctuantia, sive salina, sive sulphurea, sive alterius indolis, simul intelliguntur) esse ad minimum millies leviorem aquâ, adeòque & millies capacius spatium occupare. Hinc qui liquorem ex aere piscantur sub spiritus aerei nomine, in quo sal istud nitro-aereum latere debet, ex mille partibus aeris unicam liquoris partem vix accipiente. Sed concedamus facilioris computi gratiâ, ex 960. partibus aeris posse acquiri partem unam liquoris aerei; largiamur ulterius, quamlibet drachmam istius liquoris post suos concentrationem suppeditare Granum unum salis istius nitrò-aerei, id est, sexagesimam, respectu liquoris pristini, partem; quam tamen vix dabit, cùm salina corpuscula latissimè parcissimaque manu in illo liquore ex aere capto sint dispersa; quod restari poterunt, qui æquè ac ego salem illum collegerunt unquam Supponamus jam, quâlibet moderatâ Inspiratione ab homine planè quieto, v. gr. dormiente, tantum aeris admitti, quantum inflandæ vesiculæ, unicis duas aquæ fluviantilis capienti, par esset. Plus enim aeris liberâ nec ullatenus sollicitatâ, Inspiratione non illabi experientiâ constabit tentanti. Aerem itaque dicto spatio, quasque unicis capiente, contentum, concedamus esse nongentesimâ ac sexagesimâ sui parte liquorem; hoc est, aer, qualibet inspiratione irruens, continet granum unicum liquoris. Hujus grani sexagesima denique pars erit sal illud nitro-aereum. Cum autem sub unaquaque inspiratione exspirationeque simul sumtis ad minimum quatuor fiant pulsus seu cordis Systolæ, hinc sexagesima illa grani unius, de sale nitro aereo, pars, rursus in quatuor partes erit subdividenda, ut quælibet quatuor systolarum de illa participare queat; adeoque in quamcunque cordis systolen ducentesima & quadragesima grani unius salis nitro aerei pars cadere reperientur. Hæc igitur exilissima ac prorsus inconceptibilis salis istius portiuncula, cum sufficienti quantitate particularum sanguinis salino sulphurearum in ipsa densa cordis substantia effervescendo tumultuans, erit ex hypothesi Mayowiana efficiens unius Systoles seu pulsus Causa. Ducenties itaque & quadragesies cor sese contrahat pulsetve necesse est, priusquam vel unicum granum salis istius nitrosi ex aere lucrari poterit. Et tamen nihilominus quindecim ad minimum sanguinis libræ in quolibet pulsu cordis sunt loco-movendæ, ut nihil jam dicam de ipsorum totius corporis vasorum, carneâque ipsi interspersâ ac circumjectâ mole. Hinc cùm Carpus meus, 504. pulsationes mihi sedulò numeranti horæ spatio exhibuerit, per integram horam cor sese indefessè motitando non ultra 14. grana & 144. ducentesimas quadragesimasq; grani unius partes de sale isto nitro-aereo ab invidis pulmonibus emendicare juxta Autoris hypothesin poterit. Proh immanem crapulam: credat id Judæus Apellâ, non Ego. Taceo computum meum admodum adhuc connivere; nec rigorosè institutum atque ad solum cor duntaxat esse directum. Jam verò, quid putas ad Ventriculi ac Intestinorum Peristalticum Motum, æquè ferè ut cordis continuum, licet mansuetiorem, in tantâ salis nitro-aerei egestate redundare posse? At tandem quid reliquis corporis musculis scribendo, loquendo, similesque leves actiones, quæ crebriorem respirationem non statim exigunt obeundo, cordis magnitudinem multoties mole superantibus reliquum erit. Hæc ita fusiùs deduxi? ut

ut pateat quàm circumspecti simus necesse sit in excogitandis hypothesibus, quas forsitan nunquam excogitasse præstaret. 3. Secum perpendat æquus Lector, quomodo solâ Inspiratione in ipsam cordis compactam substantiam sal istud nitro-aereum, uti Autoris hypothesis requirit, penetrare possit? Quis illud in fibras cordis admodum solidas tam validè impingat? Quamque confusa ac indiscreta hæc foret principii cor moventis suppeditatio? quàm in tam sapienti atque concinno rerum naturalium ordine, seu potius Supremo ejusdem Opifice, vix suspicari, ne dicam statuere fas est. Quin imò consideret, quanta sit fibrarum in corde multitudo? quàm diversus situs? & quomodo his omnibus ducentesima ac quadragesima pars unici grani de sale isto aereo in qualibet cujuslibet fibræ contractione sufficere queat? 4. Pensitet accuratus arbiter, cum sub quavis Inspiratione tantum ad minimum salis istius ex aere derivandi requiratur, quantum quatuor cordis contractionibus inservire debet, sexagesima videlicet grani unius pars; quisnam ille sit sive in pulmonibus, sive in corde æquus Partitor ac Dispensator, qui sexagesimam illam grani partem in quatuor particulas rursus subdividat, ac cuilibet Systolæ illarum unicam admetiatur? Sed quid dico subdivisione? Probabiliter priùs demonstrandum erit, quisnam in pectoris penetralibus tam ingeniosus artifex aut Chymista liquorem illum aereum, hincque sal istud nitrosum, ex aere singulis inspirationibus illabente capiat, concentret ac separet, ut pro effervescentiâ cum particulis sanguinis salino-sulphureis instituenda, hincque cordis contractionibus causandis, sat virium unitarum acquirat? Salia enim tam parcissimè vastéque diffusa, aut vix aut planè non effervescere poterunt. Certè tam ridiculis consectariis tantisque difficultatibus angitur hæc hypothesis, ut mirer ingeniosum alioquin MAYOWIUM hæc non prævidisse. 5. Obstant ranæ & hirundines, ut alia omittam. Hæc enim animalcula totâ hyeme sub glacie ac in terræ cavernulis acervatim condiuntur, sine anhelitu, attamen non sine pulsu, quod etiam affirmat HELMONTIUS *Tr. Blas human.* §. 33., & memini, me plures, quàm quas Medimnus caperet, hirundines arctè coacervatas intra piscinæ cannas sub glacie prorsus ad sensum examines, pulsantes tamen, reperiisse. Si itaque aeris præsentia ob salem creberrimè memoratum motui cordis tam necessaria foret, quomodo horum animalium pulsus incessanter sub aëris, hinc & respirationis, defectu peragi posset? 6. Hypothesi huic refragatur fœtus pulsatio in utero per 8. novemve menses celebrata sine respiratione, quam in superioribus penitus expugnavimus. *Paucissimum* verò illud aeris, quod cum succis maternis illi communicatur, æquè ac succi istud continentes, non magis ad cordis, quàm alterius, tenelli partis substantiam est determinatum.

§. 6. Patet itaque cordis motum pulsificum nullâ probabilitate ab effervescentia per salis nitro aerei cum sanguinis particulis salino-sulphureis conflictum in ipsa cordis substantia suscitatâ fieri posse, ac consequenter aerem non inspirari tanquam proximi Systoles cordis principii efficientis vehiculum, adeoque nec salis istius defectum esse causam immediatam cessantis mox, post suppressam respirationem, pulsatoriæ cordis contractionis, aliorumque vitæ characterum in animalibus Machinâ Boylianâ evacuatâ inclusis. Refugiet quidem MAYOWIUS, nec non ingeniosissimus HOOCKIUS ad Experimenta in cane facta, quæ uterque refert; *ille Tr. de Respir. p. 21. hic verò in Act. Societ. Reg. Angl. p. m.* 463. Simile experimetnum nuperrime institui ipsemet, ubi mirando sanè spectaculo, sublato sterno, mediante pulmonum inflatione ac subsidentiâ cordis pulsum pro lubitu & accelerare & retardare, sicque Convulsiones totum corpus concutientes & producere, rursusque tollere poteram. Scopus illorum autem primarius hic est: canis thorace aperto pulmonibusque collapsis confestim bellиferas patitur convulsiones, cordis & sanguinis motu adhuc superstite. Inflatis autem rursus pulmonibus statim quies redit, disparentibus convulsionibus. Imò si pulmones, factis priùs in eorum peripheriâ foraminibus pro aeris superflui exitu, perpetuo follis afflatu expansi servantur, vivit animal; Cum tamen aliàs inspirato licet aëre pulmones expansos sustinent, si alicui os naresve obturentur, mori necesse sit. Hinc concludunt, aerem non ideò in respiratione expeti, ut pulmones expansos, ac consequenter sanguinis circulum irremoratum servet, cum etiam dilatatis licet pulmonibus, nisi aer recentetur, moriamur, imò sanguinis circularis cursus etiam per collapsos pulmones fieri queat: sed quia continua illius recentatio ad vitam est necessaria. Sed Respondeo 1. in genere: quamvis Experimenta, si accuratè & repetitis aliquoties vicibus capiantur, sint optima atque firmissima Philosophiæ Naturalis Fundamenta, quibus tanquam primis ac infallibilibus Principiis Philosophando innitamur; attamen si non satis cautè & circumspectissimo, ac vel centies præmeditato progressu, omnibus etiam levissimis obstaculis optimè trutinatis, Deductiones atque Conclusiones ex iis eliciamus, ac imprimis frequentissimas Non-causæ pro causa vera Fallacias summâ vigilantiâ arceamus, sed potius, vel ob judicii hebetudinem, vel ob præconceptarum opinionum tantum non inexpugnabilem labem, vel ob aliis contradicendi illiberalem impetum, iis improvidè ac minus ingenuè utamur, insanabile ferè damnum ac immedicabilis nonnumquam error inde nobis in Philosophia, hujusque legitimâ prole Medicinâ exoriri potest. His probè nullibi non observatis, respondeo 2. in specie. 1. Quamvis pulmonibus collapsis aliquot adhuc pulsus edant animalium corda; attamen non sequitur, sanguinis ideo circulum æquè ac antea esse liberum. Nam consideret cordatus arbiter, impossibile esse, sanguinem tam promptè per vasa à pulmonibus subsidentibus compressa, quàm per eadem à pulmonibus expansis distenta currere posse. Nititur quidem miserum cor sanguinis Circulum expedire, undè & tam atroces sæpè convulsiones oriuntur; at frustrà. Quod testatur Experientia. Si enim thorace aperto pulmonibusque collabescentibus illicò Arteriam magnam à sinistro cordis ventriculo absciderìs, videbis sanguinem in quantitate confestim imminutum provenire, ac tandem penitus ferè cessare, licet nihilominus cor adhuc aliquoties pulset. Prætereà pulsus non adeò sæpè peragitur collapsis pulmonibus, quin brevi cesset, nisi denuò inflentur. 2. Perpendat quilibet, quomodo tam momentaneus aeris defectus tantas, citòque ingruentes, convulsiones causari posset, nisi ob sanguinis impeditum circulum, (quem verè ac statim collapsis pulmonibus impediri adductum modò Experimentum probat) id fieret? Hoc faciunt omnia superiùs adducta argumenta contra salis istius nitro aerei in Respiratione suppositos effectus, nam in illum unicè inclinant hi Autores. 3. Notandum etiam est in dicto Experimento eorum, sanguinis cursum ideò non penitus extinctum fuisse, quia pulmones mox rursus inflarunt, sicque vasa distenderunt pro libero sanguinis cursu. 4. Si sanguinis Circulus æquè per collapsos quàm expansos pulmones fieri posset, frustra essent Meatus in corde peculiares atque patentes, dum fœtus in uteri carceribus latet. Horum quippe usus ordinariò cessat in nato, dum pulmones inspirando distenduntur, sanguinique sic transitum per vasa sua aperiunt.

§. 7. Interrogabis itaque; si principalissimus ac non nisi cum mortis succedentis periculo ferians aeris in Respiratione Usus hic est, ut pulmones expandat, atque sic sanguini eos pertransituro viam pandat, *unde eveniat, quod animalia, pulmonibus licet inspirando distentis, nihilominus brevi moriantur, nisi recentatio aeris continua reciproco inspirandi & exspirandi actu accedat?* Difficillimum hoc *Problema* ab Autorum omnium, quos hactenus legisse contigit, nullo, solutum reperio, ita ut animum satiaverint. Prævideo quidem MAYOWIUM, HOOKIUM, THRUSTONIUM, aliosque causam mortis in defectum salis nitro aerei conjecturos; sed fateor, ob suprà adducta contra hanc opinionem argumenta, illam omnium videri mihi improbabilissimam, cui quippe non tam legisse, quàm intellexisse ac ex consimilibus naturæ phænomenis rei alicujus possibilitatem ac probabilitatem collegisse expedit. Paulò probabiliùs quidem cum aliis respondere possem, mori in dicto casu animalia, quia halituum exspiratio ipsis denegatur. Veruntamen cum nec ipsemet mihi hoc responso satisfaciam, aliis ut in illo acquiescant obtrudere nefas duco. Hi si quidem halitus sunt prorsus penè aquei & omni noxâ carent. Sunt prætereà paucissimi, adeò, ut ex unicâ exspiratione vix binas colligeres madoris guttulas, si condensentur. Supposito itaque, animal, v. g. canem, ore ac naribus post inspirationem arctissimè obturatis, vitâ ad sensum penitus destitui, tali temporis spatio, quo vivum sexagies exspirare potuisset, (cum tamen si omnis illi aeris aditus fuerit suff laminatus, tamdiu vix vivat, consequens erit, illud partim in sanguine, partim in pulmonibus duas liquoris aquei dirachmas retinuisse, guttam si grano æquiparem. Has autem aliquot minutis cani tam exitiosas imo fatales fuisse, nemo opinor facilè dixerit, considerando, quàm glutinosa asthmatici ac phthisici copiosa-

piosaque vel unico horæ quadrante extrudant è pulmonibus phlegmata, quantaque cerevisiæ vinique copia heluones paucis horis sese ingurgitent. Exulet proindè & hoc simul tum sale nitro-aereo responsum.

§. 8. Ut itaque propiùs ad veram extinctionis istius causam accedamus, optimè perpendendum erit, quidnam aëri cohibito in animalis pulmonibus accidere possit. Nimirum constat innumeris Experimentis, aerem levissimo quocunque tepore sese palpabiliter expandere, adeo ut manus nostræ ad sensum hyemalis tempore admodum frigidæ, si Thermometro, in libero aere collocato applicentur, aerem inclusum eatenus nihilominus expandant, ut aquam, cujus superficiei innititur, ad digiti ferè spatium deprimat. Accedit Illustriss. BOYLEI *Experim.* 39., in quo commemorat, postquam peculiare ibi descriptum Thermoscopium ita Machinæ suæ imposuerat, ut collum ejus in liberam Atmospheram pateret, aeremque Thermoscopii circumferentiam convexam ambientem aliquot exantlationibus è Machina subtraxerat, ita ut aer Thermometro inclusus integrum sibi, per collum apertum, incumbentem aeris externi Cylindrum mediante aqua infusa sustineret; admotæ manus teporem per machinam vitream, spatium interpositum, vitrumque Thermometrum penetrando, totum istum aereæ Atmosphæræ externæ incumbentem Cylindrum sensibiliter elevasse, aerem scilicet Thermometro inclusum rarefaciendo. Ex quibus omnibus constat, aerem ab externis etiam ad sensum frigidis corporis animalium partibus confestim expandi, idque magis vel minus, prout tepidior vel frigidior fuerit corporis temperies. Hinc sequitur aerem in pectoris penetralibus tot gradibus magis expandi, quot calor circa cor in pulmonibus, (ubi maximus in toto corpore est sanguinis confluxus hincq; calor) intensior est, quàm in externa corporis circumferentia. Adeoque si manus solitus tepor ad digiti spatium aerem expandendo, aquam in Thermometro deprimat, calor in intimo pectoris scrinio, omnium optimè à frigore munito, manus teporem vel sexies ad minimum superans, ad sex digitorum spatium, si applicaretur, expandere posset. Præterea in pectore aer inspiratus, immediatè calori ibidem vigenti exponitur; in Thermometro verò priùs per compactum vitrum manus tepori penetrandum est. Et nihilominùs aer citissimè hanc alterationem per vitri quoque substantiam recipit, quam proinde multò adhuc promptiùs citiùsque in pectoris fervidioris sinu admittet; quod optimè notandum. Porrò experientià fretus assero, pulmones thorace aperto in majorem adhuc molem insufflatu hominis expandi posse, quàm in ordinarià vivorum Inspiratione thorax undique conclusus permittit. Unde sequitur licet aer inspirando omnes pulmonum vesiculas subintret, attamen illas non in extremam suæ possibilitatis expansionem diducit, sed saltem eatenus, quatenus thoracis inspirando amplificati capacitas dilatationis spatium suppeditat: adeò, ut, si expansionis principium, aer scilicet, in actionis suæ gradu increscat, vesiculæ pulmonum amplius dispandantur. Increscere autem potest aeris explicantis actio duplici modo: vel enim magis ab illo expandentur pulmonum vesiculæ, si majus thorace præbeatur amplificutionis spatium, quo dato, plus aeris in quantitate irrumpet, ac consequenter laxiùs vesiculas distendet: vel earundem expansio augebitur non tam ab aere quantitativè quàm qualitativè in actione sua fortificato; nimirum à calore aerem inspiratum illicò expandente, (uti ex *Canone* 4. de aeris Indole ac Motu *C.* 7. suprà à nobis proposito liquet,) idque eò magis, quò intensior fuerit calor, & quò diutiùs in pulmonum æstuantibus antris moram traxerit aer inspirando illapsus. Cum autem thorax ultra certam metam, vel vix vel planè non dilatari queat: Ergò vesicularum pulmonalium expansio potissimùm augebitur à calore pectoris centrali, aerem in illas inspirando irruentem in Elatere suo confestim augente. Dum itaque aeris ab animalibus inspirati atque cohibiti Elastica expansio à calore in pulmonibus augetur, necessariò majus spatium occupant vesiculæ exindè tumidiores factæ: quod spatium cum à thorace, jam quantum valet, amplificato dari nequeat; calor autem interea non cesset; aeris quoque Elater tanta vi polleat, ut vitra & vesicas distringat; corporumque penetratio in natura non detur; nec aliud præterea medium supersit pro augendo in pectore spatio vesiculas magis distentas recipiente, quàm vasorum pulmonis sanguiferorum arcta, hincque sanguinem ex iis arcens, compressio; ergò sequitur ut naribus oreque animalis post inspirationem exquisitè clausis, dicta vasa pulmonum sanguiflua à vesiculis eorum quaquaversum, ab aëre per calorem intrinsecum magis expanso, ulteriùs deductis, cùm aliud spatium non detur, coarctentur, ac ita sanguinis circularis cursus impediatur, moxque corde, cùm aëris à calore in pectore valdopere expansi, vasaque sanguiflua comprimentis ac coarctantis, nisum elasticum superare haud valeat, à motu cessante, sanguineque sensim grumescente, penitus tollatur; undè tum cuncta vitæ animalium munera, si emoriantur, cessentque quid mirum?

§. 9. Sic habes B. L. genuinam ex MAYOWII & HOOKII Experimentis prognatæ quæstionis Enodationem, ex ipsis rerum naturalium phænomenis huc spectantibus deproptam; nimirum: *Cur animalia, pulmonibus licet inspirato ab aere dispansis, si os naresque illis obturentur, omnibus nihilominus vitæ sigillis confestim priventur, ac penitus denique moriantur.* Non enim sufficit, ut pulmones aere sint distenti atque expansi, nisi & vasa sanguifera, eorum vesiculis intertexta, sanguini à corde propulso liberè pateant. Cum autem aër pulmones expandens sit ejusmodi naturæ, ut à quocunque calore velociter expandatur, sicq; pulmonales vesiculas ulteriùs extendat, ac consequenter, nisi exspiratio accedat, vasa sanguifera comprimat, sanguinisq; Circulum ad vitam summè necessarium inhibeat; idcircò Summus ac Sapientissimus rerum Conditor Respirationem ex reciproco Inspirationis & Exspirationis Actu constare voluit, ut, præter alios usus minus principales, aer incessanter recentetur, ne in pulmonibus permanens idem semel inspiratus à calore distendatur, ac vesicularum, quibus potissimùm continetur, interventu ac intumescentia vasa sanguinea comprimat, Circulationem impediat, ac denique vitam tollat. Atque hinc tandem vera elucescit causa, cur respirario vitali scopo satisfactura aerem frigidiorem eo, qui semper in pulmonibus reliquus est, pro materia exigat. Non quidem ac si ob illius defectum cordis aut pulmonum sanguinisve adustio metuenda foret; sed quia residuus in pulmonalibus vesiculis aer à calore, circa cordis confinia, aliarum partium respectu, maximo, nimiùm expansus vesiculis mediantibus vasa sanguifera comprimat, sanguinisque Circulo remoram atque mox omnimodam cessationem afferat. Nam nisi calor in corporis penetralibus esset intensior quàm atmosphæræ ambientis, tunc non indigeremus novà frigidioris aëris Inspiratione, calefactique Exspiratione, sed semel admissus aër, pulmones si expansos sufficienter servaret, nec ulteriùs sese expandere niteretur, sanguinis cursus esset haud impeditus, & vita, saltem ad notabile tempus, secura, quamvis consequenter alia ingruerent sanitatis incommoda ex cæterorum respirationis Usuum feriis. Confirmatur nostra sententia, quod scilicet Spiritus cohibitus sanguinis Circulationi remoram iniiciat, per aliquot Experimenta & observationes. Observavit nimirum LOWERUS *Tr. de Corde c.* 2. quod & quilibet in se ipso observare potest: *in risu & aliis Respirationis impedimentis faciem rubescere, venasque colli & frontis intumescere.* Annotavit porrò SWAMMERDAMIUS *Tr. de Respir. p.* 9. *in Nosocomio Leidensi aeris retenti ope per vulnus in pede magnam sanguinis copiam pro voluntate à puerulo excretam.* Nonne hæc omnia sanguinis cursum per pulmones impeditum clarissimè monstrant? Sunt enim cuncta in nostro arbitrio posita, ac pro libito produci, rursusque aboleri possunt hæc phænomena. Adeoque licet principium cordis motum efficiens à priori & immediatè intra potestatis nostræ cancellos non coerceatur; attamen à posteriori & mediante sanguine, tanquam cordis objecto, ejusque cursu actionem illius remorari, accelerare, imò planè tollere pro voluntatis nutu nobis concessum est. Ulterius aeris cohibiti fortior expansio probatur Experimento tali: Si quis ad extremum dilatationis terminum thoracem amplificando maximam aëris copiam inspiret, eumque laryngis rimulam illicò occludendo, quamdiu poterit, constanter cohibeat, sentiet manifestè aërem forti expansionis nisu Laryngis ostiolum mox quasi diffringere atque erumpere conari, quod & nonnunquam cum sono contingit. Aliud huc optimè quadrans, dum pulsuum in carpo meo numerum sciscitabar, animadverti phænomenon, ab Autorum omnium, quod scio, hactenus aditorum nemine observatum ac publicatum, quodque non tantum Tactui sed & Visu vel centies explorando diligentissimè annotavi ipsemet, ac cuilibet hacce mea manu monstrare possum, mirorque à sedulis Pulsuum Calculatoribus PRIMEROSIO, RIOLANO, WALÆO, REGIO, HAR-

VEO

VEO, CARDANO, PLEMPIO, SLEGELIO, BARTHOLINO, LOVVERO, *aliisque palpabile* atque (in mancilentis præsertim) *visibile* utilissimumque phænomenon illud non fuisse annotatum: *nimirum, cordis, adeo. que & sanguinis, motum tam strictè pulmonem subesse habenis, ut vel qualibet Inspiratione ac Exspiratione palpabiliter crebrior ac ratior fiat, sicque singulis ferè minutis aliquoties à pulmonum motu modificatus variet; præsertim si paulò longiùs Inspirationis Exspirationisque filium protrahas. Nam sub quovis Inspirationis actu pulsus in numero fit frequentior; subsequente autem Exspiratione confestim rursus numero decrescit, gressuque tardiori incedit.* Hoc sanè phænomenon, tam immediatè respirationis bipartitum negotium consequens, haud sanâ ratione peculiari vitæ ex aere hausto ferculo, aut ejusdem carentiæ imputari potest. Inspiratio enim & Exspiratio fiunt perfectè, imò pleniùs. Nec seriò dici potest, particulas nitro-aereas (si quæ cum inspirato aere cordi accederent) ab illo tam velociter devorari, ut confestim exinde alacrius fiat, sæpiusque pulset, & tamen nihilominùs ne tantum quidem virium cordi relinqui, ut acceleratum modò pulsum, paulo diutiùs continuet, quàm Inspiratio duraverit; sed potiùs tam sensibili mox rursus affici languore, ut eodem, quo exspiratio incipit, momento statim dimidio pulsuum numero tardiùs rariùsque Systolem suam peragat. Allatum itaque hoc Phænomenon, (quod & simul per *experimentum meum §.6. adductum* optimè confirmatur) sic explico: In Inspiratione pulmones magis ab aere frigidiore diducuntur, undè vasa sanguifera patentiora, hinc sanguinis cursus, ac consequenter cordis motus, expeditior fit: In Exspiratione autem propter pulmonum constrictionem vasa sanguinea magis coarctantur, unde sanguinis Circularis motus, atque hinc cordis pulsus impeditior rariorque.

§. 10. Ultimo pro peculiaribus quibusdam in aere suspicandis particulis, ignotæ quidem, animalium nihilominùs vitæ summoperè necessariæ qualitatis inservire, alicui posset miranda CORNELII DREBBELII Navigatio submarina pro doctissimo Anglorum quodam *Rege IACOBO* adornata, quam ex virorum satis fide dignorum ore narrat illustriss. BOYLEUS *Tr. de aeris vi Elast. pag.* 451. Notabiliora ejusdem hæc sunt: *Navicula peculiari modo excogitata atque extructa sub aquis tulit duodecim remiges, præter transfretandos; homines in illa, perdurarunt illæsi: Drebbelius non totum aerem, sed certam illius solummodò partem spirituosam ceu Quint-Essentiam respirationi utilem ac necessariam putavit, quâ consumptâ reliquum aeris corpus, vitali in corde flammæ fovendæ ineptum esset: In navigio submarino (in quantum illustris. Boyleus colligere potuit) usus est Liquore Chymico, quo, quotiescunque puriorem aeris partem consumtam, vel navigantium expiratis & transpiratis effluviis saturatam, animadvertit, recluso vase Liquorem continente, turbato aeri talem de repentè vitalium partium proportionem restituit, qualis navigantium respirationi aliquandiu subserviret. An dissipando, inquit illustriss. Boyleus, vel præcipitando crassas exhalationes, alio ve intelligibili modo, jam non vacat in examen proferre. Liquorem Drebbelius nemini uspiam voluit indicare, nec ex qua constaret materia, nisi unico tantum ostendere, qui illustriss. Boyleum de ipsa rei veritate fecit certiorem.* Sed ad cuncta hæc respondeo. 1. DREBBELII potatio non concludit pro ipsâ talium particularum actuali in aere præsentia. 2. Desidero temporis moram navigationis submarinæ. Ea enim si non admodum diu duraverit, impossibile non est, homines aliquot in loco clauso ac satis capaci sine noxâ sensibiliori absque Liquoris istiusmodi operâ perstare posse. 3. Quamvis etiam navigatio longiùs protracta fuerit; attamen naviculæ singularis structura, nec non Aquæ marinæ illam undequaqne, supra, infra, ante, post, & ab utroque latere ambientis frigus valdè huc conducere poterit. Structuram enim quod attinet, dubio procul in parte superâ ac lateralibus ad lucrandam lucem quàm plurimæ insertæ fuerunt fenestræ. Forsan etiam interior naviculæ superficies concava, in parte præprimis inferiori, tenuibus laminis metallinis fuit obducta, aut alio, cui facilè adhæreant effluvia, idoneo tegumento instructa. Jam verò ex vulgaribus etiam destillationibus notum est, quàm promptè vapores, non quidem vix tepidi, quales ab hominibus profluunt, sed & calidissimi, cutemque adurentes, sese vitreis metallicisque capitellis affigant, moxque in fluorem resolvantur, etiamsi nec aquam frigidam trajiciant canales. Multò magis citiùsque halitus navigantium à frigore marino facilè condensandi, ac in defluventem liquorem resolvendi, respirantibus minus obesse poterunt. 4. Vitalium in aere particularum existentia nunquam directè probata est; quorsum videantur, quæ *suprà §.5.* hujus capitis contra MAJOWIUM adduximus. 5. Multo minùs probabili modo explicari poterit, Liquorem quendam chymicum, sive destillatum sive aliâ qnacunque Enchiresi præparatum, potuisse vitalium in aere, si quæ sint, partium vices gessisse; adeoque Liquor Drebbelii pro hac opinione concludere nequit; cum talis conclusio niteretur Postulato nondum probato. Quamvis enim illustriss. BOYLEUS positivè asserere videatur, fuisse turbato aeri talem vitalium partium proportionem, vase Liquoris recluso, restitutam, qualis efficere potuerit, ut respirationi aliquandiu subserviret aer; attamen anteà, narrationem de liquore incipiens, præmittit iu parenthesi hæc verba: *in quantum colligere potui*. Unde liquet, illum duntaxat ex alterius relatione adducta jam verba recitasse. Quinimò paulò post Epicrisin quasi adjungens dicit: *se non ultra, quàm quod prius intimaverit*, DREBBELII *opinioni assentire*. Nihil autem aliud illum priùs intimasse reperio, quàm quod de modo, quo aeris illa (ut sic loquar) rectificatio fieri posset, hæc verba subjunxerit: *an dissipando vel præcipitando crassas exhalationes, aliovè intelligibili modo, jam non vacat in examen proferre*. Ex quibus apparet illustriss. Virum ac philosophum circumspectissimum mentem suam de Modo Fiendi penitùs aperire noluisse. Probabilius sanè est, si modò verè quid contulerit Liquor ille ad reddendum aerem navigantium respirationi rursus aptum, illud potiùs per modum Privationis effluviorum ex aere crassiorum, quàm Positivæ Suppeditationis particularum vitalium, à nemine huc usque solide ac satisfactoriè in aere evictarum, contigisse. Nemini etiam cùm chymicis operationibus unicè incumberem, me reperisse Liquorem quendam, brevi admodum tempore parem sibi ferè quantitatem halituum aqueorum ex atmosphærâ insuper imbibentem. Præterea, quid quæso vitales particulæ refocillamenti allaturæ sunt, nisi à navigantium effluviis aer inclusus liberetur? Cùm illustriss. BOYLEI *Experimento p. m.* 440. *loc. cit.* enarrato, constet, aviculam exiguo Recipienti sedulò inclusam, intra tres quartas horæ partes, absque aëris exantlatione, à propriis halitibus atque effluviis moribundæ similem redditam fuisse, præviis violentis multisque vomendi conatibus. Plura hujusmodi, si opus foret, observata adduci possent.

§. 11. Cùm itaque ex hactenus fusè deductis liquidò constet, aerem ad vitam animalium respirantium non contribuere peculiares quasdam, talisque genii, vitales particulas, quibus deficientibus derepente vita, saltem ad sensum nostrum, deficiat; nec animalia spiritu cohibito pulmonibusque expansis ob id vitalibus sigillis tam subitò privari, quasi ob recentati aeris inopiam salis cujusdam nitro-aeri penuriâ perirent, sed potiùs quia inclusus pectore aer à calore ibidem vehementioris expansus Circulantem sanguinem, compressionis vasorum interventu, remoretur ac denique sistat; tandem ordo nos vocat de altera superiùs prolati Problematis parte disquirendi; nimirum: *an animalia in Machina Boyliana post aeris exantlationem ideò paucis horæ minutis ab omni vitali motu penitus cessent, quia aere, tanquam pulmonum Expasionis efficiente causâ, sublato, hi collabescant, vasa sibi intertexta comprimant, sicque sanguinis cursum, ac consequenter cordis motum, impediant, atque mox tollant?* Ita sane censeo, cum id omnes circumstantiæ attento animo libratæ evincere videantur: Adeoque *Principalissimus respirationis Usus*, sine quo vita animalium durare nequit, quàm paucis minutis cesset, est *debita liberatio vasorum pulmonis sanguifluorum, ab aggravantibus accumbentibusque, ac dicta vasa, nisi tollantur, comprimere, si que sanguinem totius corporis, illàc in notis transeuntem, impedire, ac consequenter cordis motum sufflaminare valentibus corporibus, quæ cunque illa demum fuerint*; Seu brevius: *maximè præcipitus, quique non nisi cum vitæ cessationis periculo deesse potest respirationis Usus est sanguinis haud interrupta circulatio*. Hanc meam sententiam solidis hisce stabilio argumentis. 1. Quia in fœtu nondum nato ideò sagax natura peculiares in corde meatus extruxit, quoniam sanguis

guis pulmones tum coarctatos permeare non poterat; hi enim compacti vasa sibi interspersa comprimebant, sanguinisque sic aditum præcludebant, cujus tamen cursus in omni vita est maximè necessarius, ideoque peculiares extra pulmones vias exigens, quæ deinceps, semel respirante pulmone sanguinemque transmittente, illicò à valvulà Foraminis ovali potissimùm intercipiuntur, uti suprà explicatum. 2. Quia in nato per respirationem pro lubitu cordis motum accelerare & retardare possumus, mediante scilicet vasorum pulmonalium liberatione & angustatione sub inspirando expirandoque procreatà. 3. Quia in suffocatis dextra cordis auricula atque ventriculus, nec non pulmones sanguine reperiuntur inserti, sinister autem ventriculus sanguine vacuus, quoniam scilicet ob pulmonum in suffocatis aut concidentiam, aut nimiam eorum vasaque comprimentem distensionem sanguinis ad sinistrum cordis ventriculum pertingere non valens stagnando concrescit. 4. Quia aere deficiente pulmones utpote, ab hoc solo proximè expandendi, concidunt, hincque nncessariò sanguinis cursum remorantur, moxque tollunt, atque simul cordis pulsificum motum, cum eoque vitalia munera cuncta. Adeoque hinc patet genuina causa, *cur in Machinâ Boyliana tam subitaneâ morte animalia corripi videantur*, quia nimirũ pulmones efficienter explicans, sanguinique per illos viam patulam reddens, principium deest, hoc autem dum deficiet, concidunt atque collapsi permanent pulmones; hi coarctati, inevitabili necessitate, vasa sanguifera comprimendo, sanguini circularem transitum denegant; quo impeditò ille concrescere incipit, ac consequenter brevi à motu cor cessat, præviis quibusdam extremis, Circularem sanguinis cursum expediendi, conatibus; unde & plerumque violentis convulsionibus succumbunt animalia; Saaguinis denique ac cordis motu sublato omnia simul vitalia indicia tolluntur, adeòque nobis judicantibus vivere desinunt animalia.

§. 12. Ultimò cùm supicari videam illustriss. BOYLEUM, repentinnm animalium interitum per ambientis aeris exsuctionem considerando, aliquem esse præter illos, quos adduxerat, aëris in respiratione usum nondum probè intellectum ac plenè explicatum, qui faciat, ut vitæ animalium sine intermissione adeò sit necessarius: Ignoscat mihi, si ipsi tanquam ingenuo ac perspiccacissimo arbitro *bina Notabilia*, de animalibus tam subitò ob aëris exantlationem mori visis, optimè liberanda venerabundo animo suggeram. Primò experimenta quædam superiùs promissa & brevi post subiungendam, evincere videri nullatenus animalia sensu ac Motu omni ob respirationis penuriam destituta, imò ne quidem illa, quæ solà duntaxat aeris in Machinam readmissione ad vitam revocare nequit Illustrissimus Autor, vità insimul, aut saltem reviviscendi spe penitùs destitui; seu, ut strictiùs loquar: Corporum animalium, solo forsitan excepto homine, à Summo ac Immutabili rerum Conditore sapientissimè creatas Machinas, aere ex Recipienti subtracto, neutiquam eatenùs tam paucis minutis, imò & longiori forsan temporis morà alterari ac destrui, ut diligentiori penitiorique aeris repplicatioue, quam solus ejusdem rursus iu Machinam intromissi illapsus esse videtur, in pristinos ac vitales nobis dictos motus redigi nequeant, tum in solo potissimùm cordis pulsu sanguinisque circumpulsu consistentes, tum ab iisdem proximè dependentes. Hæc autem ideò huc assero, non quod nesciam, illustriss. Autorem animalcula vitalibus indiciis sensibilibus in exhausta Machina destituta, aeris subitaneà readmissione ad vitam quasi revocasse; sed quod & illa, quæ ultra spem vitæ redacta narrat, reviviscere potuisse credam, si aut fortiori aeris in pulmones afflatu, aut aliâ possibili ingeniosaque ratione sanguis in vasis stagnans moxque concrescens, rursus promotus, sicque cordi pristino, cui vix valedixerat, munere fugendi data fuisset copia, liberumque spatium, in quod sanguinem evibrare ejusque Circularem cursum redintegrare potuisset: Adeoque per mox adducenda Experimenta admirationem quodammodo imminuere studeam, quà illustr. Autorem aliosque detentos video, ob velocem illam vitæ extinctionem; quæ tamen potiùs saltem vitalium indiciorum sensibilium, quò minùs nobis appareant, inhibitio atque cessatio esse videtur, quamque potissimùm ansam ipsi aliisque suppeditasse autumo, inexplicatam quandam, aut nondum intellectam (uti loquitur illustr. Autor) aeris in Respiratione Actionem suspicandi credendique. Quod quidem nunquam miror, illustrissimo Autori tales de subità animalium in Machina exhausta exspiratione cogitationes subortas fuisse cum ex iis Usibus omnibus, quos hactenus Philosophi pariter ac Medici respirationi assignarunt, nec non ex modo, quo illos fieri debere explicuerunt, impossibile sit probabili, ac circumspectis rerumque experientià imbutis, eamque cum cautissimis exindè factis Philosophicis deductionibus unicè æstimantibus ingeniis satisfaciente ratione liquidò demonstrasse, cur ob aeris defectum duobus vel tribus minutis confestim cuncta vitæ animalium sigilla intercidant. Viderunt quidem Autores plerique arctissimum inter sanguinis Circulationem ac respirationis perplexam functionem esse nexum; at sanè quonam pacto, fiendique modo, quàque causalitatis effectuumque inter se cohæreant serie ordineque, hactenus omnium, quos evolvere in hunc usque diem licuit, planè nullus ex ipsis huc spectantibus utriusque Negotii phænomenis explicavit ac dilucidavit. Hoc preindè etiam in prolixitatis hujusce Dissertationis meæ patrocinium cordatis omnibus offero. Id enim unicè operam dedi, ut Respirationis altè reconditum Machinamentum ex genuinis Causis, Instrumentis, Agendi, Fiendique Modis, ac Usibus palam exponerem, atque præprimis Principalissimum, atque tam strictè cum ipsis vitæ sensibilibus characteribus conjunctum Respirationis Usum, hucusque solidè ac satisfactoriè non explicatum, plenissimè eruerem ac illustrarem, simulque legitimam Causam redderem, *cur animalia tam ob aeris inspirati cohibitique præsentiam, quàm in illustriss.* BOYLEI *Machinâ paucas post aeris exantlationes, duobus, tribus, quantuorve minutis, omnibus vitæ muneribus illicò orbentur.*

§. 13. Experimenta itaque, quorum sæpius in superioribus mentionem inieci, à quibus inductus credo animalia sensibilibus vitæ indiciis penitus privata, quæque ab aeris solà in Machinam, quodammodo evacuatam, readmissione duntaxat resuscitari non possunt, non esse ultra omnem vitalia ejusmodi sigilla rursus edendi, sicque vitam nobis sic vocantibus, resumendi spem redacta, tandem sic accipe. *Primum* suppeditat MAYOWIUS *Tr. de Respir. pag.* 28., in quo motus cordis ob suppressam respirationem cessans ab insufflato in Venam Cavam aere ex postliminiò restituitur. *Secundum* huic ferè simile desumpsi ex MALPIGHII *Epist. ad Borell.*, in quo motus cordis penè extinctus ob collapsos propter apertum thoracem pulmones, iterum restituitur, si pulmones insufflentur, irrumpente rursus sanguine in sinistrum cordis ventriculum. *Tertium* consimile THRUSTONII *Diatr. de Respir. p.* 63. subministrat: in hoc canis laqueo suspensus, donec cor à motu penitùs cessaret, mox aperto abdomine, aereque fortiter in Ductum *Pecquetti* inflato, reviviscere cœpit. *Quartum* idem THRUSTONII *Tractatus pag.* 10. exhibet; adveniente, inquiens, frigore sensim elanguescunt omnia in ovo, vesiculaque rariùs pulsat primo, mox, ubi motus omnis cessaverit ipsa quoque vita extinguitur. Approximante autem leni calore pulsatio priori modo dedit. Huic consonat *Quintum* partim ex domesticà observatione, partim ex MALPIGHIO, *de Format. Pulli in Ovo*, depromptum: nimirum ova quamvis ante aliquot dies, imò septimanas parta, nihilominùs solo, eoque indifferenti ex causâ oriundo, (uti Ægyptiorum Pullities docet,) modò debito gradu administretur, calore accedente in viventem pullum mutari atque excludi. Inquibus tamen tantum abest, ut ante incumbationem pulsationis motus, adeoque & vita, humano judicio, adfuerit, ut potiùs MALPIGHIUS ingeniosissimus etiam post 38. incubationis horas pulsum vix animadvertere potuerit, insigni licet visus adminiculo, Microscopio puta, instructus. Huc non incongruè referi possunt Vegatabilium semina per menses nec non annos asservata, ac omni vitæ vegetabilis, futuræque germinationis spe atque indicio privata, illoque, qui ea terræ fœcunde commissa germinare nunquam audivit, neque expertus est ipse, judicante, vità vegetabili penitùs destituta; quæ tamen nihilominus vel in sola aquâ levissimo accedente tepore promptè excrescunt, ac jucundissimis vitæ sue indiciis, vario colore, figura, atque textura, ornantur exsurguntque. *Sextum* est præmemorati

THRU

THRUSTONII *l. c. p. 63.*: nimirum pullus gallinaceus data opera suffocatus eo usque, ut ne minima vitæ scintilla superesse videretur, insufflato per rimam tracheæ aere ab orco revocatur. *Septimum* locum occupare possunt Exempla à Magno HELMONTIO *Tr. Demens Idea* dicto, allata, quæ monstrant, submersos aliquot etiamsi per horæ quadrantem, nec non per horam dimidiam, imò & ultra, uti ex circumstantiis attentè pensitatis constat, aquis ingurgitati ac omni vitâ destituti fuerint, nihilominus deinceps revixisse, conferente ad aquarum rejectionem prono corporis situ. Vid. etiam SEBAST. ALBINI *Kurzer. Handgriff. zu den Ersoffenen*, ubi exempla eorum, qui aliquot horas aquis suffocati fuerunt, adducuntur. Inprimis miraculo proximum quod dictus Autor ex ALEX. BENEDICTO *Lib. 10. c. 9. de Cur. Morb.* refert; nimirum, in undis submersos post. 48. horas recreatos revixisse. Huc quoque facit exemplum Hortulani, 16. hor. sub aquis viventis & sentientis, tandemque extracti & refocillati; de quo vid. PECHLINUS *Tr. de Aeris & Aliment. defect. & Vit. sub Aquis C. X. Octavum* erit exemplum commiseratione dignum à MATTHÆO *Quest. Med. Enod. p. 21.* relatum, ubi nobilis matrona, postquam per triduum in agone decubuisset, pro mortuà ad locum subterraneum sepulturæ destinatum elata, post aliquot menses reperta fuit pepetisse adhuc infantem, quem in dextro brachio mortuum detinuit. Huic suffragatur Historia Coloniensis, quam idem MATTHÆUS *l. c. p. 18.* & LAMBZWERDIUS *c. 2. Exspirationis suæ* referunt, de fœminâ nobili defunctâ, sepultâ, noctuque à sepulchri violatoribus, annulis ejus atque armillis inhiantibus, illique ob id manus injicientibus, in vitam pristinam non sine magno nefariorum terrore revocata. Ut plura de Ecstaticis, Apoplecticis, Syncopticis, Utero suffocatis aliisque his similibus omittam, in quibus diuturna ἀσφυξία præsens, respiratio verò ac calor vitalis omninò cessant, vitâ nihilominus tandem redeunt. Vid. etiam potest PECHLINUS *l. c. cap. 7. Nonum* subministrat ipse illustriss. BOYLEUS, recensendo *Digress. de Respir.* insecta in ejus Machinâ, fatigato quantumvis antliæ Agitatore, nullo modo potuisse enecari, quod tamen avibus & muribus paucis minutis acciderat; quin statim cessante Antlia, vitæ functiones, quibus sub exantlando privata quasi inanima prosternebantur, resumere inciperent. Accedit, quod muscæ aliaq; insecta mortis ipsius imaginem brumali tempore quasi referant, quæ tamen vel pro lubitu temporis ope in verum vivendi actum reducuntur.

§. 14. Hæc omnia admodum probare videntur sententiam meam illustriss. viro suprà oblatam, nimirum esse corporum animalium Machinas, cessantibus licèt vitæ indiciis cunctis, nihilominus adhuc idoneas, quæ sublatis impedimentis, à Causis istis duabus maximè Universalibus (immediatè dicam, an verò mediante Principio quodam interno sensus exquisitissimos fugiente, ac vitæ Etymo dignando, proximaque vitalium characterum causa censendo?) si diligentiori operâ ac judicio penitiùs applicentur, in pristinos vitales motus redigantur, sicque vulgò vivere dicantur, quiete alioquin denique seriò lethali fruituræ. Et parum abest, quin credam, animalium corpora (hominem ne excipiam?) eò usque adhuc ad reviviscendum apta esse, quò usque saltem succi in ipsorum vasis putrefacturâ alteratione non cœperunt destrui, imò & hi putrescentes licet, si solerti propulsu è vasis abigi, horumque loco vividiora idoneaque liquamina surrogari tententur, forsitan tum spes reviviscendi, tum *Chirurgiæ Infusoriæ & Transfusoriæ* laus major fieret. Sed hic amplissimus παλιγγενεσίας campus, quatenus naturæ viribus circumscribitur, panderetur, si hujus loci foret. Secundo itaque, commemoratis omnibus altâ mente repostis manentibus, illustriss. BOYLEUM submisso animi cultu rogo, velit eâ, quâ illum pollere pretiosissima ejus scripta testantur, ingenuitate ac attentione considerare, animalium repentinam mortique simillimam in exhausta aliquatenus Machina mutationem, concatenata ratiocinatione mox sequentem in modum, optimè ac appositè solidèque, & procul dubio ingenuis omnibus satisfactoriè explicari ac intelligibiliter deduci posse, absque eo, ut aliis, ad occultas, inexplicabiles, ac nescio quas vitales in aere vitæ integræ causales particulas, Cibum, Pabulum, salem nitro aereum, Mundi spiritum, similiaque solo verborum splendore cognita, confugere nimis promptè alioquin solitis, ulteriorem speciosis suis imaginationibus indulgendi ansam subministremus. Nimirum: dum aer, tum ponderis, tum Elateris (quo utroque eum pollere irrefragabilibus crebrisque Experimentis constat) ratione à Machinâ exantlatur, residuus ille, dum animal fatalibus ejusmodi violentisque mutationibus ceu mortis prodromis prehenditur, in pondere ac Elatere eò usque imminuitur, ut celebratâ licet ab animali thoracis dilatatione, (quam & ipse vir illustriss. *p. m. 425. l. c.* annotat,) nihilominùs Pulmones ad debitam ac pro circulari sanguinis cursu irremorato servando requisitam expansionem distendere nequeat, adeoque Principium efficienter pulmonum vesiculas subintrando debitè diducens deficiat; quo deficiente pulmones propriæ gravitatis ritu concidere ac magis magisque coarctari incipiunt; quibus concidentibus ab illorum mole necessariò intertexta tenuissima (uti ab oculato Malpighio sensu armato observantur.) mollissimaque ac promtissimè cedentia vascula sanguifera aggravantur, hincque comprimuntur; quibus compressis eâdem necessitate cavitas eorum sanguinem à corde propulsum trasmittendi cæteroquin capax & adæquata, imminuitur, atque ad id munus incapax redditur; quâ cavitate diminuta sanguinis transitus inevitabiliter impeditur; quo impedito, paucior sanguis ex cordis dextro ventriculo ad pulmones pervenit; pauciori autem sanguine à corde ad pulmones perveniente, paucior etiam ad cordis sinistrum ventriculum redit; pauciori autem sanguine ad sinistrum ventriculum pertingente, necessariò etiam parciori copiâ per aortam ad corporis partes omnes amandatur; Hoc fiente, consequenter quoque paucior ad dextram cordis auriculam ventriculumque redit, sicque circulatio sanguinis interrumpitur, quæ dum interrumpi cœpit, sanguis in dextra præprimis auricula atque ventriculo, nec non pulmonibus, in grumum concrescit, hincque extremis totum corpus convellendi, circulumque sanguinis expediendi conatibus animal tentatur; hæc dum fiunt, circularis sanginis cursus in totum sufflaminatur ac tollitur; quò penitus sublato, omnia confestim vitalia sigilla sensibilia (si calorem excipias, utpote, qui paulo diutiùs durat) intercidunt, sicque mortuum dicitur animalculum. Et hæc erit totius Tragœdiæ genuina connexio. In qua, utut complures causæ successivâ serie enumeratæ sint, quæ in repentino hoc animalium, quæ aeris defectu extinguuntur, Phænomeno, vix simul concurrere alicui forsan videri possent; attamen cogitandum est, animalium corpora horumque actiones optimè comparari posse cum automate ejusque motu. In hoc enim, quamvis rotulæ sint numero plurimæ, cùm tamen ita dentibus suis sibi mutuò infixæ hæreant, ut una sine altera moveri vix nequeat, quin omnes simul moveantur, & è converso, una illarum in motu sisti nequeat, quin omnes sistantur; sic & pari ratione in animalium inimitabilibus à Sapientissimo, maximèque Venerando Naturæ Autore, adornatis corporum machinis causæ ac instrumenta motus ita sibi invicem cohærent, atque à se mutuò dependent, ut unum illorum in motum adigi, sistique nequeat, quin omnia simul aut moveantur aut illicò quiescant.

§. 15. Dictis hisce quamvis forsan objici posset, cor propellens esse sat validum mediante sanguine vasa pulmonalia nihilominus eatenus distendendi, & concidentes comprimentesque membranosas pulmonum vesiculas dimovendi, ut sanguis illa permeare, sicque circulus continuari, aut saltem non tàm subitò cessare queat: Attamen respondeo: Me quidem negare nolle, cor, nisi jam anteà sat molis ipsi loco movendum esset, eo robore pollere, cùm quindecim, sexdecim, pluresque in nonnullis individuis sanguinis libras, præter vasa totius corporis distendenda, partesque illis interjectas, eaque circumvallantes, qualibet systole loco aliquatenus moveat; nego tamen illud de facto à corde fieri, cùm experientia ac attenta consideratio contrarium dictitet. Adeoque aliud est; cor potest vasa à pulmonibus, ob aeris expandentis defectum concidentibus, compressa distendere: aliud autem; cor actu, & rebus sic stantibus, dumque jam tum ipsi satis negotii in sanguine, per patula licet vasa circumpellendo datum est, obiectus ejusmodi impedimentis, vasa nihilominus mediante sanguine distendit. Prius quidem acerbè negare nolo, quamvis fortasse, si penitius excuteretur, difficultate non prorsus careret

ret consequentia illa à statu naturali ad præternaturalem, imprimis, si æquâ mente perpendamus, cordis vim loco motivam esse finitam, & determinatam ad certum obiectum movendum, & præter illud aut parum aut nihil movere posse, quin, si plus molis ipsi obijciatur, eidem prorsus impar evadat; non secus ac elater horologij chalybeus, qui etiam si in se sat validus ad agitandas rotulas existat sibi adæquatas, nihilominus vel à debilissima levissimaque causa, remorante, rotulis applicata superatur, sicque totus horologij cursus ac motus illicò sistatur. Posterius verò considerate nego: () Quia non fuissent peculiares in fœtus corde extructi meatus patuli, si ante partum absque pulmonum ab aëre factâ expansione sanguis à corde per pulmonum vasa propelli ac circulari potuisset æquè bene, acsi pulmones essent expansi. 2. Quia in solâ exspiratione paulo intensiori ilico cordis Systolæ fiunt rariores tardioresque, uti id suprà jam adduxi. Quid igitur fiet in pulmonibus adhuc multo magis, ob aeris defectum, concidentibus vasisque hinc coarctatis, quàm thorax in exspiratione? Cordis enim motus facillimè à pulmonum Expansione vel constrictione majori vel minori augetur vel imminuitur, tum in vigore, tum in numero. 3. Quia sanguis in pulmonibus (cum non penitus excludatur, sed quodammodo adhuc per illos moveatur, licet Systolis & rarioribus & languidioribus) facilè sub aeris defectu pulmonumq; concidentiâ, aut nimia vasaque comprimente distensione stagnare, moxque concretionem inire in omnibus suffocatis comperitur: *Vid. supra Cap. 9. th. 7.* Manet proindè rata sententia, animalia in Respirationis defectu moti, seu potiùs vitalia edendi indicia cessare, Principaliter propter sanguinis Circulationem impeditam, moxque penitus sublatam, sine quâ animal perfectè aut vivere, aut vitam ostendere posse hactenus compertum non est, præsertim si ex numero sanguineorum, maxmèque si calidum fuerit.

§. 16. Tredecim itaque Respirationis humanæ usibus supra *Thes. 1. hujus capitis* assertis ac minus principalibus, tandem *Decimum quartum* tanquam principalissimum utpotè non, nisi cum vitæ cessatione, cessantem addimus, prolixiùs pleniùsque deductum atque dilucidatum, quia nullibi eundem per concatenata naturæ phænomena atque Experimenta satisfactoriè explicatum reperio; Qui hic est: ut vasa pulmonum sanguifera, ac pro toto vehentia, ab accumbentium & alioquin concidentium vesicularum pulmonalium comprimente & coarctante mole inspirando liberentur, sicque promptum sanguini per ea circulariter à corde propulso transitum præbeant, atque hinc sanguinis pro vitâ continuandâ simpliciter necessaria Circulatio, inperturbata procedat perennetque.

EPILOGUS.

Ardua quædam Problemata innuendo, nec non ed eorundem Solutionem Notabilia quæpiam suggerendo finit.

Hactenus licet universum Respirationis admirandum negotium plenè pertextum arbitrer, incessit tamen jamdiu animum sciendi, ac in ultimam (nostrę diquisitionis respectu) Primamve (naturæ in agendo causalitatis ordinem si spectes) Causam demum perveniendi penetrandique ardor, meque adegit, ut inquirerem, cur itaque tantopere pro vitâ animalium necessarius sit Cordis Pulsificus Motus, hincque Sanguinis Circulatio? An scilicet cordis motus per se & quà talis immediatâ pro vitâ perpetuandâ requiratur? An verò Cordis motus ideò à vitalibus muneribus separari nequeat, quod Sanguinem ad omnes partes moveat; adeoque non tam cordis motus quàm sanguinis quà talis præsentia continuo transitu suppeditata ac recentata vitæ characteres causetur? An denique non quidem sanguinis quà talis, sed ejusmodi saltem Liquoris præsentia ad vitæ sigilla edenda expetatur, qui licet formaliter & actu sanguis non sit, attamen pro vitâ, saltem ne aliquct horis, diebus, aut septimanis mensibusve cesset, servanda sufficiat, dummodo partes sibi pertranseundas noxijs quibusdam particulis non tantum non lædat, naturalemque earum structuram immutet destruatque, sed insuper sanguinis vices tum quantitate ac mole, tum & quasdam fortassis particulas è sanguine aliàs promi necessarias suppeditando, gerere possit? Sed de gravissimis hisce Quæstionibus mentem meam exponere, à substrato Argumento paulò liberius longiusq; esset digredi, cujus quibbe terminos jamdudum debito ampliores fecisse multis videbor. Fortassis si vitam, tempus ac occasionem Deus Ter Opt. Max. largitus fuerit, plenior aliquando (quantum in his humanæ imbecillitatis tenebris sperandum magis quàm optandum est) de maximè reconditâ Animæ, Vitæ, Vitaliumque Characterum in animalibus Doctrinâ, Scripto, eoque non ex precaria aliorum hypothesi, sed ex ipsorum Naturæ, tum spontaneorum tum experimentante solertiâ prolectorum Phænomenωn sedulâ seriâque observatione, Collatione ac Pensitatione, prognato, nostra tibi Musa canere poterit. Cuilibet interim, quem in propositis hisce Problematibus animum exercere lubido tenuerit, attentè consideranda propono sequentia observata atque Experimenta, partim in superioribus jam adducta. 1. Canem corde exsecto ambulasse & latrasse; nec non Victimas corde ad aras exsecto clamasse. 2. Viperas in Aere convenienti, per aliquot dierum spatium Capitum & Cordium suorum jacturam supervivere, testante Illustr. Boyle *Chym Scept. p. 111.*; vid. quoque Corn. Gemma *Cosmocrit. L. 1. cap. 6.* de pecudum dissectarum subsultu corde & cerebro destitutarum. 3. Hominem postquam cor ejus esset avulsum & in Carnificis manu, tria aut quatuor precum verba pronunciasse. 4. Multos homines aliquot annos sine cibo & potu vixisse. 5. Transfusionem sanguinis ex uno animali in aliud, diversæ licet speciei, esse innumeris Experimentis jam probatam & extra omne dubium positam, animali, quod sanguinem recipit, non tantum sano permanente sed & nonnunquam, si morbosum fuerit, & sani animalis alterius sanguinem in vasa sua receperit, sano fiente; de quibus potissimùm LOWERUS & Acta Philosoph. Anglica consuli possunt. 6. Sanguini Massa per venam jugularem apertaad dimidium ferè detractâ, injectâq; per vices cerevisiâ cum pauco vino mixta per venam cruralem, cordis motus in carne, pulsu parum diminuto, sanguinisque hinc Circulatio continuata sunt, redijtque demum cerevisia loco sanguinis immissa per vulnus venæ jugularis: *Vid.* LOWERUS *cap. 2. & 4.* 7. Iuvenem. 16. annorum insignem sanguinis copiam nulla arte inhibendam per biduum ferè effundentem jusculis valvè avidè assumptis recreatum esse ab adstantibus, donec totâ sanguinis ferè Massa effusa, jusculis, simillimus effluxit humor, qui per diem unum aut alterum durans tandem cessavit, sano interim fiente acrobusto juvene, cordisque pulsu vix evidenter immutato: *Vid.* LOWERUS *l. c. cap. 8.* Cor exemptum omnique sanguine depletum, imò in frustula dissectum, nondum à motu cessare. Juniorum quoque animalium corda longo tempore post excisionem leviter aciculâ irritata statim pulsus suos repetere, eosque diu continuare: imò refert Pecquettus *Exper. Anatom. p. 8.*, avulsum penitus à sede cor molossi, inque mensam projectum. 90. fermè systolas æquabili vehementiâ compressisse, totidemque explicuisse diastolas, & supremos tum demum efflavise aliquantâ palpitatione spiritus. 9. Cor abscissis nervis octavi paris in Cervice statim palpitare & inæqualem prorsus motum per diem unum aut alterum edere observari: de quo plura vid. in LOWERO *l. c. c. 2.* Denique 10. ut plura prætceream, huc pensitentur observationes & experimenta superiùs à nobis pro vita in mortuis visis ac suffocatis animalibus superstite evicenda, allata *cap. 10. Th. 13.* aliaque plura ejusmodi, ubicunque occurrant, Phænomena. Nos interim in Jesu nostri, quo cœpimus, Nomine finimus, Gratias ipsi animitùs agentes, pro opitulante ipsius Gratia nobis clementissimè largita, humillimaque flagitantes mente, velit ulterius studia nostra in SS. Nominis sui gloriam, Sapientiæ ejus Veritatique creaturis collatæ cognitionem laudemque, ac proximi denique salutare Emolumentum felicissimè promovere ac moderari. Cordatum autem Lectorem rogamus impensè, cuncta hisce Thesibus nostris exposita sagaci animo pensitet, ingenuè dijudicet, ęqui bonique consulat, nobisque favere pergat. Tantum!

Epimetron Unicum de Chrysopœia & Argyropœia, vulgò

De transmutatione metallorum in aurum & argentum.

TRansmutatio omnium metallorum, quæ actu atque fomaliter neque Aurum neque Argentum sunt, in verum, naturale, omnia examina S. R. Imperii ferens, & ad summum perfectionis gradum exaltatum, Aurum atque Argentum, qualem veri **ADEPTI** Philosophi in Scriptis suis per *Lapidem Philosophorum* sic dictum præstandam perhibent, est Ars antiquissima, veracissima, Naturæ legibus penitissimè conformis, inæstimabili, atque dignissima. Nec vereor ultrò polliceri, me cuilibet prudenti veritatisque unice amanti, sive docto, sive Literarum ignaro, cui Ars illa impossibilis visa fuerit, si ingenuo animo ulteriorem harum rerum discursum privatim desideret, solidis è Natua depromtis fundamentis & Rationibus Artis hujus possibilitatem eatenus demonstraturum ac probaturum, ut non solum dictis facilè fidem habeat, sed & ipsemet spontè fateatur, se pretiosam hanc Artem credere possibilem, eamque in **DEI** Ter. Opt. M. ac Sapientissimi Operibus naturalibus firmiter ac clarè fundatam cernere Sedulâ namque rerum naturalium perscrutatione, indefessoque Studio atque labore, in nobilissima Philosophia Physico-Chymica, *Lapidis Philosphorum* seu *Tincturæ Aurificæ Argentificeque*, nec non stupendorum ejus *Effectuum, in Opere Transmutationis metallorum*, possibilitatem ac fundamentum clare perspexi hactenus, idque cuilibet à Partium studio prorsus alieno veritatisque cupido explicare promitto, ne tantum Naturæ & Artis Mysterium, in quo Summi Creatoris Omnipotentia ac Sapientia, nec non totius ferè Naturæ judicundissimus Generationis Cursus, ceu in speculo Compendiovè cernitur, in posterum impossibile mendaxque, uti hactenus à multis Osoribus imperitè factum, reputetur. **OMNIA IN GLORIAM DEI.**

Erudito & Curioso Dn. AUT. *ac* **RESPOND.** *applaudit* PRÆSES *Mich. Ettmuller*, D.

MAgno molimine, Carissime, Arduum Respirationis Negotium pertractare aggressus es, quod tot jam delassavit acutissima etiam ingenia, & cujus genuinus Usus æquè hactenus in obscuro delituit reconditus, ac manifesta ipsa est Actio. Sed cùm benè noverim, indefessa Tua studia, nec unquam interruptos Conatus, quibus Macro pariter ac Microcosmi arcana & stupenda rimari satagis Miracula, Chymiæ Philosophicæ adjutus, quâ in primis polles, potenti auxilio, & huncce conatum facilem Tibi fusse auguror. Optimo autem Consilio insignem Pharmaceutices Artem, hic & nobilissimam Chymiam, ceu Genuinam Gazophylacii Naturæ Clavem, sedulò adeò exercuisti; nec minori sanè prudentiâ, fructuque, imò Fati quasi directione, Utramque hanc ad Medicinam denique nostram transtulisti, cum sine illarum ope ne mediocris quidem Philosphus aut Medicus, **MATTHIOLO** hoc scienter asseverante, fieri quis possit. Adeoque dum Vitæ Tuæ hactenus actæ genus intueor exactiùs, **ARISTOTELIS** imitator quodammodò videri potes, qui & ipse Pharmacopœam Practicam exercuit anteà sedulus, quàm sublimis adeò evaserit Philosophus. In eo tamen pre illo felicior Tua conditio, quod per cultam hodiè Pyrosophiam apertâ Experimentor in Luce versati Tibi concessum sit, cujus defectu spissæ tenebre vetusta ista secula occupaverant. In tantum scilicet antecellit modernorum Sophorum Labor, ausus Majorum, in quantum per quotidianum Experimentorum sagax scrutinium, Natura tot improbis quasi defatigata laboribus, in dies nova de sinu suo promit miranda phenomena, quorum intuitu, ceu tot fidissimorum Interpetum Vocibus, facilior longè secretorum ejus haberi potest cognitio. Probè hoc intelligis, optimè, adeòque tam perspicaci ingenio ejus perscrutaris mirabilia, ut absque admirationis præfatione facilis eorum Tibi sit Scientia. Perge, ut cœpisti, alacriter, nec Naturæ Autoris benignum deerit auxilium, qui faustis mille ægrorum medelis, ceu optato Laborum fructu, spem Tuam certè beabit. Vale



DISPUTATIO VI. DE MALO HYPOCHONDRIACO, QUAM PRÆSIDE

Viro Excellentissimo atque Experientissimo

DN. MICHAELE ETTMULLERO, Phil. & Medicinæ Doctore,

Publicæ Eruditorum Ventilationi proposuit

die XVI. Junii Anno M. DC. LXXVI.

AUTOR

JOH. CHRISTOPHORUS TROPPANNIGER,

Lesna-Polonus, hoc tempore Philosophiæ & Medicinæ Doctor, Archiater Electoralis Saxonicus.

Α῎ρευ προοιμίς.

§. I.

NOminis declaratio, utut parum vel nihil ad curationem rectè instituendam faciat, cùm ægri non speculantem, sed curantem, atque non verbis, sed herbis divitem, exoptent Medicum: attamen, quoniam juxta SCALIGERUM *Exerc. I. Sect. I.* vocis explicatio ad cognitionem rei sit quasi quædam præparatio, & nomina sint rerum symbola; meritò & nos mori hactenus consueto obtemperaturi, de nomine Dissertationis nostræ primum filum ducimus.

§. II. NOMEN autem sortitur suum à loco affectum, scilicet Hypochondriis à χόνδρος, quod præter granum etiam cartilaginem significat, teste SCAPULA *sub voc.* & à præpositione ὑπὸ, sub, quasi dicas, sub cartilaginibus. Hypochondria verè secundùm autorum mentem, præprimis secundùm Anatomiam BARTHOLINI *novissimè editam p. 13.* sunt regio corporis cartilaginibus inferioribus costarum vicina, extendens se utrinque ad illa cum musculis & internis visceribus simul; Unde & Barbari vocant morbum *mirachialem*, quia in genere Arabibus *Mirach* denotat abdomen: *Vid.* SENNERTUS *lib. 3. Pr. Med. part. V. Sect. I. Cap. I. p. 505.*

§. III. Acceptio vocabuli est duplex: Generali & Specialis. Illa quamcunque passionem partium sub hypocondriis & infrà hæc sitarum denotat; Quâ ratione etiam in sexu sequiore passio hysterica hoc nomine donari poterit, *teste* BARBETTE *in Praxi p. 139.* Hæc vero, de quâ nobis sermo est, eam dumtaxat affectionem comprehendit, quæ focum suum agnoscit ventriculum, materiâ acidâ viscidâ obsessum, & quæ contradistinguitur passioni hystericæ proprijssimè sic dictæ, Mulieribus quasi peculiari, & respirationis insigniori difficultate comitatæ, qualis rarior apud Mares observatur, utut in radice & fundamento, duo hec pathemata Hypochondria cum & Hystericum mutuò conspirare videantur.

§. IV. Variis autem morbus hic insignitur titulis. Dicitur enim *passio hypochondriaca*, *Affectio hypochondriaca*, *Tartarus hypochondriacus* Chymicis, *Affectus flatuosus* DIOCLI & AETIO ob ingentem flatuum copiam, *Mater Scorbuti* BARBETTO salutatur *c. l.*, *Morbus resiccativus seu siccatorius* HIPPOCRATI audit *Lib. 2. de Morb.* Nonnullis *Melancholia Hypochondriaca* dicitur, quamquàm multis hoc malo laborantibus Melancholia non eveniat; interim tamen plurimi Melancholiâ laborent affectione hypochondricâ correpti. Germanis *vocatur morbus costis nothis subiacens*, *sive morbus Eruditorum*, non quòd literati soli huic morbo sint obnoxii, sed quia plurimi hoc malo vexantur, qui intra chartas continuò abdomen comprimunt, ita ut liberiori descensui Diaphragmatis via intercipiatur; unde tardior humorum fit circulatio, de qua *plura in progressu*.

§. V. Hisce paucis præmissis, ad realem DEFINITIONEM nos accingentes, dicimus: Affectionem hypochondriacam esse dolorem gravativum & constrictorium primariò ventriculi, diaphragmatis & totius mesenterii, dependentem ex convulsione nervorum dictarum partium, subortâ ob visciditatem humorum acidam, vellicantem primas vias, in specie vero ventriculi partes nervosas.

§. VI. GENUS est dolor, ægrorum nemini ignotus, qui revera nihil est aliud, juxta BRUNONEM *in Dogmat. Medic. pag. 269.*, nisi symptoma sensus factus nimiùm aucti. Hunc dolorem *gravativum* esse & *constrictorium*, satis indicant patientium querelæ, molestiam sentientium similem ei, quæ à pondere aliquo premente oriri solet; cùm quâ simul partes nervosæ vicinæ, originem nervorum suorum eandem obtinentes cum nervis insertis in sinistrum ventriculi orificium, versus hunc sese contrahunt, ipsis ventriculi fibris simili spasmo una affectis.

§. VII. An morbus hic veteribus etiam fueri t cognitus? determinare noto; cùm lis sit de lanâ caprinâ, parumque ægro & Medico conducibilis. Arbitror tamen, eundem iis occurrisse, licet non sub appellatione hac cognitus, nec adeò atrocibus stipatus symptomatibus. Nam uti crescentibus delictis crescunt pœnæ, sic etiam crescentibus luxuriæ & diætæ erroribus, quid mirum quod atrociori furore nos infestent morbi, qui veteribus tantâ cum severitate grassantes non obtigerunt. Ob quam causam veterum quoque descriptiones non nihil mitiores, cum nostris tamen convenientes, morbos proponunt.

§. VIII. De *Partis affectæ* denominatione tot venduntur litigia, quot ferè hodiè extiterunt Practici. Sunt enim, qui nullam determinatam in Malo hypochondriaco affici existimant partem, ideò forsitan, quia observarunt, non

non nunquam in acerbis passionibus, hypochondriacis patientes non habere, de qua abdominis parte specificè conquerantur. Alii, quorum animos lasciva varietatis perserpsit aviditas, varias elegerunt partes, ob quas affectionem hanc in varias discerpserunt species, prout fecit MATTH. MARTINI *de Morb. Mesenter. p.152.*, distinguendo in Mesentericam, Stomachicam, Hepaticam, Spleneticam, Cardiacam, Hystericam, Hæmorrhoidalem, Melancholicam seu Phantasticam. Præ cæteris Phantasiæ mirè indulgent ii, qui spatium istud inter stomachum & diaphragma pro sede ordinariâ, aut saltim pro nido tot flatulentiarum, existimant: Inter quos fuit LEVINUS FISCHERUS, qui edit peculiarem Tractatum *de loco & foco Mali Hypochondriaci*, permotus *aphorism.57.sect.7.* HIPPOCRATIS. Venæ portæ ramos & arteriæ cœliacæ & mesentericæ utplurimùm accusat SENNERTUS *Libr.3. part.V. section.1. cap.2. pag.506.*

§. IX. Missis hisce, & aliorum plurimorum sententiis, unicam cum HIGHMORO *p.37.* & BARBETTO *Prax.p.140* HOECHSTETTERO *Decad.V. observ.* altisque, agnoscimus partem primariò affectam, ventriculum: Siquidem id testatur partim *dolor* patientum perceptus in scrobiculo cordis, loco naturali orificii ventriculi. Interim planè non negamus, sæpiùs etiam intra curvaturam intestini coli sigmoideam hærere tàm pituitam viscidam, quàm scybala nimiùm indurata, dolorem tunc per consensum causantia; unde tunc querela instituitur de dolore hypochondrii sinistri sub costis inferioribus spuriis, sub quo simul ventriculus à subjacente colo, flatibus expanso, atque sic vehementiùs dilatato, comprimi solet. Partim testimonium perhibet de rectè assignata parte affecta Medici *Curatio*, quippè quâ constat, vix meliori viâ ratione posterioris abigi malum, quàm clystere applicato; ratione verò prioris asserti vix citiùs remittere dolorem, quàm, præmissis præmittendis, exhibito Vomitorio. Quapropter recordor sæpiùs, quorundam Medicorum, de Literatis, pro mali hujus tàm præservatione, quàm Curatione, largiorem Vini interdum assumtionem vomitu comitatam suadentium, quò materia viscida in primis viis collecta evacuetur, & ansa multorum morborum præripiatur.

§. X. Porrò, dum in definitiune asserui, simul compati diaphragma & mensenterium, neutiquam de foco morbi debent hæc intelligi, quasi in hisce partibus materia aliqua colligatur, quod jam anteà rejectum, & sequentibus rejicientur; sed quatenus in consensum dictæ partes ob fibras ventriculi convulsas rapiuntur. Simulac enim vētriculus in dolore hypochondriaco convellitur, æquè convellitur diaphragma Stuctura namque nervorum & membranarum in universo corpore habet se ad instar chordarum tensarum, & inrer se connoxarum; unde uno loco unâ fortiùs pulsâ, per consensum altera quoque moventur, & pars à parte afficitur. *Vid.* WILLISIUS *in Anatome & Pathol. Cerebri; it.* CARTESIUS. Quamobrem, quamcunque ventriculi exorbitantiam expiare tenetur diaphrama, quod quia tendinibus suis costis spuriis & processibus suis lumborum vertebris implantatur, sequitur, ut & ingentem percipiamus dolorem in costis spuris, & vertebris abdominis; Quoad anteriora ad instar circuli constricti; quoad posteriora ad istar calculi nephritidem inferentis. Cæterum, quia nervus intercostalis etiam diaphragmati propagines suas communicat, fit ut convulso diaphragmate in consensum quoque trahantur musculi respirationi inservientis cęteri, in specie autem quoad partes posticas. Ex quibus nervorum, & hinc musculorum & membranarum spasmis, multi jugæ patientium detestationes doloris tensivi, dorsalis præsertim, nonnumquam ad vertebras colli usque protensi, quodipsum præterlapso anno, proprio meo (si Medico imbecillitates referre proprias decus est) testari possum exemplo, suboriuntur. Exindè quoque facilè licet colligere, quomodo sæpiùs in hypochondriacis asthma aliquod siccum natales suos nanciscatur? imò quomodo in hypochondriacis adeò frequenter symptomatum præfatorum societatem appetat Cordis palpitatio? Hinc æquè non ineptè aliquis vocitaverit Passionem hypochondriacam Epilepsiam ventriculi.

§. XI. *Causam efficientem proximam*, præcedentibus innixus fundamentis, statuo convulsionem nervorum, à materiâ viscidâ acidâ excitatam, quam veteres succum atrabilarium seu melancholicum acidum salutarunt. *Vid.* SENNERTUS *Lib.3. Part.5. sect.1. cap.3.* Modus verò generandi, ac natale solum, ut debitè assigneretur huic succo, tot veterum ac recentiorum quorundam sunt ventilatæ sententiæ, quot in pervestigatione partis affectè colligi potuerunt discrepantiæ. In hoc tamen fermè conveniunt omnes, quòd naturam hujus succi acidi obvelare nequeant, ac propterea materiam viscidam acidam accusent, utut in minerâ determinandâ discrepent, ac Lienem hujus infortunii, cujus tamen insons est, corpori humano ingruentis injuriosè insimulent. Attractricem enim facultatem præ reliquis visceribus an sibi soli vendicet lien? ac totius Massæ sanguineæ quisquilias seu partem chyli terrestriorem in finu suo colligat ac foveat? ventriculo pro exigentia communicet? permittant mihi autores, ut dubitem. Omnes enim humores, sicuit in reliqua viscera pulsu moventur, & nullus naturalium corporis partium appetitus pro nutritione earum demonstrari potest, quem tamen recentiores nonnulli asserere non erubescunt; Ita nec oscula vasorum, intra ventriculum hiantium, esse providentia lienis chylisuga (ut licentiâ omnium ita loquar) ut vas breve venosum chylus absorptus tradatur; neque peculiares ductus ex liene succum acrem in ventriculum & hepar vehentes concedere possumus: Quod utrumque *in* CORNELIO CONSENTINO proponente illam sententiam *Prog. VI. de Nutricat. p.248.*, & *hanc ibid. p.244*, vehementer miror. Quarum hęc satis refutata est ab HARVÆO, & aliis, quia venæ non ad partes vehunt, sed abiis revehunt id, quod per arterias cordis impulsu promanavit. Hanc verò prosternere videntur aspleniorum canum testimonia qualia cum DIEMERBROCIO mihi quoque sunt cognita, qui æquè voraces sunt ac benè dignerunt, quàm qui adhuc splenem in corpore suo possident. Deinceps succum hunc acidum fore lieni magis hostilem quàm proficuum, satis demonstravit TACHENIUS *in Hipp. Chymico*, eò quòd omne acidum extra ventriculum sit naturæ inimicum, & ansam potiùs præbeat scirrho lienis, sæpissimè in hoc morbo obvenienti, qui quando obtingit, potiùs est productum morbosum, quam causa morbi. Proinde maxima autorum turba obicem sententiæ meæ non ponent, accusantium lienem primariam sedem Mali huius, cùm dolor maximus non circa lienem, sed costas spurias, percipiatur. Quin imò in ejusmodi patientibus lien, referente SYLVIO *Lib.1. Prax.p.82.*, optimè constitutus fuit repertus; Hinc etiam neque ex liene, neque hepate, neque diaphragmate, per vomitum, quod evacuatur in nostro affectu, cum tanto levamine proximè prodit, sed saltem ex ventriculo. Multò minus spatium inter diaphragma & ventriculum idoneum hujus materię colligendæ est repertorium, cùm lympha aut cruor extravasatus statim putredinem concipiat. Uti nec meseraicæ venæ sunt gazophylacea huius inquinamenti, quæ statim in tumorem attolerentur, ac circulationem sanguinis sufflaminando, graviorum morborum existerent mineræ, puta inflammationum.

§. XII. Dico ergo: materiæ istius officinam primariam esse Ventriculum; id quod indicant frequentes ructus, vomitusque acidi. Ructus quod attinet: originem ducunt materialiter & proximè ex materia viscida, inter quam effervescentiæ motu successivè generantur, & in qua turgescente, non aliter atque aër intra bullam, includuntur; ità ut quò viscidum in corpore sit copiosius, eò etiam copiosior fiat flatuum proventus. Quod ipsum duorum liquorum Chymica mostrat mistio, quorum si alter substantiâ spissiori abundaverit, largior longè flatuosorum halituum producetur copia. Videntur autem ructus tales seu flatus maximâ sui mole nil aliud esse, quàm aër, latitans intra materiæ viscidioris ex assumtis alimentis genitæ poris, qui ex iisdem, præsertim alcalicarum particularum spatiolis, periruens acidum, sub mutua horum activitatè extrusus, virtute suâ elasticâ se pandit, & subtilioribus materiæ effervescentis halitibus sociatus, erumpens, tandem, easdem cum alimentis assumtis quoad saporem & odorem ferè prodit qualitates. Hi verò (vomitus nempe) quod citra omne dubium sint acidi, & corrosivi; patet ex dentium, quos allidnnt, stupore. Imò *ex obs.* HIGHMORI constat, vomitum hypochondriacum sæpè labia, linguam, fauces & guttur, exulcerasse: *vid. cit. Aut. p. 105.*

§. XIII. Quando simul intestina tali materiâ flatuosâ sunt adimpleta, tunc murmura & crebri adsunt borborygmi: Dum verò visciditate suâ in cellis intestinorum, imprimis coli, hæret, acore suo pertinaces dolores & lancinationes, pituitæ veterum vitreæ adscriptas, inferre assolet. Hinc

Hinc sæpè conqueruntur ægri, se percipere infarctus in abdomine, & monstrando locum, situ coli sub stomacho exactè delineant; unde & ut plurimùm Malum Hypochondricum comitatur passio colica. Hic chylus vitiosus in massam sanguineam delatus, spissam & fermentationi imparem eandem reddit, ex qua radice multivaria morborum monstra progerminant: Nempè per circulationem sanguinis ad reliqua viscera derivatur, in quibus hærendo ab acido suo vitioso magis magisq; coagulatur, tumores & infarctus varios inducit, diversis dolorum speciebus comitatos; quantenus acidum, nervosis inimicum partibus, fibras harum convellit, variosque spasmos & convulsiones, hincque dolorosa pathemata, non rarò inducit.

§. XIV. Qui Malum Hypochondricum cum PARACELSO à tartaro quodam acido, veletiam veterum Melancholia acida, ortum suum ducere esseret, à vero multùm non aberrabit. Siquidem hæ sententiæ omnes eò collimant, ut statuant acidum viscidum, quod subindè in nimiam fixam degenerat naturam, unde nunc tartaream quandam acidam, nunc vitriolicam stypticam indolem, æmulatur (qualem observamus in succo inspissato corticum viridium nucis juglandis, quem succum non nemo sub titulo vitrioli vegetabilis miris modis recommendavit) quatenus scilicet partes quædam terrestriores excrementitiæ, latitantes intra reliquias alimentorum, ab acido nimiùm exaltato solvuntur, ut sese intimiùs misceant partibus salinis acidis, ex quarum textura mutua quasi vitriolici aut aluminosi saporis concretum emergit. Siquidem in hypochondriacis reperiri licet partes terrestres, quæ tamen ad instar salium ob nimiam fermenti aciditatem intimè sunt solutæ, ut si, experimentum fiat, subtilissima filtra penetrare queat, quæ tamen ab acidi consortio stypticam vitriolicam vel aluminosam naturam exhibent.

§. XV. *Causæ remotæ* sunt variæ. Ex naturalibus est Temperamentum ventriculi, veterum dictum frigidum seu melancholicum; Noetericorum Dyscrasia acida, maximè frequens in regionibus nostris borealibus, & convenit utrique sexui, ac omni ætati, tàm juvenili, quàm senili.

§. XVI. Ex non naturalibus est aër acris, constans ex salibus acribus in ejus poros elevatis, & à copiâ aquosorum effluviorum dilutis, observabilis tempore autumnali & Verno, auditque nostris Germanis *Schnuppicht und flussicht Wetter*. Hinc ejusmodi aër inquinando salivam, sese in ventriculum insinuat, ibique reliquias in stomacho hærentes vitioso sapore inquinat. Ex alimentis omnes panes non ritè fermentati, pultes compositæ ex aqua & farina non fermentatæ, pisces & carnes fumo induratæ, & non ritè masticatæ; item Cerevisiæ non benè fermentatæ. Porrò quies nimia symbolum addit, quia continuè sedentes comprimunt abdomen, & diaphragmatis motus, uti dictum, inhibetur. Jam verò abolito hujus motu, & compressis musculis abdominis, alimenta diutiùs immorantur ventriculi cavo, exindeque nimiùm fermentando, partes eorum terestres dum salinis dissolvuntur. In hoc passu hepar quoque continnò comprimitur, quo ipso & succo biliosoin tantum sufflaminatur exitus, quare degenerat ex succo amaricante in lixivialem alcalicum nimium. Hinc facti nimiùm fixi succi in intestinis excitant largum flatuum acrium proventum. Quapropter sæpè Malum Hypochondriacum comitatur species quædam Colicæ, & bene Scorbutus inde oriundus sub uno titulo tractatur a BARBETTE.

Porrò ex rebus non naturalibus multa conferunt huc excretiones suppressæ. Hinc virginibus & mulieribus gravidis obsuppressionem mensium sæpè accidit; Item viris totaliter Veneris usum intermittentibus. Suppressis enim excretionibus vasa nimiùm replentur, hinc sequitur tardior humorum circuitus, & consequenter incrassatio eorum. Quà ratione somnus quoque nimius magis nocet quàm recret, ad tardiorem circulationem humorum ansam præbens, imprimis qui statim post cœnam capitur, nisi patientis consuetudo aliud nos doceat *juxta aph.* HIPPOCRATIS 50. *Sect. II.* Vigiliæ è contra nimiæ etiam noxam inferunt musculis, diuturnâ agitatione corporis defatigatis, & hàc ratione tardiorem motum humorum procreantibus.

Neque à materia solùm hactenus depicta viscida acida id dependet mali; sed etiam à principio activo seu Archeo, nervos dirigente, præternaturaliter irritato. Sepiùs enim ex sola iracundia malum hoc invasisse quosdam, testatur experientia. Quo in casu æque pati videntur anima nostra, atque satis eruditè ab *Exc. Dn.* D. AMMANNO, *P. P. Lipsiensi*, in deliriis ac mania pati judicantur. Animam enim, corpus, sentire certum est, idque fit quatenus est in cerebro; non quà membra corporis actuat: *vid.* CARTESIUS *in Dioper. c. IV. p.* 67. Hinc quoties vel Ecstasi vel aliâ contemplatione distracta velut extra corpus ponitur, toties sensus externi stupidi quasi & semianimes observantur.

Ex præternaturalib. sunt omnes species suppressæ excretionum jam enumeratæ; It febres malè curatæ, imprimis intermittentes: De quibus *vid.* PAULUS ZACCHIAS.

§. XVII. *Differentia* Mali hypochondriaci fit in adscititium & hæreditarium. Illud jam hactenus est inculcatum: Hoc à parentibus propagatum.

§. XVIII. Citra ambages *Signa Diagnostica* recensemus hæc. Dolores gravativi & tensivi in regione lumbari incipientes, & gravissimo contorsionis sensu hinc inde in abdomine oberrantes, anterioraque versus contorquentes, imò ad vertebras colli protracti, adesse solent. Ubi malum est confirmatum, exacerbationes suscipit sumtis cibis, ubi solent adesse phlogoses ac respirandi difficultas. Interdum vomendi conatus jejuno præprimis stomacho Flatus & ructus fermè sunt continui, ut & contumacissima alvi obstructio, Vertigines, Cephalagiæ, anxietates, ad somnum propensio, terrores & tristitiæ, citra manifestas causas mentem perturbantes. Interdum viri iis vexantur, quibus mulieres alias sunt obnoxiæ hystericæ. Pulsus sunt varii, inæquales, & omni ferè momento mutabiles in Paroxysmo. Extrà nunc pulsus adest magnitudine moderatus & tardus. Urina ut plurimum est citrina, recenter micta, & in tantum crassa, utut perlucida; interdum turbida & pallida, cum copia salium; Postquam verò aliquamdiu steterit, præcipitatur in materiam viscidam copiosissimam, & sabulum russum gryseum, unde & Medicastri utplurium accusant renum calculum, quia in lumbis percipitur dolor, quod sabulum tamen in urina tale non exitit. *Vid.* HELMONTII *Tartarus insons*.

§. XIX. *Prognosin* quod concernit, ea sequens esse poterit. Quòd malum hoc in incunabilis adhuc benè edomabile sit; Quod si verò adoleverit, actuosissimam sæpè Medici illudat industriam. Ubi Cephalalgiæ non adsunt contumaces, neque appetitus prostratus est, & flatuum ac ructuum continuus non est proventus, spes salutis adhuc superest. Si altas radices egerit, progignit non degenerem sobolem Scorbutum. *Vic. Prax. Barbettiana*. Scorbutum autem qui dixerit, lernam malorum dicet. Hinc contumaces palpitationes cordis, Melancholia, agrypnia, Ephialtes, nonnunquam etiam Epilepsia, & quidem talis, ut juraveris malum dependere à Dæmone, imprimis in mulieribus, supervenire solent. Quòd si hoc malum non curetur, ac vomitus niger super veniat, uti sæpiùs observavit singulari honore amoreque mactandus *Dn D.* PETERMANNUS, funestum est signum, & plerumque presso pede sequitur mors. Si à scybalis diu retentis contumacissima adsit alvi obstructio, periculum est, ne ad volvulum aut inflammationem, tandemque sphacelum secuturum disponat. Hæreditarium Malum Hypochondriacum nunquam admittit curationem plenariam.

§. XX. *Curationem* legitimam instituendam secundùm certas indicationes subministrat triplex Fons. Ex fonte Chirurgico commendant quidam salvatellæ sectionem, quæ tamen cum præ aliis venis nullam habeat prærogativam, prout ex circulatione sanguinis notum, non aliud à reliquis afferet ægro auxilium. Hâc tamen ratione admitti posset Venæ Sectio, quod citiorem cursum humorum promoveat, & ita convulsione partium nervosarum forsan stagnantem sanguinem in motum rursus suscitet.

Fons Pharmaceuticus dirigitur juxta has Indicationes.

1. Acidum viscidum temperetur.
2. Temperatum evacuetur.
3. Convulsiones per anodyna sedentur.

Hinc ex regno vegetabili offert primò omnia antiscorbutica, quæ quia participant de sale volatili, magnam noxam inferente hypochondriacis, cum aliis sunt miscenda. In genere conveniunt aperientia dicta Hepatica, Splenetica, & omnia stomachica, ut sunt Absinth., Gard. Bened., Chamadr., Chamepyt, scolopendr. It rad. gramin., armorac., acori, polypod. filic., helenii, fœniculi; It. salia lixivialia, sal absint. Cichor, sal stomachal. Mynsichti, sal compos. quod ex remanentia spiritus

salis

salis Ammoniaci destillati elicitur, egregium diureticum, dictum digestivum hypochondriacum. It. cit. herb. Ess. Decocta, infusa, Succi expressi ammaricantes vegetabiles. Egregia quoque est myrrha, gummi Ammoniacum. Hinc pil. ex gummi Ammoniaco Quercet. satis proficuæ sunt:

Ex minerali regno omnibus palmam præripiunt Martialia. Inest namque vis insignis Marti Acida absorbendi teste Chymiâ. Notetur tamen, ut semper admisceatur alia; Si enim mars concurrit in acido fortiori, degenerat in vitriolum, quibusdam nauseosum, imò Vomitorium, præsertim si mars impurior fuerit, & tantillo licet veneris contagio inquinatus, à quo vitriolo tunc intra corpus emergente pertinaces vomitus superveniunt: aliàs mars cum spiritu volatiliori sulphuris illius, resolvitur in *crocum martis saccharino*. Reliquis omnibus præfero crocum martis cum salib. Deum enim salia lixivialia concurrunt cum limatura martis, aggrediuntur partes acidas martis, quo facto, destruitur structura corporis Martis, crocusque in corpus adsumptus saltim est alcalicus, quia ab acido ventriculi ita coagulari nequit, ut induat perfectam naturam vitrioli, destructo priùs acido minerali. Deinde laudo hîc pulverem martialem antimonialem compositum ex p. j. mart. & 2. p. antimonii, fixatumque per nitrum, in tripla proportione additum, ex quibus fit medicamentum blandius ipsâ limaturâ Martis. Dein adhiberi possunt Tinct. Martiales, Tinct. Martis Zuvelff., Essentia mart. dulcis, quam non magni tamen æstimo ob crudum martem, nisi mox adhibeatur cum subsequentibus purgantibus: quomodo extr. mart. cum succo pomor. potest assumi inter pil. purgantes.

Porro incidunt & corrigunt suo modo acidum tartarus vitriolat., tartarus chalybeat., Tinct. antimonii tartarisata, terra tartari fol., Spir. tartari volat., Spiritus Carminativus de tribus, Spiritus salis Ammoniaci cum liq. ex terra tartari fol. mistus pro secreto ab aliquibus habetur: nitrum depuratum etiam reccommendatur hìc, præsertim ubi flatus aut phlogoses magis urgeant, cujus usu desperatos hypochondriacos ad extremam fere maciem deductos aliquando feliciter curavit BARTHOLETUS *tr. d. Dyspnœa lib. V. c.* 4. Elix. Proprietat. Elix. stomach. *Dn. D. Michaelis*.

Ex animalibus prosunt omnis generis præparata ex ossibus, & ex Marinis, v.g. Cornu Cervi, Mater perlar., Corall., Oculi Cancor. &c.

§. XXI. Acidum vicidum incisum & correctum sensim atque sensim evacuetur, seu per superiora seu per inferiora; alvus verò, quantum possibile, servetur continuò aperta. Inter evacuantia hîc vomitoria palmam præripiunt: Unicum enim Vomitorium plus præstabit, quàm decem purgantia; habitô tamen respectu ætatum sexuumque. Propinantur autem præcipuè in infuso. In omnibus enim vomitionibus ventriculum aliquantisper repleri conducere arbitror, quò viscide peccantes particulæ faciliùs egerantur, cùm aliàs saltim inanis sequatur vomendi conatus: *Vid. aph.* 13. *sect. IV.* HIPPOCRATIS. Parum autem interest, utrum ex antimonio crudo, Mercurio vitæ, succino antimonii, Croco metall. simpl. vel absinthiac. Myns.; parum quoque interest, utrum ut nuda infusa adhibeantur? an verò inspissentur in tantum cum saccharo in consistentiam Syrupi? vel etiam in formam pulveris mutentur? uti ex Mercurio vitæ & Crystallis tartari per infusionem, filtrationem, & evaporationem fieri potest. Notetur igitur, ut extrahendis addatur Acidum, aliàs nihil extrahitur.

Purgantia verò sunto lenia; fortiora enim pessima inserunt intestinorum symptomata, ægrosque disponunt ad dysenterias, tormina & diarrhœas Hinc prosunt hîc pil. ex Ammoniaco Quercet. *suprà laudatæ*, quæ possunt acuari stimulo de Colocynth. quę sunt egregię: Radix Helleb. nigri quoque prodest satis, sive adhibeatur interinfusa, quæ non ultimum in hoc affectu sibi vendicant locum, sive inter pilulas.

Rhabarbarum tanquàm aptissimum & promptissimum alterans & evacuans laudatur à RODIO *Cent.* 2. *obs.* 2. tàm infusum, quàm decoctum. Aloetica multis etiam hîc sunt in usu, quò etiam pilulæ Francofurtenses pertinent. Verùm omnia aloëtica plus nocent, quàm prosunt, propter virtutem adstrictoriam, quam post se relinquunt ordinariò, hinc corrigatur hæc vis Mercurialibus.

Tertia Indicatio obtinetur per omnis generis sedativa seu confortativa, v.g. Cinnabarim antimonii, Dent. equi Mar. præpar., Epor. sine igne, Unicornu præparat., Ungul. al. præparat. Ex quibus speciebus præstantissima sunt præparata: quibus ad misceri poterunt opiata, v.g. Essentia Op. ad modum Langelotti, Laud. Opiat., Extr. theriacale, et in sexu sequiori Castoreum, & ex indè parata Ess., Extr., aqua hirund. cum Castoreo.

§. XXII. Clysteres hîc prosunt emollientes & abstergentes, si scybala in intestinis malum hoc inferant: Si causa verò in ventriculo hæreat, dubito de ipsorum usu.

§. XXIII. Formulas hîc annectere, est replere paginas variis ambagibus, & conspurcare atramento. Committuntur enim cujuslibet prudentis & exercitati Medici judicioso arbitrio, pro ratione circumstantiarum, ætatis, ac sexûs, curam gerentis. Ideòque ultimo saltim loco ad rectè instituendam diætam observetur in omnibus temperantia, & vitentur ea, quæ *suprà expositæ causæ mali hujus* nutrices esse possunt, v.g. Pisces & carnes salitæ, & fumo induratę; it. Acida varia, & omnis generis talia, quæ lympham viscidam, acrem, aut acidam in corpore producere & sustentare valent. Et si qui sunt, qui Medici opem non quęrunt, sciant, quòd non meliori damno ipsorum consulatur saluti, quàm si studiò contractis moris convalescendi Mors morbo ipsorum imponat finem.

COROLLARIA.

Omne Symptoma est symptoma actionis læsæ.

Materia purulenta hærens in corpore extra vias urinarias, v.g. in Pthisi & Pleuritide suppurata, nunquam cognoscitur ex urinâ.

Mercurius dulcis sæpiùs sublimatus reverà fit diaphoreticus.

DISPUTATIO VII. DE EPILEPSIA.

QUAM PRÆSIDE

Viro Excellentissimo atque Experientissimo

DN. MICHAELE ETTMULLERO, Phil. & Medicinæ Doctore,

Publicæ Eruditorum Ventilationi submisit

AUTOR

GODOFREDUS WEINLIG, Uratislavia-Silesius,

die XVI. Junii Anno M. DC. LXXVI.

PROOEMIUM.

AFfectuum humani corporis Machinæ insidiosam properantium ruinam, nullus fermè ferocior ac truculentior animadvertitur Epilepsiâ, etiam in illos iniquâ, quorum oculis saltim subiicitur horrendum ejus spectaculum. Luget enim mens, & cor improviso horrore perfunditur, quando sors ægros in plateis fulmine quasi quodam tactos, & membris sæpè suis lapidosum arietantes solum, nobis cernendos offert. Et licet æquali ferociâ non omnes cernamus agitatos; fermè tamen neminem à malo hoc multiplici specie aut gradu variante insontem excipere poterimus. Album hic donabit mihi calculum, quicunque varias Epilepsiæ discrepantias & causas depictas legerit. Themati autem hujus electionem suasit commiseratio mea erga visos per vitæ dies ægros, quibus nullo temeritatis pruritu adactus, aut insolenti libidine gloriam captandi stimulatus, opem ferre conor hoc onere pressis (utut intentioni Medici non semper eventus respondeat, cum non sit medela iis, qui diuturnas Divini Numinis vindictas horrendis suis flagitiis in cervices suas extorquent) sed thesibus præsentibus eruditorum invito imprimis scrutinium explorandi, quantum per artem ægris auxiliis, & tales Tragœdias spectantibus solatii supersit. Deterreri quidem debuissem hoc nodo Gordio, eruditissimis etiam viris multum negotii facessante: Veruntamen materiam hanc eruditorum ventilationi exponens, forsan non iniquas judicabor, si cupidus discendi tentem, quid valeant humeri, quid ferre recusent? Cui conamini ut Sanctum Numen benigno nutu assit, piissimus voveo suspiriis.

Thes. I.

HInc citra diuturniorem prævelitationem thema hoc agressurus, more hactenus consueto primum dabo locum Notationi vocis hujus Epilepsiæ, e; volvendo ejusdem Etymologiam, hinc Homonymiam & Synonymiam.

Græca verò agnoscit incunabula, procedens à primitivo composito ἐπιλαμβάνεσθαι, prehendi, corripi; unde derivatum notat deprehensionem seu invasionem, quasi dicas, affectum hunc esse hostis instar, improviso à tergo facinore incessentis, & subitâ prostratione in victos tyrannidem suam exercentis. Consule *Lexicographos*.

Egò hic breviati studens, paucis *Homonymiam* annecto, credens duplici ratione accipi posse hoc vocabulum. I. *Laxæ ac traslatitiè* notat quemcunq; motum convulsivum, aut convulsionem cujusvis partis, v.g. Cordis in palpitatione ejus; Ventriculi in Vomitu & singultu; Musculorum thoracis in Incubone, digno Epilepsiæ parvæ nomine; Pulmonum in asthmate sicco, Helmontii Caduco pulmonum; Nervorum phrenicorum, intercostalium, ac ventriculi in Malo Hypochondriaco; intestinorum in Colicâ, & Alvi fluxibus; Penis in Priapismo ac Satyriasi. Imò illorum, qui coitus dulci labore molestantur, affectus parva Epilepsia nuncupari solet, à qua ad magnam facilis est progressus, quale exemplum non nemo observavit, ac simile videre est in *Obs. oppido Rar.* HENR. *ab* HEER. *obs.* 18. Refert huc omnis generis dolores, qualis est Ischiadicus, Arthriticus, &c. II. *Strictè* indicat symptoma actionis auctæ principii moventis, & organorum motui corporis animali destinatorum, quo in casu imparia fiunt ferendo officio naturali, destinato sensibus ac motibus ordinariis. Et hoc thema meum intendit.

Synonymias verò, & earum omnium denominationum causas, hîc enucleare superfluum duco, verens ne crambem multoties coctam apponere dicar avidis. Quærantur ergò in variis autoribus, v. g. UNZERO *tr. de Epilepsia*, & SENNERTO *lib.* 1. *Med. Pract. sub tit.* Unum hîc considerandum; curâ nonnullis divinus sevi sacer dicatur hîc affectus? an non divini aliquid in recessu habeat? Negat hoc HIPPOCRATES *libro de Morbo Sacro*; asserit vero MOEBIUS *in Institut. lib.* 2. *Part.* 1. *cap.* 4. Sed hâc de re infrà. Germanis dicitur: *Die schWebre noht, das SchWebre Gebrechen, die fallende Sucht, die bose KranKheit, S. Valtens Kranc Kheit, das KinderWebc, der Iammer.*

Thes. II.

Misso viliori cortice, nucleum gustandi properans, DEFINITIONEM realem præmitto. EPILEPSIA est Symptoma actionis animalis auctæ, consistentis in totius corporis imperio, eoque involuntario atque in ordinato motu, cum sensuum & actionum naturalium ad tempus cessatione, dependentis primariò ab anima seu principio vitali, ægrè sentiente seu molestato (quod HELMONTIUS per furorem Archei explicat) indeque perversè organa movente; secundariò à nervoso genere primùm præternaturaliter affecto.

Thes. III.

Genus in definitione posui Symptoma actionis auctæ

Prin-

Principii moventis, quod ex ipsâ αὐτοψία patet, & infrà probabitur. Quo ipso refertur secundùm MOEBIUM *loc. cit.* ad morbos occultarum Qualitatum, & secundùm SENNERTUM ad Symptomata facultatis motricis: cum quibus ego certo respectu hac occasione facio. Quoniam autem apud omnes in confesso est, Epilepsiam esse actionem læsam, omnisque actionis in corpore nostro læsio symptoma firmiter creditur; ideò rectè Epilepsiam per symptoma me descripsisse autumo. Quo nomine adhibito, affectum hunc ex morborum archealium, seu principii nostri vitalis moventis, cujus naturales actiones fundantur in legitimâ motione ejus, ac naturali dispositione & constitutione organicarum partium, censu non excludo quidem, sed potiùs includo. Atque deinde Symptoma Curationis objectum proximum non credo; sed potiùs morbum, qui materiæ cujusdam in substantiâ peccantis status præternaturalis est, quâ actionem naturalem impediente sublatâ aut correctâ, restituitur actio, & symptoma cessat. In nuda enim ac simplici actionis læsione consistit, & aliquod substantiale morbosum, organa lædens, matrem agnoscit, quæ à contactu materiali corporali pharmacorum impugnatur, & exturbatione suâ actionem redire facit naturalem.

Thes. IV.

Pergo nunc rectâ semitâ ad ipsum SUBIECTUM, quod Cerebrum totumque genus nervosum cum fibris queiscumque in toto corpore assero. Dum enim Epilepsiam considero ceu symptoma actionis in motu animali aucto, & plus minus depravato, sequitur nervosarum fibrarum sensui atque motui animali inservientium primarium pathema illud ipsum esse. Istud nempe, quod naturalis motus subiectum est, seu naturali motu movetur, illud ipsum etiam præternaturaliter concitari, ac Epileptico insultu vibrari manifestum est. Cum verò quodlibet symptoma, & speciatim ex actionum læsarum quæ sunt genere, sequatur morbum, ceu umbra Corpus, de parte morbosâ hoc symptoma post se trahente, quæstio, præsertim urgetur. Hanc autem ipsum principium activum, & motivum corporis partium, animam scilicet esse assero, quæ causarum antecedentium vi, sive immediatè, ut in anima pathematis, sive mediatè, occasione materiæ cujusdam peccantis, præsertim acido-acriori, commota, impetum suum motivum & partibus corporis solidis communicat, indequè Epilepticas turbas concitat. Esse verò subjectum patiens ipsam animam, confirmat hoc, quod ob crebram Epilepsiæ perpessionem variæ subsequantur ejus imbecillitates, quæ tandem in bliteam rusticitatem aut fatuitatem desinunt. Nempè Universum genus nervosum ex naturâ suâ immobile censeo, nisi internus Rector motum eidem conciliet. Quibus ritè omnibus consideratis, duplex subiectum patiens in Epilepsiâ, nempè tàm ratione morbi, quàm ratione symptomatis, proponi potest: Illud scil. quod ratione morbi affici dicitur, *Archeum seu* principium vitale movens, *seu* auram vitalem, seu animam rationalem immortalem, voca ut lubet; quod tamen sympotomatis insequentis respectu Efficientis rationem subit: Hoc, nempè ratione symptomatis in motu vitiato; genus nervosum, cum fibris quibuscunque in corpore, partem affectam primariò arbitror.

Thes. V.

CAUSA EFFICIENS Epilepsiæ ex modò dictis vel sponte patet, eam nempe esse principium vitale movens, seu ipsam animam, in homine nempe rationalem, & ipsam quidem ratione causarum antecedentium malè affectâ, Epilepticorum tamen motuum effectricem. Hinc in foro Medico exercitii (*& hypotesis*) gratiâ Materialem, adeòq; corpori junctam, alterabilem statuere nil impedire videtur; siquidem ex lumine Naturæ, quæ ubique in Physiologia Medicâ latè patet, nec de immaterialitate, & consequenter nec de immortalitate ejus, apodicticè quid colligere licet, Sacræ Scripturæ auctoritate, quam humillimè veneror, sartâ tectâque manente. In determinando ergò & describendo hoc ipso morbi nostri Epileptici fundamento, necessitatis esse duxi, ex Physiologicis naturam ejus & modum operandi sciscitari; idque eò magis, quò magis hypotheses ad unam collimare metam videri possent, ut parum referre videatur, utrum ex doctrinâ hodie receptâ de Spiritibus exponere hunc affectum, an etiam ex hypothesi fundamenti nostri loco de animâ ipsâ humanâ, ut sic supposità, hoc phænomenon explicare conemur. Brevibus egrò enarrare quorundam Autorum de anima & principio corporis vitali hypotheses consultum esse duxi, ut ex variorum intuit elucescat eò clariùs, quod verisimilius est.

Thes. VI.

GALENUS in determinandâ animæ quidditate suam fatetur ignorantiam *lib. d. Fœt. format. Vol. I. p. m.* 1254. his verbis: „ *Cum nullam opinionem scientificè demonstratam* „ *repererim, dubitare me de animæ substantia confiteor* „ *quando sanè neque ad credibile aut probabile quicquam pervenire possim.* HIPPOCRATES *Lib. de diæta*, *p. m.* 187. *n.* 8. dicit, *irrepere in homine animam, ignis & aquæ temperamentum habentem, partem corporis humani*. Ex quo tractatu patet, HIPPOCRATEM credidisse igneum principium nostrum activum, cui hodiernum adstipulantur multi authorum. Confer. BARTHOLINUS *Epist. ad Holst. itam Tract. de Luce hom. & brut.*, *it.* HOLSTIUS *de Flammul. Cordis*.

CARDESIUS lib. d. Pass. art. VIII. p. m. 4. & 5. *Calorem* statuit *continum*, *quandiu vivimus*, *inesse cordibus nostris*, *qui species sit ignis*, *quem sanguis venarum nutriat*, *& hunc ignem esse principum corporale omnium motuum nostrum membrorum*. Verùm, quid vetet, quò minus his non subscribam? vid. ap. MEEDHAM, *de Biolychnio*.

Secundùm WILLISIUM & alios, Spiritus animæ sensitivæ hypostasin constituere dicuntur, uti ex *Tract. Anat. Cerebri & Patholog. Cerebri*, *it. Tr. d. Anima Brutorum*, luculenter patet; ubi in *ultimi tr. Cap. I.* aliorum quoque opiniones collectas legere licet.

HELMONTIUS *Tr. Archeus Faber num.* 4. *p. m.* 33. statuit *principium vitale in animalibus esse Archeum*, *qui constet ex connexione vitalis auræ*, *veluti materiæ*, *cum imagine seminali*: quæ aura, quia non irruit in oculos nostros, meritò *invisibilis & intangibilis* dicitur *in Tr. Prog. ad morb.* §. 11., & licet *non in guttas cogatur* secundùm *Tr. Compl. & Mist. No.* 41.; tamen apta nata est, ut contineatur in liquore, eumque in varios motus cieat; quam ipsam ideò HARVEUS *Exercit. Phys. LXXI.* in sanguine hospitari asserit.

Thes. VII.

Hæc aura, quoniam Universalis est, specificatione opus habet, dependente ab ideis seminalibus, quæ neque substantiæ neque accidentia dicuntur modò citato HELMONTIO (jurè an injuriâ? non disputo) sed potestates à Creatore Sapientissimo inditæ sunt, ut earum ope aura hæc non solùm, tam varia subire munia valeat; vid. HELMONTIUS *de Lithias. cap. I.* §. 5.; verùm & sese dividere atque multiplicare, imò sobolis suscitandæ fœcunditatem concipere potens evadat. Has ideas vocito impressiones ut dotes vel privilegia divina, quales HELMONTIUS sensisse videtur: quæ utrum cum Marci Marci Ideis concordent, quilibet ingeniosus lector scrutetur. Unum mihi placuisse de ideis confiteor, HIERONYMUM HIRNHAIM. *Tr. de Typho Generis humani*, qui satis perspicuè explicavit Idearum doctrinam; nisi quod fermè nihil aliud sensisse videatur, quàm qui formas rerum specificas statuerunt: interim tamen sagaciori judicio naturæ phænomenis applicavit & explicavit.

Thes. VIII.

Hactenus de animâ sensitivâ loquentium authorum prolatę sunt sentētiæ de rationalis assentiâ ac quidditate plane tacentium. Hanc cum HELMOMTIO (*hypothesis, ut suprà dixi, & facilioris doctrinę gratiâ, non quòd ità reverâ sit*) eundē statuo Archeum, ut materialem, etiam tamen rationalem & immortalem. Nam inter privilegia auræ nostræ vitali, seu animæ nostræ, ex misericordiâ divinâ concessa, numerandam quoque immortalitatem ejus censeo, ut in morte licèt ponatur, ut suprà insinuavi, materialis, ac cæteroquin patibilis, ab interitu tamen secus quàm brutorum animæ, à quibus gradu excellentiori discrepat, respectu habito ad rationem & voluntatem nobiliorem vindicari possit. In quo passu aliter mihi, quàm HELMON-

MONTIO, (*hypothesis, ut suprà dixi, & faciliori doctrinę gratiâ, non quod ita reverà sit*) eundem statuo Archerum, utut materialem, etiam tamen rationalem & immortalem. Nam inter privilegia auræ nostræ vitali, seu animę nostræ, ex misericordiâ divinâ concessa, numerandam quoque immortalitatem ejus censeo, ut in morte licèt ponatur, ut suprà insinuavi, materialis, ac cæteroquin patibilis, ab interitu tamen, secus quàm brutorum anima, à quibus gradu excellentiori discrepat, respectu habito ad rationem & voluntatem nobiliorem, vindicari possit. In quo passu aliter mihi, quàm HELMONTIUS, animam humanam imaginor. Interim tamen opinionem hanc in foro Medico, ceu purè naturali, facilè concedendam arbitror.

Thes. IX.

Ansam, præter locum HIPPOCRATIS, *lib. de Morb. Sacro pag. secund. Antonium Vanderlinden.* 342., ubi ab Aëre sapientiam hominis proficisci asserit (quæ revera tantum animæ rationali humanæ tribui potest, & hinc animam humanam materialem arguit) subministrarunt mihi opinionis hujus illustris Philureæ lumina, Magnus SCHERZERUS, & Celebris THOMASIUS: Quorum ille in *Breviar. Eustach. quæst.* 222. 223. *immaterialitatem animæ humanæ ex Naturâ apodicticè demonstrabilem haud esse asserit, quod & de immortalitate ejus affirmat, cum illud à priori demonstrari posse neget, quod à mera voluntate ac misericordia divina dependet, eò, quod nulla creatura ex naturâ suâ indefectibilis sit*: Hic verò eruditò de Origine animę discursu in *Erotem. Phys. c.* 44. ad ulteriorem mihi meditationem calcar addidit, ut credam, propagationem ejus per traducem nequaquam posse evenire, nisi materialitas, eventui huic non contrarians, supponatur. Atque eò confidentiùs hæc de anima asservi humana, cùm *cit. loc.* §. 64. legerim hæc verba scribentis: *Immortalitas rei per traducem propagatæ adeò Divinæ Omnipotentiæ non repugnat* (*neque enim ulla est in adiecto contradictio*) *ut Deus etiam brutis, si vellet, immortalitatem donare possit*.

Imò addo ego, quod ultra fidem & captum nostrum etiam ipsum mundum æternæ durationis ac motionis participem reddere posset, si Sanctæ ejus placeret Voluntati.

Thes. X.

Quà verò confidentiâ hæc themati huic inseruerim, præterquam quòd æquali libertate ac reliqui Philosophi (vid. *Disputat. M. Joh. Schmidii Uratisl. Pro Loco de Animæ Rationali Immortalitate* ex Principiis Philosophicis non demonstrabili) nos quoque hodierni Medici gaudeamus; facilè patebit cuilibet paulò devotiori attentione thema hoc lustraturo. Imprimis verò hoc ideò feci, quod credam, omnes operationes animales non nisi ab intellectu seu ratione dependere, idque eò magis, quò magis non est conceptibile, quomodo obiectum sensile sensationem citra rationis concursum, & hinc voluntatem ad actiones, negatâ animæ materialitate, suscitet, cum, qui ratione destituitur, uti in furiosis atque Ecstaticis contingit, simul etiam sensatione & prudenti operatione privetur. Taceo imaginationis vires, præsertim illas non rarò observatas, quando fœtus ex utero capite vel brachio amputato egrediuntur: qui casus non nisi corporalem animæ concursum subinnuentes, animum nostrum in stupendam admirationem rapiunt: *de quibus vid.* FIENUS *in tr. de Virib. Imagin.*;) *it. Tr.* AUTOR *de motu musculor.* §. 26. *m. p.* 17. de puero, educatione inter bestias naufragium sanæ rationis humanæ in Lituania passo. Quod ipsum planè non metuendum fuisset, si rationalis animæ immaterialitas & impatibilitas infallibiliter supponi posset. Unde tandem etiam ingenium sæpè ac mores, sive boni sive mali, patre mortuo, communicati viderentur soboli? nisi id mediatione animæ præstaretur, non nisi per traducem propagabilis.

Thes. XI.

Neque materialitas hæc animæ nostræ ullatenus ejus immortalitati refragatur, modò recordemur eorum, quæ pueri ex Catecheticis rudimentis de corporum resurgendorum immortalitate hausimus, & planè aliter sentiremus: Ibi nobis subinnuitur, corpus resurrecturum, utut glorificatum, adhuc tamen materiale. Glorificationem enim in eo consistere, ut materialitate à corpore sublatâ illud reddatur immateriale, non ausim tam crassè statuere. Cur ergò talia demimus animæ, si sit materialis, quæ corporis materialitati non repugnant? (*Supra dicta de materialitate Animæ humanæ, eiusque per traducem propagatione &c., ex mera hypothesi dicta esse volo, quatenus positâ tali sententiâ expeditiùs enodari posse videntur plures quæstiones, ac faciliùs concipi phenomena circa operationes animales &c. contingentia; salvâ cæteroquin rei veritate, quam Fides Catholica nos edocet, cum qua me in omnibus sentire profiteor.*)

Thes. XII.

Dico igitur breviter: Animam humanam rationalem, primariâ sui parte hospitantem in cerebro & circumambulantem, rationem coextensionis suæ cum corpore, cum sanguinis circulo esse ipsum subjectum & causam efficientem functionum animalium ac voluntariarum in sensatione, intellectu, & motu locali contingentium, communicantem partibus organicis virtutem quandam activam sentiendi & movendi, à Deo ter O. M. ex liberrimâ gratiâ concessam, ita, ut secundùm rationem ac voluntatem suam itidem divinitùs donatam, tangendo nervorum singula principia, per totum nervum communicet musculo partis ad voluntatis nutum movendæ sensum, ut musculus statim sese contrahendo versus partem immobiliorem, cui tendine est annexus, partem mobilem moveat: &, si retrahenda pars, alii musculo, antagonistæ dicto, æquali privilegio gaudenti, reciprocationis jus non violet. Modus tangendi radices seu principia nervorum quomodò contingat, ut cerebro mediante omnes functiones animales ipsa anima pro arbitrio obeat, mihi fermè videtur imperscrutabilis. Cerebrum adesse ideò credo, ut tanquam patiens excipiat obiecta per fibrarum sensorii motum sensationes producentia. Fibræ enim nervosæ & nervi sunt filamenta quasi extensa, quæ quocunque modo tacta principium suum feriunt, prout in chordâ extensâ liquet, cujus parte unâ pulsatâ, altera quoque ad motum irritari solet. Cœterum an partes fibrarum tendinosæ in motu & extra motum prisma, intermedie carnosæ verò parallelepipedû constituant, cum STENONE ingenioso indagare supersedeo, eò quod Judice *Viro Excellentissimo atque experientissimo* PAULO AMMANO *P. P. Lips.* multi laboris res, nullius autem usus in Praxi existat.

Thes. XIII.

Fibræ motrices, quomodo motum producant animalem? multas inter autores litigandi dederunt materias. Et licèt ad eundem scopum collimare videantur hypotheses, dicam tamen, quid dubiam mihi fecerit doctrinam de spiritibus, quòminus animum meum huic applicuerim. Mordicùs autem hypothesin meam non defendam, aut pro fide Cathoclicâ propalabo, cùm unam quidem credam sanctæ naturæ veritatem, quæ tamen, sub diversô hypothesium simulacro colitur adoraturque, quod variarum restan-

testantur sectarum vicissitudines; sed quemlibet suo indulgere sensui permitto, veniâ fretus palàm proponendi circa spirituum doctrinam meam hæsitantiam. AUTOR *de motu musculorum* de fluido aliquo intra fibras à se invicem quasi separatas & incorvatas, & ideò abbreviatas, se insinuante, mentionem facit, & alii cum ipsò arbitrantur, musculis per arterias communicari sanguinem nitro sulphureum, per nervos verò spiritus: qui tummultuoso intra fibrarum spatia concursu execitato. magno nisu fibras impellunt, non aliter ac pulvis pyrius explodi, & disgregatione particularum minimarum dilatari observantur. Et nescio qualis copula spirituum elastica ipsorun animis arrideat, eodem cum Doctrinâ spirituum debili nisa fundamento. Quicquid enim ROLFINCIO *in Disp. Anatom. lib 4. c. 22. & seq.* aliique pro cõfirmandâ hac doctrinâ Spirituum proferunt, de ipsorum existentiâ & utilitate, id omne ulteriori adhuc probatione indiget. Taceo modum operandi Spiritibus assignatum, cuius delineationem in WILLISII *supr. cit. tr.* intueri licet, pro existendi eorum necessitate planè non militantem. Imò natura eorum flammea lucida ideò saltim excogitata est, ut explosio ipsorum per copulam elasticam affectibus quibusdam eò plausibiliùs accommodari valeat. Tantum ergò abest, ut fidem adhibeam flammeam lucidam iis assignantibus naturam, ut potiùs opiner per contationem sensuum internorum phantasiæ ac memoriæ, quas per refractionem & repercussionem analogâ quadam cũ lucis radiis naturâ gaudentem exponunt, ansam dedisse huic figmento. Miror enim non parumper naturam: flammæ huius lucidę proprietate suâ maximâ ex parte ferè spoliatam esse. Quam ipsam etiam Vir profundi Judicii *Excellentissimus* BOHNIUS *disp. XV. De Spirit. Animal Elabor. thes 15. et 16.* in dubium vocare animadvertitur; insuper *thes. 14. vix cöcipi posse, spiritus ab humorum miscella omninò liberos*, asserit: quo ipso negandam spirituum naturam flammeâ lucinam subinnuit: alias nescio, cur non tandem flammæ cum fluctibus maris in gratiam rediture præaugurari possint, citra omnem igneæ ipsarum substantię destructionem. Nec minorẽ dubitandi occasionẽ subministrat adscriptus spiritibus his luminosis elaborandi modus, ubi volatiliores Massæ Sanguinæ partes per accensionem & secretionen quandã transcolatoriam à reliquarum consortio removeri dicuntur: id quod tamen ipsa cerebri glutinosa vetare videtur substantia, cùm, quò quid crassius, eò etiam inhabilius luci producendæ judicandum sit. Minorem hìc fidem meretur assertio, quâ sanguinis volatilisatio per fermentationem in sinistro Cordis ventriculo promoveri statuitur: in quo tamen ultra momentũ non commoratur, nec ulterio ri volatilisatione, utpote ex salibus merè volatibus constans. Sanguis indigit: quam nihilominus plumi ex amænio re ejus rubedine hariolari satagunt. Enim vero, quid si alia causa coccinioris coloris subsit, quæ nullam volatilisationem, sed potius coagulationem demonstret? quam assertionem commistio chyli candidioris ostendere, & necessitas ejus per Aëris inspirati Sal acidiusculum (à modò laudato BOHNIO *in Disp. Phys 8. thes. XI.* satis probatum) in præcordiis coagulandi, ut nutriendo corpori aptior reddatur, suadere cernitur,

Modum influendi ac circulandi non examinabo, quem ipsum despiciunt principia mechanica, utpote cùm rudi etiam plebeculæ constet, corpus vel ipsâ levitate levius per compacta nervorum corpora, planè nullâ cavitate gaudentia, nequaquam deorsum versus penetrare, sed semper molliora & rariora transitum non præcludentia pervadare. Ad modum operandi spirituum repetendum revertor quidem per explosionem eorum inturgescentiamque musculorum adumbratum; eum tamen non determinabo. Nam profectò ideò saltim excogitatus videntur, ut aliquali mechanicâ hypothesi rem imaginari liceat. Ne tamen ipse solus in spirituum Patronos videar injurius, audiatur STENO *in specim. Myolog. p. 83.* ita statuens Spiritus animales subtiliorem sanguinis partem vaporem ejus & nervorum succum multi nominant: Sed verba hæc sunt nihil exprimentia. *Confer.* BACKIUS *de Corde*, HARVEUS *Exerc. Physiol.* & NEEDHAM *de format. fœt.*

Thes. XIV.

Cum ergò Privilegiis securè Philosophandi æternis fruamur, in id enitendum est, ut breviori nobis viâ patulâ omnes evitemus ambages, & libertate judicii gavisi, ab omni cupiditate aliorum preconceptas opiniones aucupandi, & in verba Magistrj jurandi alieni, inquiramus, quo sensu naturæ Phœnomena suum fiendi modum sortiantur. Contemplaturis itaque actiones principii nostri animales in ipso limine, si creationis Adami recordati fuerimus, occurret nobis auræ vitalis inspiratio, quæ, uti in toto corpore cum humoribus, partes organicas irrorantibus, ubiq; præsens est, ita in sentiendo & movendo corpus nostrum vivificare & actuare non remittit. Quali modo id fiat, supra jam, in quantum balbutire licet, innuisse sufficiat.

Thes. XV.

Hactenus *Subiectum* Patiens ratione morbi, itemq; Causam efficientem motuum & sensationum naturaliter constitutam depinximus: nunc antequam ad statum eius præternaturalem à causis morbosis orientem accedamus, affectus nostri contemplatio flagitat, ut alterum Subjectum ratione Symptomatis morbi pedissequæ non omittamus. Sunt autem hæc organa sensationum ac motionum suprà resitæ fibræ nervosæ & carnosæ, ratione conformationis mechanicæ ab Anatomicis sciscitandæ, ad principii activi impulsum & voluntatem actionibus animalibus secundum naturam exsequendis aptæ, quæ, quando à causis præternaturaliter eas afficientibus læduntur, principio activo ad præternaturales functiones impedimento suo ansam porrigunt. Ubi observandum, quod quidem fibrosæ ac membranose partes primùm afficiantur, ubi causa mali seu ipse focus hæret; primariò tamen & maximam in insultu Epileptico injuriam pati Cerebrum, reliquum totius corporis genus nervosum in compassionem rapiens.

Thes. XVI.

Rejectis autem *suprà citatorum Autorum* de principio activo variis hypothesibus, hìc nolo prolixiori narratione discursuum Pathologicorum ac Refutatione ipsorum B. Lectori movere salivam; non enim centonem consuere libuit, sed brevissimo discursu ac stylo simplicissimo, ad doctrinarum explanationem aptissimo, animi mei sensum patefascere decrevi.

Thes. XVII.

Cum duplicis generis insinuaverim Subjectum Patiens, causæ quoque præter naturam affligentes erunt statuendæ dnplices. *Causa* igitur *proxima* affligens Cerebrum cum toto nervoso genere est illud ipsum, quod ratione morbi est subjectum patiens, ratione symptomatis verò efficientis rationem subit, anima scilicet seu principium vitale. Symptomatis autem ortum, ex causâ efficiente præternaturaliter deformatâ dependentem, indagaturis nobis incumbit causas scrutari remotas, quæ invadunt effi ciens proximum, ut irritationis ideâ affectum, ac consternatum redditum, præternaturalem machinæ nostræ corporeæ motum inducat. Agunt hoc ipsæ vel immediatè, vel mediatè. Immediatè quidẽ animi pathdmata, ut sunt Ira, terror, tristitia, metus, amor, & tędium Quatuor priora pathemata, precipuè in subjectis jam ante Epilepsiam perpessis, valida occurrunt passim in Practicorum variis observatis, ver. gr. SCHENCKII & SENNERTI *sub tit.* Quorum operandi modus in anima nostra, quoties ex me queritur, toties ultrò ignorantiam meam fateri planè ignominiæ mihi non cedere polliceor.

Ete-

Etenim principii istius moventis supra depicti mutationes patibiles indagare, res est sublimiorem humano intellectu postulans prudentiam. Credibile tamen est, ut, licet diversis pathematum speciebus conturbetur, eundem tamen Epilepticum effectum ex incandescente quasi & tumultuante commotione pronasci faciat; Quo ipso potestas illa à Sapientissimo concessa motui destinata interdum sola, interdum cum hac sororiæ potestates pati videntur, ita, ut istæ ab ideis peregrinis, ab extra ad venientibus, impeditæ & quasi attonitæ, Archeum ad motuum stimulent exorbitantias.

Ex amore pronatas Epilepsias in HELMONTIO *Tr. de Morb. Archealibus*. HENRICO ab HEER *in Obs.* 18. & KOZAKUM *Tr. de Hæmorrhagia lib.* 2. *cap.* 10. *p. m.* 641. & *seq.* legere licuit. Quâ in re propriam observationem contestor de puellâ paulo lasciviore ardore deperiente juvenem, quæ ad manualem jocum incidebat in Lipothymiam semi Epilepticam, cum rara adstantium, admiratione. Ex tædio quoque oriri posse eam, testantur alimenta tædiosa subdolè exhibita.

Thes. XVIII.

Mediate sævitiam suam exerit omne id, quod quàcunque ratione ac modò partes nervosas lacessere, iisque dolorem exquisitiorem, imprimis verò in subjectis delicatulis, sensiliore genere nervoso gaudentibus, infligere validum est. Hinc ea, quæ ipsas vehementiùs pungũt aut secant, Epilepsiæ suscitant procellam: Sic ego vidi hominem in pollice pedis contrectatum statim huic miseriæ obnoxum. Cæterùm etiam plerumque minera morbi latet in parte aliquà, materiæ cujusdam acris vellicantis injuriam non sine omnium functionum animalium tempestate tolerante: Talem Epilepsiam observit DEKERS in pollice, & BARTHOLINUS *Cent. VI. hist.* 78. in pede. Causa ergo immediatè tangens fibrarum nervosarum filamenta, est acre quodcunque, speciatim acidum viscidum, in lymphâ oberrans, vellicans partes sensiles, cujus molestiæ sensationis occasione in unà parte, non sine reliquarum compastione, ortâ irritatus Archeus in exorbitantem motum erumpit: Sic in infantibus Epilepsia utplurimùm, imò fermè semper, annotante *Domino* PRÆSIDE *in valetud. Infantili*, ex vẽtriculo materià acidâ viscidâ obsesso oritur, ob consensum nervorum. Et ex hoc consensu seu compassione multos HELMONT affectus *sub titulo Morborum Potestativorum* vel sub *Actione Regiminis* deducit. Simili ratione Colica, Nephritis, Scirrhus mesenterii, Ulcus, & suffocatio uteri, partus dolorosus, &c. per consensum Epilepsiæ scaturigines fieri valent, utpote quæ ejusdem matris filiæ non degeneres censentur cum Epilepsiâ, cujus interdum thalamus in calvariæ cubiculo sustentatur, ubi immediatè principium nervorum lacessens totius generis nervosi concussiones, in vicissitudinariis ejus contractione, & remissione consistentes, exindeque improvisum omnium functionum excitat turbinem.

Thes. XIX.

Nutritur autem hæc, & adolescit ipsa mater iisdem sustentaculis, id est, causis remotis, queis alia morborum carcinomata suam acquirunt alimoniam. Et quidem ex naturalibus rebus est ætas puerilis; ob teneritudinem nervorum ad hoc malum proclivis. Præterea præstat etiam aliquid senilis, inclinans in humores viscidos acidos, Melancholicos Veteribus dictos. Ex nonnaturalibus est Aer squalidus, & frigidior hyemalis & autumnalis, præcipuè circa metalli fodinas squalidus, vel atomis etiam malignis & graveolentibus, ex rebus incensis, vel per se fœtidis & malignis in ipsum elevatis, refertus: Unde febres malignæ stipatæ semper sunt cum insultibus epilepticis graviter affligentibus & cruciantibus.

Thes. XX.

Occasione sermonis de Aere quæritur: utrum & astralis influxus Aeris tempestates variis larvis deformare queat, nec ne? Astronomicorum filiis hujus decisionem remittens, profiteor ingenii mei imbecillitatem in hoc eruendo dubio, quod ingeniorum hactenus multornm curiosam delassavit industriam. Dicam tamen (si hariolari liceret) utique probabilem esse, astrorum influxum ad morbi hujus vel productionem vel exacerbationem concurrentem, si fidem non derogamus Astronomis, de variâ siderum constellatione ac motu singulari discurrentibus; ac denique credimus, radios illorum lucentes seu luminosos materiales. Quod ipsum suppositum de Solis radiis plurimi defendunt, nec de Lunæ affectibus anxiè dubitant. Hinc ut plurimum paroxysmi accidunt Epileptici tempore plenilunii in plerisq; subjectis, uti amicus quidam candidus oretenus mihi retulit, Scientiæ Astronomicæ benè gnarus. Et B. SENNERTUS *lib.* 1. *P.* 2. *cap.* XXXI. *p.* 590. *Med. Pract. iniquit, plerumque in ecclipsi lunari natos malo huic esse obnoxios*. Quod si hæc vera sunt, facile MOEBIUS *supr. cit. loc.* excusatione dignus est, quod symptoma hoc referat inter morbos occultarum qualitatum, & aliquid divini in recessu interdum condentes, ut pote cùm multorum eruditissimorum testimonio modus influendi astrorum planè sit abstrusus, atque divinus, utut ab Astrologorum observatione concursus seu constellatio eorum sit notissima.

Thes. XXI.

Deinde ex non-naturalibus sunt omnis generis alimenta, acidum, viscidum, austerum succum producentia. Imo & ex abstinentiâ eorum longâ, seu inediâ violenter perpessâ, non solùm in puris, verùm etiam provectioris ætatis hominibus, forsan Hypochondriacis, Epilepsiam prognatam esse testantur autores, optimè per ciborum usurpationem curandam. Porrò ad eandem disponunt carnes & Pisces insalitæ, ac fumo induratæ, cum variis cibis, acidis & austeris, singulis mensibus variè assumtis, fructus horæi immaturi, &c. Excreta & retenta hîc etiam multa possunt, v. gr. suppressio mensium, urinæ, interdum & alvinarum fæcum in puerulis, atque pusionibus: quale exemplum mihi relatum est de mespillorum nucleis, in intestino recto hærentibus, & exhibito clystere extubatis, cum epilepsiæ totali cessatione. Quò pertinet suppressiones lochiorum atque seminis: vid. KOZAKIUM, alios.

Thes. XXII.

Ex præternaturalibus multum præstare posse Plethoram autumo quatenus non rarò motum cordis impediendo, fibras ejus ad tales vibrationes convulsivas irritat. Similiter lumbrici in intestinorum cavo hospitantes morsicationibus suis per consensum Epilepsiam suscitare valent. Quid Malum hypochondriacum & Scorbutus præstent in nervorum pathematibns, totò die liquet. Quorsum perinent omnis generis venena, febresque malignœ, contusiones & vulnerationes capitis, vel violentâ sicariorum percussione, vel casu ab alto, non absimili modo cerebro infensæ, quantenus extravasatus sanguis sui corruptelâ affligit nervorum principia, cum subsequâ omnium membrorum vibratione Epilepticà.

Thes. XXIII.

Differentia est varia: Alia Epilepsia est hæreditaria, alia adscititia, eaque vel ab ineunte vel à juvenili ætate; Alia cum febre, alia sine febre; Alia frequentior, alia rarior; Alia Periodica, alia Vaga; Alia Sympathetica seu per consensum v. g. ex Colica convulsivâ, Vomitu, Sternutatione, Passione Hysterica, suffocatione uteri oriun-

oriunda: alia Idiopathetica seu per essentiam, immediatè ex cerebro oriunda; Alia mitior, alia gravior, in quâ vel ipsum dæmona subesse putes: quanquam etiam experientia testetur de Epilepsiâ dæmoniacis præstigiis inducta; Alia totalis, alia partialis, partem unam occupans: quorsum etiam pruritus & titillatio spectare videntur. De cæterò tres gradus affectus hujus statuere poterimus. Quorum

Primus gradus est, quando omni sensu ac motu animali ægri privati exanimes quasi, sine externarum partium convulsione, stant, sedent, aut in terram prostrati procumbunt, licet, quoad internas partes, spasmodicis crucientur doloribus. Qui gradus impropriè dicitur Epilepsia, ac potiùs Catalepseos nomine venit, aut cum Germanis appellandus *eine Obnmacht*.

Secundus gradus est, quando variis motibus agitatoriis corpus vexatur citra sensuum ac rationis cessationem, aut cum aliquali eorundem depravatione, aut ridiculâ conturbatione. Quod ipsum sæpe in Melancholiâ hypochondriacâ obvenire solet, uti ipse in hâc viciniâ observavi in quodam, qui durante paroxysmo vestes & indusia exuta lacerebat. Alia exempla vid. in Patholog. Cerebri WILLISII, RIVERII *Praxi*, TIMÆI *Von GuldeKlee Epist.*, SALMUTH. *Histor. & alibi*. Quorsum pertinet Epilepsia Cursoria BOOTII *Tr. de Affect. omiss. Cap.* 6. Item Rotatoria in gyrum, quale exemplum etiam in hâc viciniâ Lipsiæ contigit.

Tertium gradum, eumque communissimum, & toto die obvenientem, voco eum, quando in terram collapsi ægri miris modis agitantur, & variis contorsionibus & concussionibus membrorum cruciantur, & cum stridore dentium, arctâ claustrâ pollicum, thoracis abdominisq; curvaturâ, spumæ protrusione, linguæ aut labiorum morsicatione & cruentatione, sanæque rationis exercitii cessatione, obtingit: quorum omnium ignarum est patiens post paroxysmum ad se rediens.

Thes. XXIV.

SIGNA DIAGNOSTICA patent ex αὐτοψίᾳ, vid. tamen SYLVIUM *lib.* 2. *Prax. cap.* 20. Pulsus est inæqualis. Urina semper est valdè spumosa, nisi ex subitaneo ingenti dolore excitetur.

Causarum distinctiva petantur ex relatione adstantium.

PROGNOSTICA sunt: Epilepsia febrim superveniens ut plurimum est lethalis. Febris verò ipsam sequens non rarò est medela ejus: vid. BARTHOLINUS *Cent.* 2. *Hist.* 68. Adultorum Epilepsiæ difficilioris quàm tenellorum curationis sunt. In dentitione infantum rarò sunt lethales. Concomitans Epilepsiâ morbillos & variolas tempore eruptionis non multum timenda: ut plurimum autem lethalis est tempore suppurationis. Epilepsiæ ortæ à principio vitali immediatè affecto per animi pathemata, nisi in momento mortem induxerint, remitunt, nec revertuntur, nisi alia causa latuerit, cujus occasione effloruerint & adoleverint.

Thes. XXV.

Quoniam suprà in causarum enucleatione posui Principium nostrum activum impediri in functionibus naturaliter obeundis, & excitari ad varias exorbitantias per iniuriam mediantibus nervosis partibus irregulari quâdam commotione & irritatione illatam, harum injurias abigere per certam indicationibus superfundatam methodum medendi conabimur. Ratio officii mei quidem flagitaret etiam manifestare, quali medio ipsum Principium activum ad saniorem mentem revocari debeat: Sed cum id partim ratione animi pathematum à Theologis & Ethicis efficiatur, obtemperemus ipsorum consiliis, nemini non innoxiis: partim verò mihi Universale illud celebratissimum Philosophorum nondum innotuerit, cujus operationem in ipsum principium activum firmiter credo; excusabor forsan si in doctrinâ de causis reliquis occasionalibus eliminandis, operam navavero. Intentioni ergò nostræ respondebunt Indicationes.

I. Curatoria, in ipso paroxysmo, in quo FIBRÆ IRRITATÆ SEDENTUR. Cui indicationi satisfacient sequentia remedia: Cinnab. Antimon., Cratoni Magnes Epilepsiæ dicta, it: Sulphur Antimon., quæ mineralia misceantur opiatis cum additione præparatorum, quæ præstantiora sunt Magisteriis, salumque volatilium. Preparate sunt ex Auro, v. g. Aurum fulmin., Tinctura Auri cum Oleo Cinnamomi, Aurum potabile ritè paratum; Item Cran. hum. præp., Cornu Alcis, Cornu Cervi sine igne, Cornu Cervi solare, Ebur sine igne, Deus Equi Marini, Apri, Castoris, & ipsum Castoreum exindeque alia parata, Aqu. hirund. cum Castor., Ess. Castor. parata cum spiritu volatili Tartari: Spina mustelæ Pisc., Mandib. Luc. Pisc., Lap. Percar., Carpion., Tali lepor., Os de corde cervi: Item Marina præparata, perlæ, Mat. perlar., Corall., Lap. pretiosi, succin. præp., quæ omnia absorbendo acidum, vellicans nervos, in effectu vim habent sedativam nervorum, & consequenter placativam Archei. Salia volatilia sunt v. g. salia sicca vol., Spir. & Olea, v. g. Sal. vol. & Sp. Cran. humani, Sang. hum., Urinæ humanæ, Viperar., Lumbric., Cornu Cervi, succini (Hinc præsentaneum est remedium Liq. Cornu Cervi succinnatus) Tartari: it. Spir. fuligin., Elix Cephal. D. Mich., Ess. ejusdem Cephal. anodyna. Porrò olea prosunt destillata, Succini, Rutæ, Melisse, &c.; exindeque parati Balsami Apoplectici. Item Spir. Vitrioii Cephal. D. Mich. HARTMANNUS recommendat miris modis Spiritum Vitrioli & Urinæ mistos. Verùm hi revera nihil aliud, quàm Sal Armoniacum constituere videntur, cui in incidendâ visciditate laudem suam non derogo in tenellis subjectis ob meconium retentum vel aliam visciditatem, ex vitiato & caseoso lacte materno prognatam, hoc morbi genere afflictis. Hinc ridendi sanè sunt incauti isti Practici, qui sine ulla habitâ causarum, symptoma hoc producentium, ratione, omnibus infantulis Epilepticis vulgatum illud, instar Deorum manus adoratum, specificum, Cephalicum D. D. Michaelis propinare non verentur; quippe cùm nihil hoc in passu exhibere anodynis sit imprudentius; quoniam aut in visciditate, ventriculum tenellorum occupante, e moritur ejus virtus sepultaque remanet, aut, si inanes vomendi conatus obtigerint, sistendo nervosarum fibrarum motum, æque horribile suffocationis valent inducere symptoma. Cautus proinde quilibet Practicus juvenis erit, ut infarcientem ventriculi visciditarem vel priùs tollat, vel simul cum Specificis Antepilepticis per incidentia educat. Quâ in re placent mihi formulæ ex Salibus Volatilibus, & præparatis absorbentibus cum anodynis præscriptæ, quæ saburræ istius maleficæ gazophylacia evacuant, & insigni in Praxi ægrum Medicumq; juvamine exhilarant. Porrò Hepar ranæ manibus laceratæ exsiccatum, pulverisatum, & primo Epilepticorum infantulorum insultu Curæ & Præservationi felici cum eventu exhiberi expertus sum. Similiter secundinæ primiparæ magni æstimantur: quâ vero ratione, omninò me nescire fateor. Item sanguis hirci & leporis ideâ timoris sigillatus, tumultuantis ideam Archei sopiente. Hinc sanguis calidè potatus malefici, ense carnificis trucidati, in ipso Paroxysmo forsan speratiorem nancisceretur eventum, quàm extra Paroxysmum: Cordi hominis ejusdem quo jure HOFFMANNUS *in Methodo Medendi* potiorem virtutem tribuat, omnino ambigere me confiteor.

Ex vegetabilibus prosunt omnia refragrantia, instar vehiculi cum supra laudatis adhibita, v. g.

Aqua

Aqua Antepileptica Lang., Apoplectica, Aq. vitæ mulier. alba, Sp. Ceraf. nigror. It. Ess. Aquæ & Tinct. ex Floribus Cephal. v. g. Tunicæ anthos, Lavend., Lil. convall., Primulæ Ver., Tiliæ, Citri, Aurant., Papaver., Betonic., Pœon. De cujus Radice debito tempore effossa ego ipse in variantis ætatis hominibus mira expertus suum. Et licet à non nemine mirè autores fabulari dicantur, mirabilis tamen ejus effectus est, mihi planè visus imperscrutabilis, nisi astralis influxus (de quo satis eruditè disserentem confer supra citatum HIRNHEIM) ad ejus exaltationem virium quid conferre, supponatur. De Sambuco ex Salice cresente statâ horâ collecto præter Hartmanni Testimonium alius mihi amicus juratò experientiam plusquam centuplam contestatus retulit. Quali modo operentur hæc amuleta, addiscere valde aveò. Poterunt etiam fieri Cucuphæ.

II. Imminentem paroxysmum interdum præcavere possimus, si ex parte aliquâ originem trahat Epilepsia, ita ut Consensus Nervorum, si possibile, Intercipiatur, quod fit per fractiones in partibus spasmo primò tactis, deinceps adhibeantur ligaturæ firmiores istarum partium, ut ligato nervo dolor reliquis membris communicari non valeat ultra ligaturam existentibus, teste d. Motho *in* Barthol. *Cent. 6. hist. 78.*

III. Præservatoriæ Indicationi occurrimus per variarum rerum præternaturalium, utpote causarum, sublationem, quas quilibet eruditus Medicus judicio practico pollens, virtute methodi suæ medendi ipse profligare noverit. Nam si Plethora vel alia causa mali usserit, adhibeatur debita ejus Curatio. Ego hîc paucis enucleabo, quid agendum si mater hujus detestandæ sobolis dormiverit in materia viscidâ acidâ, tàm in primis viis quàm ipsâ Massâ Sanguineâ hospitante, cui extrà Paroxysmum edomandæ, ne malum denuò resurgat, alacri pectore occurrendum est. In specie Nervos Irritantia Evacuentur. Quibus Scopis obtinendis I. Ex fonte Chirurgico Venæsectionem, Scarificationem, &c. nihil conducere æstimo, nisi patiens fuerit Plethoricus. Balnea & Inunctiones rectiùs hic locum invenient, ex refragrantibus parata.

II. Ex fonte Pharmaceutico

1. Recommendo Vomitoria, inter quæ optima sunt Antimonialia.

2. Clysteres etiam, qui fiant ex specificis vegetabilibus & exturbantibus saburram acidam viscidam in intestinis hærentem, & acuentur per Salia.

3. Purgationes adhibeantur consuetæ dicatæ lymphæ viscidiori cum appropriatis dictis Cephalicis aromaticis mistę.

4. Omnia diaphoretica viscidum acidum incidentia & præcipitantia: Qualia sunt omnia Bezoardica vegetabilia amara, v. g. Card. Bened., Fumar., Scord, Scorzon., Absinth., Cent. minus, Galega, Scabiosa, Ulmar., Melissa. &c. Quorsum pertinet Tinctura Bezoard. cum Ess. Cephal. anodyna D. D. Michal. mista; It. Bezoardica Mineralia, v. g. Bez. solare, lunare, Joviale, Martiale, Minerale, Antihectic. Poter., Mercur. Diaphoreticus, Sal Antimon. & omnia Antimonialia, v. g. Antimon. Diaphoret., Tinct. Antimon. Tartarisat. His jungenda sunt suprà laudata præparata, & salia volatilia.

5. Diuretica, qualia sunt omnia salia mineralia, volatillia, & salsa composita ex acido & alcali, v. Sp. Tart., Spir. Carminativus, Sp. Cinnamomi, Caryoph., & anisi oleosus vol., Tinct. Tartari, Tinct. Vitrioli Mart. Zuvelff., Tinct. nephrit. Solar. Ammelungii, Arcanum Tartari, &c.

Prestant etiam multivaria composita Antepileptica in Zwerffero, & Hoffmani *Thes. Pharmac.* & aliis reperibilia, inter quæ non rudior mihi compilatio videtur, quàm pulvis Marchionis dictus Antepilepticus. Formulas alias quilibet ingeniosus Artista ac rei Medicę peritus facilè pro ratione Indicantium & contra indicantium variare poterit, quà in re quem libet suo abundare ingenio, Indicationesve mutare pro captu suo permitto, modò æger à miseseria suâ liber atque tutus imposterum degere valeat. Cui intentioni denique satisfacie t bona instituta diæta, à Medico facilè præscribenda, causarum supra citatarum non ignaro, quæ consistit in fugâ nocentium, & moderata usurpatione conducibilium.

III. De Curâ transplantatoriâ mali hujus, vel in animantia bruta per Urinam aut sanguinem ægri, vel in arbores certis quibusdam vanis actionibus, vel aliis præstigiatoriis fermè operibus, deponendo tenellos super limina hypocaustorum, capite extra fores, pedibus verò intra conclave porectis, quicquam referre nolo, cùm de illis tacere, quàm lubricas de spiritu mundi, vel Sympathiis, & aliis figmentis hypotheses vendere, sit consultius: hæc verò rudis plebeculæ inanem superstitionem (miro utut interdùm successu) sapiant.

IV. Vitali Indicationi respondet cu uslibet propria observatio, qui à malo hoc immunis esse satagit, ut Medici opem non respuat, si qua mutatio sanitatis intregræ ac virium qualicunq; modo ipsi obtigerit, aut negligentiæ aut avaritia pœnam magno suo malo luet. Quà in re Medicus sagax pro re natâ officio suo satisfacere noverit, ut curæ suæ commissus patiens vitam sartam tectamque à morbis gravioribus valeat finire.

Hisce calami mei cursum figo cum debitâ Divinæ benignitati gratiarum actione & ulteriori voto adbibito, ut mea imposterum studiorum conamina misericordi nutu secundet, quò non nisi in proximi salutem (cui aliquando cum DEO auctius & limatius hoc thema promitto) *& præcipuè in honorem DEI vergant: cui soli sit laus & gloria.*

DISPUTATIO VIII.

PARVA MAGNORUM MORBORUM INITIA:

QUÆ SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi, Excellentissimi, Experientissimi,

DN. MICHAELIS ETTMULLERI,

Phil. & Med. D. longè Famigeratissimi, Practici docta Felicitate Celebratissimi, Occupatissimi, Facultatis Medicæ Adsessoris Gravissimi,

IN MAJORI COLLEGII PRINCIPUM MAJORIS AUDITORIO

Sub Specimine disputatorio publicè ventilanda proposuit

AUTOR RESPONDENS

Maximilianus Preus, Uratislaviensis,

die XIII. Octobris, Anno M. DC. LXXVI.

Ab ipso Domino Autore revisa, & multis in locis aucta.

PRÆFATIO.

§. I.

E*A est Alma Matris Naturæ Consuetudo atq; Lex quasi connata, ut per minima initia gradu successivo magnos moliatur atq; producat effectus. Ut enim taceam, cuncta in Mundo corpora tùm fieri seu generari, tùm nutriri & augmentari, imò & corrumpi pariter, non nisi successivè & insensibiliter, adeòque per minimarum saltem particularum, multifariam procul dubio figuratarum, Combinationem, Separationem, & Transpositionem, uti ingeniosè* in Prolegom. Instit. *ad calamum nobis dictatarum* Thes 20. *ratiocinatur* Excell. Dn. Præses: *Luculenter hoc potissimùm patescit in specificè jam mistis, seu concretis seminibus, parvis sanè magnarum generationum fundamentis: Quantilla hæc, quæso, corpuscula, si cum mole ex iisdem succrescente conferantur sat magna? Non tangam hoc loco seminalia Minerarum Principia, & ipsa prorsus impalpabilia, Minimaque proinde. Intuere, Lector Benevole, Plantarum semina saltem, κατ᾽ ἐξοχὴν cum accuratioribus sic dicenda, quæ sat profectò sunt exigua, etiam cum externis, quæ communiter iis accensentur, considerata involucris; cùm tamen seminis, quod propriè meretur nomen, & in gemmula solùm continetur, quæ albę instar lenticulæ in summitate ipsorum apparet, longè minimam, & computo plurium vix 2800. capsulę illius constituat partē, referente* BECKIO in Experimentis circa Naruralia Rerum Principia, pag. 264.

§. 2. Hanc enim solam pro vero semine habendam, varia commonstrant Primò namque, annotante jam Harveo *de Generat. Animal. Exer.* 51. *p.* 233. læsâ eadem vel deficiente, reliquum quod est corpusculi illicò steri escens, quâcunque ratione tractetur, nullo modo ad germinationem deduci potest: quemadmodum hoc in Pisis experimento domestico ipsemet didici, illis, quæ gemmulâ gaudebant integrâ, vel ex solâ aquâ, manuductore *Helmontio*, feliciter propullulantibus; fatiscentibus contrà, quibus spem illam sobolis vel inclementiâ Naturæ negaverat, vel manus curiosa violaverat. Accedit hisce alterum, non exigui ponderis! argumentum, quod in Gemmulâ illâ sive Medullâ sub cortice reliquo contentâ, integræ jam Plantę Conformatio, mirando Naturæ in Minimis artificio, actu delitescat, ostendente hoc JOSEPHO *de* AROMATARIIS, tum *Epistola de Generat. Plantar.* tum oculato Teste, GUILIELMO HARVEO, ceu ipse hic, *in Execr.* XI. *p.* 92. *C. L.* de seminis Faseoli tali configuratione ab Aromatario Venetiis sibi ostensa, ultrò fatetur.

§. 3. Simile quid à Botanico Amstelodamensi in Tulipæ bulbo sibi ad oculum demonstratum meminit aliquando *Excellentiss. Dn. D.* BOHN, *Anatom. & Chirur. in hâc Almâ Professor longè Meritiss. judiciosiss., Præceptor atque Patronus devotiori cultu suspiciendus.* Ipsum hoc multiplicatâ & universalis magis Experientiâ confirmant, oculo armato potissimum edocti, Borellus *in obs. Micros. obs.* 17. ubi mmmm etiam subnectit; Oculatissimus etiam *Malpighius* primùm *in Ep.* ac ipso nunc edito *Opere de Anatom. Plantar.*, nec subticendus tandem D. GREW *in the. Anat. of Vegetabiles.* Quorum imprimis Malpighius stupendâ industriâ ac perspicacitate in omni ferè vegetabilium genere non solùm integram Plantæ in semine configurationem sive Ideam, Radicis, Trunci & Foliorum binorum delineatione ut plurimùm conspicuam, detegit atque delineat, sed & secundinas atq; colliquamentum, sub cortice eorum contenta, deprehendi, non dispari ratione, ac in Animalium conceptibus videre licet; sicque vetus illud Empedoclis & posthàc Harvei dogma, Plantarum semina Ova esse ab iisdem decidua, non omni probabilitate analogicà

de-

stitui, luculenter confirmavit.

§. 4. Gemmula hæcce in istis Seminibus, quę ratione molis sensui nudo adhuc proportionatæ sub conspectum omnium facilè cadunt, si minutæ adeò quantitatis est, quantilla erit in minutissimis illarum Plantarum Seminibus, quæ non paucis propter exilitatem sine prorsus semine oriri videntur? Quibus tamen contrarium evidenter ostendit per *αὐτοψίαν* in dorso Plantarum Capillarium Borellus *C. L. observ.* 8. & Iungius *in Doxoscop. Phys. P.* 2. *S.* 3. *Frag.* 4. *C.* 4., qui non solùm, nullam Plantam sine semine oriri, sed & semina, quod magis mirandum, quò minora, eò fertiliora esse, egregiè docet.

§. 5. Ad Semina Plantarum & exilitate principij fœcundi, & huic inexistentente jam conformatione analogâ, proximè accedunt Ovula fœcundata Animalium, Oviparorum pariter ac Viviparorum conceptus constituentia qui demum rectè ab Aristot. *de Gener. Animal. L.* 1. *c.* 1. & Harveo *C. L. Exercitat.* 63. Animalium ac futuri fœtus Semina dicuntur, ad differentiam Genituræ utriusque, tàm Maris, quàm Fœmminæ, separatim adhuc existentis.

§. 6. Ab Ovo, quod dicunt, principium Originis elementale, aut partem minimùm ratione ortus primariam, in conceptu Animalium perquirentes Curiosi, in ipso Ovo ac parvâ hujus Nubeculâ sive Cicatriculâ, Gemmulæ in Semine Plantarum correspondente, Animal integrè jam conformatum ferè, secundinis atque colliquamento nutritio de reliquo circundatum cum Malpighio (*in Ep. Form. Pulli in Ovo*) mirari necesse habuerunt; ita ut in Ovo Gallinaceo, nondum etiam incubato, Theodorus Aldes (*in Obs. in Ovis factis*) Cicatriculam Circulos suos jam ostendentem, & Graefius (in *Defens. Part. Genital.*) omnes Pulli partes jam conspexerit; quod idem etiam laudatus *de Aromatarijs L. C.* asserit.

§. 7. Dicta partium verò conformatio successivè intuentium oculis, etiam nudis tunc, manifestior evadit in Ovo incubato, (observante hoc jam tùm Aristotele, Hieron. Fabricio, Vorchero Coiter, & ominum diligentissimè accuratissimèque immortali Harveo *L. C.*) dum scilicet à calore fovente Motor in Ovo Spiritus excitatus, motu suo ac liquoris ulteriori præparatione, ad partes circulatione, appositione, assimilationeque, stamina Corporis minuta magis evolvit, explicat, adauget, perficit, conspicuasque nonnullas citiùs reddit, prout naturali vel conformatione aut breviori exornatione majores, vel contentis coloratis ac evidentiùs intra eas commotis pleniores, quemadmodum *Le Grand Instit. Philos. P.* 6. *A.* 2. & VELTHUSIUS *de Generat. p.* 247. annotat.

§. 8. Nec recensitam delineationem in Ovis Majorum inter Ovipara, ut ita loquar, Gentium reperire saltem licet, quin &, quod magis miraberis, in minutissimis Insectorum, Aranearum puta, Formicarum, &, quæ mutuò ex se in vicem generantur, Papilionum atque Bombycum ovulis eadem observant. BORELLUS *Obs. Microscop.* 20. & 34. nec non MALPIGHIUS *Tr. de Bombyce p.* 65.

§. 9. A Minoribus ad Majora, vulgo Philosophorum perfectiora, progredior Animalia, Vivipara scilicet. In his simili modo, ac in recensitis, rem se habere, ex modernorum, HARVEI, HORNII, GRAEFII, SCHWAMMERDAMMII, RUYSCHII &c. ac quotidianis Anatomicorum observationibus, apparet. Ex Ovulo cuppi, sive magis, vesiculâ minutissimâ, liquore seminali plenâ, (quales in Testibus fœmininis prę existere solent, docente hoc Fallopio.) à penetrante eò usque, in coitu fœcundo, spiritu Maris genitali fœcundatâ, & per Tubas Fallopianas (observatore GRAEFIO in Brutis, & RUYSCHIO in Homine) ad uterum propulsâ, fit conceptus, , initio satis minutus & puncto saltem saliente fœtum manifestans reliquis hujus partibus, propter fluxilitatem, exilitatem atque quietem, vix omnibus adhuc conspicuis, quę & ipsę tamen brevissimè arctiùs connexę & in majorē molē adauctę, totum Embryonis corpusculum egregiè exhibent: *Confer* Harveum *Exercit.* 69. *p.* 444. 445. & alibi passim, Kerkringium *in Authropogeniæ Ichnograph. C.* 2. & *seq.* nec non Graefium *de Organ. Genital. Mulier. C.* 15.

§. 10. Adducta hactenus exilitatem primordij fœtus passivi potissimùm spectarunt: activi moventis formantisque subtilitatem si meditatus fueris, divinior admiratio mentam subibit. Necessitatem hujus ac materialitatem inferiùs paulò probatam videbis, nunc saltem considera, quantillum ejus ad conceptum excitandum concurrat.

§. 11. Requiri Germen musculinum ad verum conceptum constituendum, omnes ultrò largiuntur, eò quod sine hoc nullus unquam talis contingat, nec prole sexus virilis generari posset, nisi accederet aliquid ideam hujus possidens, quod in Muliere frustrà quæsieris: *Vid. beK C. L p.* 191. Semen autem hoc virile nec membranaceum mulieris ovulum, quod fœcundum reddere debet, propter viscosam sui crassitiem penetrare, imò ne quidem ad illud usq; sub crassiore istâ consistentiâ unquam, aut semper & in omnibus Animalibus ascendere potest, v. g. in Gallinis propter anfractuosum Oviductum, item in imperforatis; qualem tamen puellam ex solo Hastę Virilis (ignosces autem quod Naturę ductu apertiùs scribam, cum Castis mihi res est) affrictu concepisse *apud* GRAEFIUM *l. c.* legimus, ubi sanè præterquam Spiritus, nihil aliud assurgere potuit.

§. 12. Sequitur ergò ex hisce, quod ratione alius cujusdam principij subtilissimi & exilissimi, spiritus scil. activi, facilè penetrantis, *σπέρμα* Viri saltem concurrat: quantillum verò hujus esse poterit in modicâ adeò seminis fœcundi quanti tate, unico coitu ad plures fœtus nonnunquam sufficiente, excretâ? Ut taceam, per experientiam nonnullos, ac doctâ cum alijs conjecturâ *Excellentissimum En. D.* BARNERUM *Inclyti Collegi Medici Augustani Adsessorem, Præceptorem devenerandum, in Collegio Physico*, quod semestri præterito sub eo habuimus, *Sect.* 1. §. 18. docere, prævias saltem seminis masculini guttulas, quas sub primo eruptionis impetus altiùs ejaculari dicunt, vim hancce plasticam continere, reliquo, quod subsequitur, magmate seminali, extremitatem urethre vix transcendente, ac sine usu iterum diffluente Sic ut non inepte MARCUS MARCI, *in Ph. Vet. restitutâ P.* 3. *S.* 8. *subs.* 2. §. 10. dixerit: Tàm fœminæ (utpote cujus Spiritum genitalem suo modo & genere ad fœtum formandum quoque concurrere, non negamus) quàm Maris Geniturę portionem minorem, quàm ut sensu percipiatur, ad conceptum sufficere.

§. 13. Ex quibus ipsis, plus nimis longâ forsan serie adductis, abundè patet, quàm exigua sint Magnorum in Naturâ Productorum atq; effectuum primordia. Nascitur ex tantillo seminis apice ingens Arbor, annosa quercus, lata expandes brachia, & producta quævis ex triplici Naturæ Regno altitudine facilè transcendens. Oritur ex Cicatriculâ, Milii semine minori, Gallus, Animal magnanime ac superbum, & ex tantillo spiritu genitali hujus, unâ vice omnia, vel centena si essent, Gallinæ ovula fœcundantur, teste cum Harveo experientiâ. Ex puncto prodit homo, Magni hujus Mundi non minoris momenti Microcosmus. Ita ut exindè *Scaligeri* illuus, dari inter minima maxima, &, quod Harveus habet, Creatorem omnipotentem ex minimis initiis maximum apparere vol uisse, oppidò pateat.

Ita & à parvis Morborū primordiis destructio hujus procedit.

§. 14. Tacitus hæcce, ac parvum imprimis mirandæ Hominis Machinæ exortum, mecum agitans ultrò deprehendi, quemadmodum ea à parvis suscitatur primordiis, ita exigua non minus initia destructionem ejus moliri, & vel ex tantillo primùm causæ morbificæ errato maximos ei accrescere morbos. In quæ ipsa penitius nonnihil inquirere, cū haud parve videatur utilitatis, speciminis qualiscunq; gratiâ, pro Ingenii Modulo de iis agere constitui.

DISSERTATIO IPSA.

§. 1.

SUb initium verò statim annoto, me per tantillum Magnorum Morborum initium intelligere Causas proximas eorum, tùm ratione molis, tùm subtilitatis admodum exiles, idque imprimis respectu Producti ac Morbi exindè succrescentis sat magni; quæ Magna voco intuitu improportionatæ partim coacervationis ac extensionis per plures corporis partes, partim longæ plus justo durationis, ac partim etiam periculositatis majoris, si cum tantillà sui causâ primitivâ conferantur.

§. 2. Rem ipsam si attentiùs paulò intueor, omnium tantùm non Morborum initia hujusmodi parva deprehendo. Proxima quippe formalis cujuscunq; fere Morbi Causa ac ratio in spirituum vitiato consistit motu, ita ut horum etiam intuitu sublimiora saltem ac universalia vocata medicamenta plerosque morbos compescere, omnes uno ore consentiant. Cùm enim omnes ferè Morbi cum molestâ quàdam sensatione videantur esse conjuncti, sensatio autem à spiritibus primariò fiat, manus enim spiritu absente non sentit, spirituscertè Morborum plerorumque, si non omnium, causa immediatè ultima erunt, quæ, ut Morbum percipiamus, efficit.

§. 3. Idem proinde nobis (ut cum CHARLETONE *in Oecon. Animal. Exerc. I.* loquar) inest & Vitæ principium & Mortis; nec à causis occasionalibus morbificis solummodò excitati spiritus nostri motores, morbos nobis intentant, quin & naturali suâ inquietudine ac avolandi conatu quasi perenni corpora nostra successivo ætatum decursu ita atterunt atque immutant, donec ruinosam tandem ejus Machinam penitus conficiant atque exanimENT.

§. 4. Quàm verò subtilia hæc sunt tantarum in corpore turbarum initia? Adeò ut exinde multi hodièque sint, qui eorum existentiam, eò quòd in oculos non incurrant, penitus in dubium vocare, alii autem ob easdem rationes materialitatem eorum negare non dubitant. Quibus proindè contrarium persuadere, dubiumque hoc pro virili declinare, pro meliori dictorum pariter ac dicendorum robore, omninò convenit.

§. 5. Falsa sanè in Naturalibus est Conclusio, quodcunque non videmus immediatè, illud non existit, nec Corporeum est. Ne quidem ab omnium sensum negatâ à priori perceptione ad negationem existentiæ alicuius rei naturalis valet Consequentia; quemadmodum laudatus supra *Excell. Dn. BOHN. in Epistol. de insuffic. acid. & alcal. p. 10. & 11.* egregie ostendit, idque exemplo imprimis particularum Mercurii vivi omnes sensus in quodam liquore, cui Mercurius priùs fuerat infusus & iterum ablatus, effugientium, effectu tamen suo, quem à Mercurio liquor ille mutuaverat, dum æquè ac hic postmodum Vermes necaret, inexistentiam suam satis comprobantium. Optima sic & subtilissima quæque, conquerente SCALIGERO *de subtil. Exerc. cit. 23*, eludunt aut fallunt sensum.

§. 6. Rationem hujus rei reddere conatur TATTINGHOF *in Clav. Philos. Nat.* Non mirum esse, innuens, quod Corpora valde minuta sentire nequeamus, cùm ipsi corporis nostri nervi, qui tamen ab obiectis pro sensu excitando moveri debent, à talibus verò, quæ iis ipsis minora sunt, moveri non possunt, non sint minutissimi, sed obiectis ejusmodi subtilibus crassiores; unde & qui subtiliore nervorum, texturâ, vel naturâ, ut Gynæcea, vel ex accidenti, uti atoniâ aliquali & fibrillarum in minores partes dilaceratione propter prægressam aliquando læsionem affecti, gaudent, levissimum subtilioris obiecti contactum, e.g. aëris exiguam mutationem, longè faciliùs ac citiùs aliis persentiunt; quali exempla lectu non indigna vide apud *Illustrem à BOYLE Tr. de Athmosphær. & Effluv. p. m. 128. & seq.*

parag. 6. Hujus verò quicquid sit, apparet sanè ex adductis, solos sensus externos naturalium perceptioni & judicationi non semper æque sufficere, & vel in ipsis experimentis sensibilibus, dum illud, quod quæritur, non semper in sensum externum incurrit (optimè hoc annotante, quanquam aliam in partem applicante *Exc.* LEICHNERO *in Exerc. Anti-Harvean. de motu sanguinis*) libero sanoque Rationis judicio, quod cum experimento, cui superstruitur, rectè cohæreat, insuper opus esse, junctàque horum operâ multa deprehendi posse, quæ neutri separatim paterent.

parag. 8. Omnibus proinde sensibus quod denegatum, multò minus soli visui concessum erit, adeoque nec illud statim in dubium vocandum veniet, quod ab hoc non percipitur. *Primò* namque multa majores nostri non viderunt, quæ per utilissimum hodie inventum Microscopii ac Telescopii detecta sunt, ac proinde revera exstitisse se, licet ab illis visa non fuerint, testantur; qualia sunt, Nova in cœla sidera, satellites Jovis; in terra corpora, semina plantarum sine semine veteribus oriundarum, conformata jam integra proles in seminibus, plantulæ ex situ & mucidis librorum maculis propullulantes; corporum inflammabilium, silicum, sulphuris, carbonum &c. particulæ minutissimæ inflammabiles sub formâ punctulorum & linearum argentearum egregio spectaculo apparentes, vermiculi in aceto, insectorum minutissimorum partes distinctæ, pili, oculi, squamæ, pedes, teredines; dentes aranearum, musca oculorum pluralitate Argum inter insecta representans, bombycis pulmones, trachæ &c., Ductus adiposi in piscium pelle, viscerum corporis nostri artificiosa & intimior structura antea incognita, unguium venulæ, & quamplurima alia, de quibus videantur passim Authores, CARTESSI *Dioptrica*, BORELLUS *in hist Conspiciliorum*, & *obs. Microscop.*, HOOKII *Micrographia*, ROHAULTI *Phys. C. de Elem.* & *alii*.

parag. 9. Deinde, quod alterum est, multa adhuc in rerum natura subtilia existunt, quæ sub nostrum conspectum vel prorsus nunquam, vel saltem sub statu disgregationis non cadunt. Aerem non videmus, existere tamen eum, inter alia testatur flamma Ellychnii, foribus in conclavi desubito apertis vel clausis, hinc inde commota. Musculos, nervos in teredine, de qua paulo ante memini, etiam per microscopium visu assequi aut distinguere haud possumus, ex motu tamen corporis & pedum ejusdem, supponere hos omninò convenit, siquidem non solùm in conspectioribus animalibus, sed & insectis nonnullis *Bombyce* &c. observante MALPIGHIO *in Tr. de eodem*, illos adesse & motum partium organicum mediantibus his contingere, manifestò apparet; quidni ergo etiam in teredine Natura eàdem analogiâ uteretur?

§. 10. Corporum electricorum succini, sulphuris, effluvia oculis non apparent, testari tamen de eorum satis coagmentata eruptione videntur corpora levissima, paleæ, crines, minuta papyri segmina, quæ, si frustum v. g. succini, pro excitando copiosiore & fortiore miasmatum egressu, affrictione priùs nonnihilcalefactum, in proportionata distantia sub iis firmâ manu detineatur aliquandiu, ex loco, cui incumbunt, ad succinum usque elevantur & huic adhærent, dum priora succini effluvia propter alia, quæ continuo ac presso tramite insequuntur, & subiectum corpusculum leve arctiùs circumcirca cingunt, repercussa quasi iterum ascendere, & paleam v. g. in medio cingentis reliquæ atmosphæræ simul secum sustollere, coguntur, quæ deinceps tam diu succino adhæret, quàm diu adæquatus effluviorum hujus effluxus & refluxus durat. Vi magnetis ferri attra-

tractivæ similem ferè subesse causam & effluvia striata, hodie perspicaciores naturæ Consulti, CARTESIUS, BOYLE, aliique non immeritò suspicantur.

§. 11. Porro exhalationes spiritus sal-ammoniaci & aliorum corporum odoratorum sub visum non cadunt, optimè tamen naribus deprehenduntur. Nec est, quod ideo ad qualitates intentionales hìc confugiamus, eum hodie constet, nullam etiam ex his contingere absque subjecti (à quo qualitates cunctæ non nisi sola ratione & respective ad quintuplicem sensuum nostrorum differentiam differunt) materialium particularum emanatione; cum vel ipsi Peripatei concedant necesse est, accidens, adeoque & qualitatem, extra subiectum non posse subsistere. Alia, quæ probant, effluvia hæcce odorata materialia esse, & experimenta statica eorum effluxum propter ponderis, quod inde percipitur, decrementum, confirmantia, vide juxta BOYLEUM *de Effluvis*, inter ea, quæ infra de odoribus atque contagiii adducta sunt.

parag. 12. Sub disgrepationis statu visum, imo & reliquos sensus effugiunt multa, e. g. Vapores & exhalationes ex globo Terraqueo, dum elevantur, quæ tamen, ubi in nubes collecta, oculos nostros omnino feriunt, & revera priùs elevata se fuisse ostendunt. Simili modo effluvia vaporosa, quæ halitu oris emittuntur, dum disgregata v. g. tempore æstivo, non videmus, unita verò postmodum ubi fuerint, vel in speculo, vel extra hoc ab ore saltem dimissa ac frigore hyberno constricta, nobis apparent. Sic vice versâ varia corpora, quæ dum unita erant, sub visum cadebant, in invisibilem partium tenuitatem redigi possunt. Sic ignis flamma in minutissimis atomis per aquam & aerem dispergitur, ut conspici amplius non possit, annotante LEICHNERO *in loc cit.* Ac rectè SCALIGER, *Exerc. 9. de Subtilit.* dicit, carnem in vero non astari & tangi ab illo igne, qnem videmus, sed ab ejus particulis discontinuatis magis, quæ non videntur. Ex quibus omnibus longâ serie adductis uno intuit insimul quoque patet, subtilia & sensum nostrum effugientia non statim pro immaterialibus esse habenda.

parag. 13. Dilutis igitur pleniùs remotivè hisce dubiis, pergo potius ad positivam spirituum demonstrationem. Motus & per motum formari, actuari, vivificari atque produci corpora ac phænomena naturalia, oppido omnibus, vel ex sensu proprio interni in corpore nostro morbris, apparet, recteque hoc à modernis Philosophis corpuscularibus multis rationibus atque experimentis adstruitur. Movens ergo aliquod, motum hunc producens, necessariò supponendum erit. Primum Movens Deum, Creatorem Omnipotentem, reverenter agnoscamus necesse est: sed & secundum seu naturale ac mediatum, à Deo vita, agilitate, & potentiâ, se ipsum aliaque secum, juxta normam & ideam quasi adiunctam, movendi, vivificandi, & conservandi, instructum, non immeritò cum HELMONT. *Tr. Blas. Hum.* parag. 2. aliisque Philosophis ferè omnibus, suppponimus; siquidem necessariò in naturalibus tandem ad causam efficientem Physicam aliquam recurrendum est, nisi hodieque omnia, etiam ordinario cursu quæ fiunt, supernaturaliter contingere, & juxta ROHAULT *in Phys. P: I. C. 10. f.* singulis momentis miracula à Deo elicere velimus.

parag. 14. Movens hocce naturale respectu tum corporis, quod actuat, tum sensuum nostrorum, crassum quid esse nequit, partim scilicet quia ratione celeritatis summæ in quisdam actionibus, e. g. voluntariis, quæ à crassiore fixioreque substantia tam subito fieri non possent, requiritur admodum subtile, mobile, volatile & activum, ut docet *Excellent. Dn.* PRÆSES *in Colleg. Institution.*; partim etiam, quia oculis non patet. Nec est, quod sanguinem (cui in vegetabilibus liquor Leffas, in mineralibus succus Burr. HELMONTII *Tr. Elemeno. parag.* 13. respondere videtur) pro hoc obtrudat HARUEUS C. L. *Exerc.* 71. *pag.* 466. Non enim hunc, sed subtilius quiddam in eo latens machinam nostram corpoream, ipsumque etiam sanguinem, actuare, vel exinde constat, quod hic in corpore demortuo etiam præsens sit, nihilominus tamen amplius non moveatur; necessario igitur principium motus aliunde habebit, quo absumpto vel deficiente, quiescere emorique ipsum cum machina, quam inhabitat, necesse est.

parag. 15. Sed ut in viam redeam, movens hoc sensibus nostris subtilius quid esse cùm certum sit, erit id vel immateriale, vel materiale. Immateriale esse nequit variis ex rationibns, ac *primò*, quia divisibile, uti, benè adducit WILLIS *de An. Brut. P. 1. C. 2.* Divisibile illud deprehenditur non solùm in corpore integro vivente, *quia plures ac diversos actus animales simul à diversis corporis membris ac partibus obiri cernimus*, *e. g. eodem instanti oculus videt*, *auris audit*, *nares olfaciunt*, *lingua gustat*, *& membra quævis exteriora Tactus sensum & motum exercent*, *ac interea viscera quæque & præcordia munia sua exequuntur*. Necesse igitur, ut aliquæ ejus portiones singulis illis membris ac partibus simul insint. Quin & in dissectis partibus animalium, quorum succi viscosiores ac spiritus minus dissipabiles, lumbricorum scilicet, viperarum, anguillarum &c. Horum enim partes à toto dissectæ ac segregatæ, à se invicem per aliquod tempus adhuc moventur. Ac miranda vidi præteritâ hyeme penes nobile quoddam per amicorum philiatrorum, quorum in Museo, dum cultro anatomico subijceremus canem partui vicinissimam, dissectis, post reliquorum examen, in fœibus quibusdam vasis sanguiferis nervisque majoribus, læsis vei etiam prorsus extractis viscer bus plerisque, ac imprimis corde, truncum nihilominus reliquum, ita avisceratum, longè etiam post-horæ, ex quo hæc facta, spatium, motu conductorio adhuc convulsum, similiterque cor à corpore sejunctum, motu convulsivo, tum spontaneo, tum irritatione cultelli excitato, pluries tentatum, vidimus. Cui si subjungerem, quod Anno 73. Mense Decembr. in museo proprio, unà cum amicis quibusdam conjunctissimis, in sciuro deprendi, cor scilicet (postquam ultras horas 40. Animal jam esset defunctum) exsectum & intra digitorum puleam à nobis detentum, aliqualem adhuc motum pulsatorium in profundiori centro edere visum fuisse, fidem forsan transcendere viderer.

§. 26. *Alteratio* contra immaterialitatem moventis est, quod alterationibus ac morbis varis hoc sit obnoxium, imò ipsi morti, ut superiùs probatum, quæ tandem illud planè destruit & aufert. Hæc verò saltem materiæ, omnium consensu, competunt, minimè autem immateriali cuidam substantiæ, cum non legamus ullibi, quæ immaterialia sunt, e. g. Angelos bonos, vel etiam malos post lapsum proprium, destructioni obnoxia esse. Et sanè, quod *tertium* est, illud immateriale, adeoque, ex decreto Altissimi jam sancito & exemplis modò adductis confirmato, indestructibile supponeretur, ipsæ brutorum animæ, quæ in solo eodem principio movente consistunt, etiam essent indestructibiles, sicque immortales, quod absurdum & sacro Textui contrarium.

§. 17. Firmiter proinde concludere licet, movens illud esse materiale. Quid verò sit, ardua magis est quæstio: quantum tamen à posteriori per certa fundamenta hariolari licet, etiam de eo videbimus. Ex supra adductis constat, esse illud ad modum subtile, motile, volatile & activum. Hinc factum, ut analogicè à Medicis spiritus fuerit dictum, quo nomine & nos illud

impo-

imposterum appellabimus. Consideremus jam qualia nam inter res naturales corpuscula ad hanc subtilitatem & activitatem proxime accedant, ut per ea ad penitiorem spirituum horum cognitionem ac definitionem pervenire possimus.

parag. 18. Deprehendimus verò particulas volatiliores imprimis, salinas & oleosas, seu sulphureas) non crassas illas, sed in his latentes insipidas Excell. Bohnii & quasi seminales) omnium esse subtilissimas & maximè activas, hinc & ipsæ hæ tum in corporibus, quibus continetur, tum ex iis arte eductæ, & cum aëris vel proprii corporis simul phlegmate unitæ, vocantur spiritus. Activitatem atque subtilitatem suam probant exinde, quod ipsarum particulæ in continuo ferè sint motu, & vase aperto continuò odorem sui, in distans quoque, spargant, citra tamen alsius sensus persecutionem, imo brevi maximan partem avolent. Et sanè quicquid in quocunque genere mixtorum reperitur subtile activumque, aut sal, aut sulphur ejusmodi insipidum, aut utrumque utplurimum combinatum est. Ut taceam spiritus salinos & sulphureos, qui ex subiectis trium Regnorum igne ministro evocantur, subtilitate & activitate maximè esse penetrantes: quæ naturaliter etiam & ultro subiecta illa exhibeant spirituosa, saltem adducam.

parag. 19. Odores, ex plantarum floribus exhalantes, activas esse partes, quis negaverit? cum & extra suum corpus, quod ante inhabitabant, tantam ostendant subtilitatem, activitatemque, quanta major ullius rei vix concipi potest. Sunt verò iidem nihil aliud, quàm particulæ subtilissimæ, salino-volatiles oleosæ, ex oleo plantarum seminali, fermentatione resoluto, ascendentes, &, certâ ratione commotæ, nares nostras eo modo afficientes, quem nos odorem vocamus. Oleo namque isto flores si privaveris, nullam amplius spirant fragrantiam. Sunt autem olea nihil aliud, quàm salia volatilia cum pinguedine sulphureâ ac seminali in orbem concentrata, docente hoc, præter experientiam chymicam, eruditè Excell. BARNERO *in Prodromo suo Vindic. contr. BeK. p. 20.*

parag. 20. Fœtores ex animalium excrementis (sit venia verbo & ad obscæna transitui) recentibus imprimis exhalantes ad molestiam usque activi, subtiles, & pariter naturæ salino-sulphureæ sunt, quod innotescere potest, si Alembico suscipiantur, quod experimentum à Laudato Excell. Barner. in Collegio Chymico communicatum memini; & sulphureum principium vel exinde satis elucescit, quod ardeant flammâ admotâ.

parag. 21. Mineralia quod exhalant Gas seu Vaporem in Metallifodinis subinde conspicuum, satis activum se esse ostendit, dum adeò facilè & momentaneè homines interficit. Sulphureo verò salinum pariter & hoc esse, vix eget probatione. Imò levi affrictu ex sulphure nativo prodit ejusmodi spiritus acido-sulphureus, odore nares nostras notabiliter satisferiens; teste Boyleo de effluv. & propriâ experientiâ.

parag. 22. Quæ cum ita se habeant, non video, quò minùs liceat nobis suspicari probabiliter, spiritus, corporum internos motores, consimilis valde cum dictis esse naturæ, & ferè magis subtiles mobilesque saltem, sicque tandem juxta manuductionem *Coll. Phys. Barner.*, mutatis & additis paucis, definire, quod spiritus hi sint particulæ mixti viventis cujuscunque subtilissimæ salino sulphureo-aeræ, sub debita & non interrupta contiguitate ac quantitate, potentia motiva, & operativa secundùm corporis, quod incolunt, proprietates & organisationes à Deo instructæ.

parag. 23. Atque ut in specie hoc jam applicem ad animalia, ac hominem præcipuè, utpote in cujus gratiam investigatio hæc spirituum natura potissimùm vergere debet, quò morbis eorum, quibus ille affligitur, eò meliùs succurri queat; Notandum est: In semine primoque animalium conceptu eodem momento cum & in seminali materia, tanquam passiva, exqua machina fœtus construitur, adesse spiritus, ceu materiam activam & formantem. Passivam nihil aliud esse, conjecturare possumus, quàm colliquamentum illud chylosum, omnium partium, quas ante suam in locis genitalibus collectionem, lege circulationis, pertransiit, Ideâ sive signaturâ, juxta BEKIUM C. L. aliosque, notatum; eo quod ex hoc fœtum nutriri videamus, ex quo autem nutrimur immediatè, ex eo nos constare & ortos primùm fuisse, vi illius Hippocratei, admodum probabile sit.

parag. 24. Spiritus in colliquamento hoc præsens continuò particulas ideâ insignitas motu suo, juxta normam, cui in corpore parentum adsuetus est, ordine determinato connectit, ita ut, quod superiùs innui, materiam primigeniam fœtus inquirere volentibus, cum hac statim ipse embryo integrè jam delineatus appareat. Dumque spiritus hac ratione materiam seminalem oleosam (pingue enim oleosum semini cuicunque, tanquam partem essentialem, inexistere experimenta varia docent) successivè magis magisque resolvit, ac ex particulis ejus salino sulphureis magis sic volatilisatis sese multiplicat atque adauget, colliquamenti intra vasa sua inclusi, non aliter ac ex resolutis oleis per salia volatilia extra corpus contingere solent, emergit color rubicundus, ob quem adeoque illud posthac sanguis in vasis dictis appellari incipit. Novo adducto alimento particulis salino-oleosis impregnato, etiam tunc, ubi extra uterum fœtus jam editus, & eò usque tandem adolevit, ut ex cibis more adultorum Chylum conficiat, continuò simili resolutione & volatilisatione ejusdem, quæ ab aëre quoque sub inspiratione non parum tunc adjuvatur, novi producuntur spiritus, & sic usque ad vitæ terminum eorum proventus perpetuatur.

parag. 25. Principium hoc, ex quo spiritus restaurari vel augeri dixi, aliquo modo jam eorum in animalibus naturam salino-volatilem oleosam probare possent; verùm alia quoque in promptu sunt argumenta hoc confirmãtia. Ac primò ratione principii salini volatilis urinosi, quod notabiliorem eorum partem constituere videtur; præter ea, quæ in genere supra ob eius summam activitatem suspicati sumus, persuadent porrò ejus in spiritibus præsentiam fracedo urinosa, spiriritui salis ammoniaci similis, cerebro, in quo spiritibus, pro functionibus animalibus potissimùm necessarii, separantur, inhærens, quæ satis testatur, *annotante Excell.* BOHNIO *in Disp. physiol.* 15. §. 18., de Natura eorum salina urinosa volatili, cerebro ab eorum transitu, vel fermento ipsorum naturæ correspondenti *justa* WILLISIUM, affricta. Huic succedit copiosum sal volatile, quod elici potest ex partibus animalium, ac ipso etiam sanguine; quorum hoc procul dubio spiritibus, sub resolutione sanguinis fermentativa intra corpus, materiam restaurationis præbet illud verò ex sale volatili spirituum sub nutrimenti in partibus assimilatione magis fixato ortum trahit; quæ vel per blandum digestionis calorem, vel per ignem fortiorem iterum volatilisata prodire videntur.

parag. 26. Nec moramur hìc Miso-Chymicos, corpori hæc non inesse, sed ab arte demum produci, somniantes, cùm ignis nihil ex corpore aliquo elicere queat, quod huic materialiter non priùs inexstiterit, atque semper una

una eademque principiata, debito modo adhibitus, nunquam ab his diversa, educat, imo digestionis & fermentationis qui vocatur ignis, naturali prorsus modo & excitativè saltem in corpora agat, quorum principium internum postmodum ipsam operationem promovet atque perficit. Formaliter tamen nonnihil immuta esse, quæ per eum producuntur, non æquè negaverim. Conf. Will. de Ferm. cap. 2. §. pag. 11.

§. 27. Quod alterum principium, oleosum scilicet seu sulphureum, concernit, de hoc etiam spiritus nostros participare, varia sunt, quæ probant, ac inter ea non ultimum, quod sequitur. In sanguine particulas pingues sulphureas negare non possumus; partim quia calor ex ejus motu proveniens, cùm hic sine particulis calorificis, inflammabilibus, quales in sulphure intimiùs latere solent, fieri non possit, de harum in eo præsentia satis testatur, quod item facit color ejus rubicundus à particularum oleosarum etiam minima resolutione dependens; partim quia pinguedo, pars sulphurea, ex sanguine ortum habet; partim etiam, quia ejus analysis Chymica tales exhibet, & præterea ex anhelitu, qui sanguinis ex parte proles, oleum, seu sulphur flammas concipiens, non difficulter haberi potest, docente hoc ipsum BORRICHIO *de Ort. & Progress. Chym. p. 7.*

§. 28. Sulphureas verò particulas ac imprimis intimius eorum principium, quod indigito, inflammabile, insipidum, admodum esse volatiles, subtiles & activas, constat; unde non immeritò inter spirituum nostrorum partes numerandæ venient: quam suspicionem non parum adauget, quod, cùm illæ in aliis corporis partibus absumantur in pinguedinem, in iis tamen locis, ubi spiritus separari imprimis solent, ut in Cerebro & testibus, nulla unquam reperiatur pianguedo, in spiritus forsan eius principiis ibidem absumptis, & alteram spirituum partem, salinam scilicet, egregiè contemplatibus.

§. 29. Ultimò denique notum est, quod spiritus insigni vi polleant corpora nostra condiendi & à putredine præservandi, adeo ut, quandiu illi in debita quantitate ac vigore corpori ac sanguini præsunt, ab omni putredine hæc immunia sint, recedentibus verò iis statim corrumpantur. Cùm verò similem prorsus corpora condiendi virtutem possideant sulphurea & oleosa, dum Gas seu Fumus sulphuris Vina & succos vegetabilium præservat à Corruptione, Terebinthina optimum pro conditura cadaverum existit balsamum, ac præterea Olea destillata aromatica mirandam & momentaneam quasi foveant vim spiritus odore suo restaurandi; licitum erit suspicari, an non eadem ac hæc virtute salino-volatili oleosa hoc illi præstent.

§. 30. Verùm supposita licet hac ratione spirituum Natura salino volatili-sulphurea, non ideo tamen cum WILLISIO statim asserendum, eos nimium commotos ac incalescentes in flammam quandam abripi cum hoc in angusta corporis nostri Machina propter defectum liberioris medii, aeris scilicet, fieri non possit, & cum præsentaneo vitæ interitu conjunctum esset. Quo ipso tamen particulas aereas, ceu vehiculum reliquis eorum partibus intertextas, non omnimodè excludimus, utpote quarum cum iis concursum vel ipse reficiens melioris notæ aer, per respirationem sanguini ac spiritibus commistus, satis probabilem reddit, præter illa, quæ de ramio asperæ. Arteriæ ipsis, Medullæ spinali Bombycum &c. insertis, adducit celebertimus Malpig. de Anat. Bombyc. & ex eo BOHNIUS Excellentissimus Exerc. Physiol. 15. § 5.6.7.

§. 31. Prolixior fui in spirituum existentiâ atque essentiâ probanda, eò quod fundamento non sufficienter firmato, reliqua minus tutò superstrui soleant. Spiritus vero fundamentum omnium facilè Morborum esse, superiùs declaratum est. Nunc saltem specialiùs de iis videbimus.

§. 32. Morbi spirituum propriè sic dicti, dum peccare illi dicuntur in quantitate, qualitate, vel motu, vix aut difficulter admodum distinguuntur ab aliis, quæ corporum contentis essentialiter inhærere scribuntur, quoniam continua quasi pericyclosis & communicatio iter hæc observatur: ita ut v. g. dubitare posses, num in subtilitate spirituum vitiata sanguis potius in cacochymia; & in sanguinis fermentatione febrili, spiritus rectiùs motu excendente, sanguinemque in impetuosum illum motum abripiente, peccare dicendus sit. Sed mittamus hoc loco vulgatiore illos spirituum morbos, cum ex professo & specialiùs de talibus agere, nostri non sit instituti, principium eorum, nimirum spiritus ipsos, insinuasse sufficiat. Prosequamur illos potius, quantum angusta hæc pagina permittit, qui totius substantiæ vulgò vocati, à causis occultis & τὸ θεῖον HIPPOCRATIS foventibns oriri dicuntur. Quos inter primò se offerunt Ideales, secundùm HELMONTIUM & M. MARCI, nuncupandi.

§. 33. Cùm viderent Naturæ Consulti, ut, quæ ingeniose habet *Excell. Dn.* PRÆSES *in Dissert. de Morsu Viper. D. 1. Punct. 5. §. 3.* ex parte mea faciam, Viventium Ortus, Progressus & Interitus ab interno agente, quod spiritum supra vocavimus, perfici, tam multifarias autem huic incumbere operationes ut, nisi aliquid sit quod tanquam regula ordine certo in agendo ipsum ita dirigat, ut operetur hoc, ut operetur illud, confusionem in operando, à qua tamen Natura abhorret, fieri necesse esset, dirigens ejusmodi supposuerunt. Idque Ideam vocarunt, quam in ipsis spiritibus aliiquæsiverunt & scientiam dixerunt hisce connatam: quam tamen, cum supponat in iis præviam quandam de subiecto cognitionem & ratiocinium, omnibus viventibus, Plantis v. g.; adjudicare, duris paulo videretur, quinne quas rectiùs HIPPOCRATES *facere, inquit, quod nesciunt & scire sibi videntur, omnia autem per divinam necessitatem.* Quoniam tamen instinctus ejusmodi Idealis spontaneus determinatè sese movendi & agendi spiritibus concedendus, erit certè is à posteriori saltem & ex sola consuetudinis lege, quæ altera Natura est, adeptus, ita ut spiritus hoc vel illo modo juxta ductum organisationis illius corporis, cui primùm inditus, moveri adsuetus, alii corpori postmodum communicatus eosdem planè in hoc motus repetere tentet. Id quod illustrat partis cujusdam voluntario moti destinatæ citra voluntatis imperium, ex sola sæpe consuetudine spiritus, certo tempore musculos illos abbreviantis, contingens motus. Sic ex assuetudine quidam sæpius cantillant citra etiam animadvertentiam propriam. Alii tempore somni manus hac ratione hinc inde jactitant, imo varia nonnunquam loquuntur citra prævium voluntatis imperium aut subsequam quoque facti conscientiam.

§. 35. Præter recensitos alii quidam motus hujusmodi determinatum directorium seu ideam in ipsa partium continentium organisatione quærunt. Quos sanè per Ideam hanc, quæ meritò priori jungenda, sic, ut junctim hæ Ideas seminales constituant, nihil aliud intelligere ex M. MARCI *Phil. Vet. restit. Part. 4. S. 2. Subs. 4. p. 426.* tandem apparet, quàm Typum, aut Signaturam, vel Conformationem, machinis corporis earumque partibus singulis in prima creatione impressam, juxta cujus limites tramitesque spiritus insiti ipsis sese movere & agere tenetur. Hanc ipsam ideam particulis succi nutritii, qui omnes partes permeat, & tandem in semen colli-

colligitur, impressam, cuncta generantia individua, postquam definitam figuræ corporis sui extensionem assecuta, in circulum quasi redeundo, posteris suis sub specie seminis communicant, sicque perpetuò propagant atque conservant, docent BEKIO *l. c. pag.* 182., ita ut etiam parentes, ac imprimis matres, nævos, excrescentias, aliosque varios morbos ratione idearum à singulis partibus seminali materiæ præterfluenti communicatarum, in liberos propagent. Ideas hasce (seminales proin cum M. MARCI L. C. *Par.* 2. *S.* 1. *prop.* &c., item *Part.* 4. *Subs.* 1. 3. *pag.* 411. 420. rectè vocandas) in semine jam elucescere, exordio hujus dissertationis ostensum. In sanguine verò, quo id semen latet, ex eoque in testiculos secernitur, easdem visas fuisse refert BORELLUS *C.* 4. *Obs.* 62.; quæ tamen fides sit penes Authorem.

parag. 35. Naturales hæ, & corpori nostro propriæ Ideæ, quamdiu in statu ipsis à natura assignato imperturbatæ relinquuntur, tamdiu spiritus ordinatè omnia in corpore exequuntur, simul ac verò eædem aliqualiter transformantur, depravatè ac morbosè juxta eas ut agant spiritus, necesse est. Vitiari eædem solent à variis causis, à quibus conformatio partium lædi solet, quas vide in Institutionum Scriptoribus, SENNERTO, MOEBIO, aliis. Nobis sufficiat, hoc loco annotare illas occasiones vitiatarum in corpore nostro Idearum naturalium, quas suppeditant ideæ peregrinæ vel imaginativæ saltem, vel seminales; de quibus vid. M. MARCI L. C.

II. Proximæ occasionales. (1.) Ideæ peregrinæ. (α) Imaginativæ. (β) Seminales.

parag. 36. Per imaginativas innuuntur istæ, quæ sine ideæ materialis peregrinæ intra corpus nostrum receptione, per solam imaginationem, occasione objecti externi fortiùs commotam, & fabricante spiritu nostro formantur. Hacque ratione spiritus unà cum sanguine, per firmiorem & inconsuetam magis imaginationem fortiori & magis peregrino, determinato tamen, motu fœtui molliusculo adhuc appulsi, varias figuras eidem intra uterum hospitanti affricant.

parag. 37. Legimus in M. MARCI, Gravidam à pomo, quod deperibat, prohibitam, enixam esse fœtum, è cujus malâ pomum, proprio petiolo adhærens, pendebat. Recenset BEKIUS exemplum cujusdam uterum gerentis, quæ, cùm Æthiopem inopinatò accedentem exhorresceret insigniter, in animi deliquium lapsa: cum ergò metueret fœtus nigredinem, adstantium unus (qui probè cognitum habebat, ideas hujusmodi, de subitò & ex terrore conceptas; superveniente aliâ ideâ contrariâ, iterum deleri) suasit, ut statim lavaretur fœmina & secura redderetur, nullum post lotionem nigrorem in fœtu amplius observatum iri. Factum hoc, & ecce! tandem peperit fœtum candidum, nigrorem tamen reverà sibi impressum fuisse ostendentem, dum in locis, ad quæ manus lavantis non pertigerat, scilicet in interstitiis digitorum tam in manibus, quàm pedibus, nec non in inguine ac uno quodam dorsi loco, nigredinis vestigia adhuc retinuisset. Notum hinc similiter est, mulieres gravidas, de fœtu continuò sollicitas, quando aliquid vident de subito, à quo abhorrent, manibus statim involare faciem, hincque omnium frequentissimè Nævos hujusmodi faciei fœtus imprimere; quod si verò, statim ac hoc ipsis contingit, ad se redeuntes, antequam idea talis firmiter & perfectè ibi sigilletur, manu faciem iterum abstergant, hancque alii cuidam loco, oculis non adeo exposito, applicent, ex contraria imaginatione nævum illum huc transferri videbis. Porro per experientiam constat, ex frequentiore & firmiore pulchrarum imaginum aut infantum aspectu, firmiùs in phantasia radicato, conceptam pulchritudinem gravidas in fœtum derivare: quod idem ex adverso ex turpiter conformatis labiis, leporinis &c. subitò conspectis & firmiùs animo retentis, iisdem contingit.

paragr. 38. Nec potis solummodo imaginatio est, spiritu & sanguine mediantibus, partes certas præternaturaliter in fœtu formare, quin & naturales ipsa partes delere iterum valet, eas in liquorem primigenium colliquamenti resolvendo, uti ingeniosè suspicatur M. MARCI *loc. cit. Part.* 4. *S.* 2. *subs.* 1. *pag.* 413.; cujusmodi possibilitatem experimentum Everardi ulterius confirmat, quo solâ aquâ calidâ embryonem in materiam seminalem iterum diluit. Extra uterum partes ejusmodi amandari, uti HELMONTIUS vult, non probabile, & rectè censet laudatus MARCI, eò quod nunquam extra uterum ejectæ conspiciantur, & hac ratione etiam fœtum imaginatione ejici posse sequeretur, ab iis imprimis, verba ejus sunt, in quibus pudor læsus, & infamiæ metus phantasiam in perniciem fœtus firmavit, quod tamen minimè procedit. Ut autem exempla partium ejusmodi intra uterum deletarum afferam, adduco eadem, quæ refert MARCI, scilicet mulierum duarum, quarum una manum gladio, altera brachium ictu sclopeti militibus quibusdam auferri videns, hinc horrore perculsa, prior manu, posterior brachio destitutum infantem mox perperit. Imo aliam enixam esse Fœtum ἀκέφαλον, postquam decollari quendam viderat, mirando magis exemplo recenset.

paragr. 39. Consideratis hactenus imaginativis, ad peregrinas seminales nunc descendo ideas, quæ materialiter ipsæmet corpus nostrum subingrediuntur, & tum ratione ideæ motus in pristino Corpore consuetæ, qua spiritus pollet, tum ratione particularum seminalium & determinatè figuratarum, juxta quarum ductum spiritus ille operatur, utpote quæ ambo ut plurimum intimè conjunguntur, vim suam corpori nostro hostilem exerunt. Exerere autem hanc ipsam videntur, dum confermentatæ cum particulis sanguineis & spirituosis subjecti recipientis, & magis sic evolutæ, extensæ, ac multiplicatæ semper, sanguinem cum spiritibus transfluentem in loco, ubi istæ hærent, ideâ sua, vel etiam juxta HELMONT. peregrina vitæ mediæ indole, quæ in sapore aut odore vitioso consistit, sigillant, ac motu suo ipsis proprio spiritus nostros in consortium quasi trahunt: unde tot in corpore turbæ, tot gestuum & actionum transformationes & conformationes pro natura ideæ peregrinæ receptæ.

paragr. 40. Ex eadem causa factum, quod puella Uratislaviensis, de qua BECHERUS *in Microcosmo Medico* refert, ex potu sanguinis felini pro epilepsia tollenda hausto, felinos mores & naturam contraxerit, ita ut sub paroxysmo feles voce, saltu, gestu imitaretur, mures in silentio venaretur, latibulisque horum avida adstaret. Pari ratione ac aliàs notum est, ex eadem causa infantes nutricum mores imitari: quod eò magis confirmantur per exemplum infantis à capra nutriti & exinde caprinos saltus atque mores æmulantis, cujus meminit *Excell. Dn.* PRÆSES *Dissert. cit: de Mors. Viper.*

paragr. 41. Morbos sic pariter ac mores ab Animalibus rabidis læsi mutuantur. A cane rabido demorsus homo latrat, ringit, omnia liquida, quod morbo canum rabioso proprium, horret, imo eadem nonnunquam cum canibus sagacitate odoris dotatur, ita ut amicos è longinquo accedentes, licet eos non videret, solo odore effluviorum, quæ continuò corpora emittunt, cum aëre ipsi adductorum, exactè quidam discerneret, & adstantibus hunc vel illum amicum appropinquare prænunciaret, quemadmodum observavit BORRELLUS *Cent.* 3. *Obs.* 68.

§. 42. Vidisse se quidam testantur in saliva canum rabidorum, & urina ab his demorsorum, seminia sive ideas parvos catulos, qui revera se moverent, repræsentantes, quæ sanè admodum confirmarent, per idearum hujuscemodi communicationem tales effectus concitari in demorsis: quoniam tamen hæc nonnullis, v. gr. *Aromatario Dissert. de Rab. Contag.*, dubia adhuc & imaginationis saltem illusiones videntur, donec ulteriore experientia hæc innotescant, in medio ea relinquo. Id interim annoto, veritatem hujus rei non parum confirmare illam observationem, quam habet SALMUTH. *C. 2. Observ.* 84. de muliere, cujus fimbriam togæ canis rabidus momorderat, nascentibus deinde in loco ambesionis vermiculis, similitudine capitis ad canes proximè accedentibus. Horum verò quidquid sit, id sanè certum est, effectus ejusmodi, Brutis vi idiosyncrasiæ seminalis ac specificæ, saltem proprios, in homine, postquam à bruto tali læsus, ordinariò sese exhibentes, non nisi ex simili causa seminali, proprietate specificè juxta naturam bruti illius agendi instructa, & intra corpus humanum recepta, produci posse.

§. 43. Hoc tantum paucis adhuc declarandum, quomodo nonnunquam ideæ hujusmodi peregrinæ ac morbosæ, postquam intra corpus receptæ fuerunt, pariter ac venena atque contagia nonnulla, tam diu in hoc latere queant, antequam vestigia sua ostendant. Fieri hoc videtur partim, quando communicatum μίασμα est minus agile vel viscidiori nimis inclusum tegmini, ut successivè demum hoc penetret & liberum magis evadat; partim quando subjectum recipiens ad suscipiendum illud est minùs dispositum, & visciditatibus copiosis lentoque humorum motu præditum, ita ut ineptitudine hac ex parte demum ablata, istud in actum & scenam saltem prodire possit: quod imprimis ineunte de novo vere facile fieri potest, dum aer activis tunc particulis admodum refertus contenta corporis magis actuari & resolvi facit, vel etiam novo quodam miasmate hostili inspirato vetus illud simul excitat, ita ut sæpius anno demum exacto, imprimis post morsum canis rabidi, hoc in actum deducatur.

§. 44. Pergo nunc ad considerationem venenorum, de quibus notandum, Veneni nomine quæ veniunt, respectivè solum ad corpus, quod in minutissima ut plurimum sui quantitate insigniter lædunt, ita vocari; nullum verò in se & absolutè tale venenum existere. Sic namque homini quæ sunt venena, cicuta v. gr. & Helborus, Brutis, Cornici illa, hic capræ, existunt alimenta. Scorpii ictus, teste VIDO VIDIO *in Operib. Medic. de Curat. Morb. Tr. 4. Lib. 2. Cap.* 8. nocent saltem in siccioribus, quos ita vocat, locis, non æquè in humidioribus, utpote quæ venenum valde hebetant, quemadmodum Pisis sæpiùs se observasse, idem testatur. Opium in nimia dosi sumptum saltem est venenum, non æquè, si circumspectè adhibeatur. Porro qui frequenti usu familiaria sibi reddunt venena quædam, ab iis postmodum non alterantur, ut in circumforaneis & iis videmus, qui generosiori cuidam & de subjectis venenatis petito medicamento frequentiùs utuntur, qui tamen ab eo prorsus non afficiuntur. Tandem animalia quoque; quæ venenata vocantur, minimè in statu metus, sed non nisi ad iram concitata, sicque affectu inimico adversus objectum, quod mordent, incensa, lethaliter illud afficiunt, observante SEVERINO *de Vipera Pythia*. Hinc est, quod viperæ hominem intrepidè eas persequentem, ex metu fugiant & minimè lædant, uti observat ZWOELFERUS. & annotat *in Animadvers. ad Pharm. Aug. Append. de Salib. Theriac. pag.* 276. (*edit. in quarto.*) Inde etiam Cicadæ à viperis in arca, pro confectione Theriacæ, detentis, tanquam alimentum ipsarum consuetum, demorsæ nonnihil, sanguine per artem facilè represso, sine noxa lethali morsum nunc pertulerunt, referente hoc *Excellentiss.* BARNERO, qui huic experimento in Italia interfuit ipse. Sic homo denique ipse irâ & furore actus, morsus venenatos & lethales infert, observante HILDANO *C. 1. Observ.* 84. Et quæ aliæ sunt circumstantiæ, absolutam venenorum existentiam infringentes.

(a) Venena.

§. 45. Proin respectivè solùm, & quidem ad corpus humanum in specie, utpote in cujus saltem usum inquisitio nostra tendit, venena consideraturus, definio illa, quod sint corpuscula subtilissima salina plus minus volatilia, in propria specie incontaminata, corporis tamen humani respectu ut plurimum acerrima, hinc ubi ab hoc suscepta, in minima etiam quantitate tantas alterationes, & turbas in hujus succis ac genere nervoso inducentia, ut gravissima hinc symptomata, vel necem ipsam inferant.

§. 46. *Subtilissima ea esse corpuscula*, oppidò patet. Non enim crassum istud, antimonii v. gr. corpus, ut oculis subiicitur, veneni, quod in eo latet, formalitatem constituit, sed longè subtilius quid in eo reconditum. Testantur hoc infusa antimonialia, corpusculis nullo sensu palpabilibus impraegnata, iisque tam paucis ac subtilibus, ut licet centies unum idemque frustum vitri antimonialis novo semper vino infuderis, vix tantillum ponderis, nihilque respectu virium ac molis externæ, ei decessisse animadversurus sis. Particulis tamen quibusdam vinum ab eo fuisse impraegnatum, vomitus à singulis infusionis partibus excitati docent. In tantilla particula resinosa amara consistit vis venenosa purgans Colocynthidis: extracta enim hac per lixivium Salis Tartari, pomum pristini ferè ponderis remanet, sed omni vi spoliatum, quemadmodum experimentum hocce ab *Excell. Dn.* PRÆSIDE didici. Ex ictu subtilissimi in Scorpione aculei & acutissimi in vipera dentis, vix vestigium læsionis, nedum particulas venenosas mediante ejus liquore aut salivâ communicatas videre potes: subesse tamen tales, & non solâ acuti instrumenti lædentis damna inferri subauguravit jam GALENUS 3. *de Loc. aff. cap.* 7., ubi Scorpii aculeum non agnoscit sufficientem, sed substantiam insuper quandam vel spirituosam, vel humidam subesse suspicatur, quæ ut mole minima, ita facultate quàm maxima sit. Quin & persuadent hoc ponderosæ rationes, quas *Excell. Dn.* PRÆSES *Dissert. cit. de Viper. Cap.* 1. §. 1. habet. Scilicet (1.) quod diversæ maculæ varii coloris mox insequantur, non nisi à principio materiali aliquo communicato ac sanguinem dictis in locis corrumpente, oriundæ: (2.) quod extrahentia, in principio statim adhibita, juvent: (3.) quod partibus carnosis ex morsu tali læsis similia nihilominus symptomata sequantur; hincque appareat, non ob læsam saltem partem nerveam gravia hæc symptomata h. l. contingere: (4.) quod dentes non æquè acuti animalium quoque aliàs non venenatorum, in statu iracundiæ, lethalem æquè tragœdiam excitent.

§. 47. *Quoad alterum*: salinæ quod sint particulæ venenosæ, imprimis quæ ex minerali & vegetabili Regno depromptæ, *acrimonia earum* demonstrat, utpote solis salibus propria. De hac autem in ipsis præsente varia testantur, ac *primò* ipsæ venenorum species, quæ acredine manifesta in sensum incurrunt; ut Mercurius sublimatus, purgantia fortiora, helleborus, euphorbium &c. quorum venenositatem in sale volat. acri consistere, PECHLINUS *Tr. de Purgantibus* egregiè ostendit, atque insuper ex eorum

sapore

sapore caustico patet. Et quamvis arsenicum, aliaque nonnulla, ob intimiorem veneni ejus inclusionem ad gustum videatur dulce, ventriculo tamen immissum rosione acrimoniam, quæ latebat priùs, satis manifestat. *Secundò* quod cuncta vegetabilium & mineralium venena per temperantia corrigantur & mirificentur. Sic Mercurius sublimat. si, addito novo Mercurio vivo, sublimetur, evadit dulcis & innoxiè sub debita dosi & circumspectione adhibetur. Mercurium vitæ per spiritum vini Sylvium ita mitificasse, ut κάτω saltem operaretur, *Venerandus Præceptor*, *Excell. Dn. D.* BOHN *in Chymico suo Collegio*, *novissimè habito*, retulit. Et universale quasi venenorum ore haustorum temperativum atque correctivum præstat lac, butyrum, oleum amygdal. dulc. omniaque pinguia ac diluentia quoque, ut aqua simplex copiosè desuper hausta, dum diluendo hæc acrimoniam simul valde infringunt. Sic exemplum hìc loci cognitum habeo cujusdam, qui ex errore aquam fortem bibens, haustâ mox desuper copiosâ aquâ, ob omni noxa immunis reddebatur. De muribus res nota est, si arsenicum comederint, modò aquam desuper bibant, eos evadere.

§. 48. Acrimonia autem hæc duplex est, acida, aut alcalina. In vegetabilibus venenosis consistit eadem in sale volatile acri alcalino, quod aliquo modo patet ex eorum per acida castratione aut correctione, quæ tamen per alcalia fixa quoque procedit, quatenus hæc volatilitatem eorum tollunt, non tamen prorsus omni vi, quemadmodum acida ratione essentialis contrarietatis utplurimum faciunt, ea spoliant. Mineralium venena in acrimonia acido-alcalina ac volatili consistere videntur; quod vel exemplo antimonii patet, cujus neque substantia acida sulphurea solitariè (e. g. Sulphur viridescens ex antimonio per Aquam Regiam soluto separatum, ad ℥j. innoxiè juxta TACHENIUM *H. C. pag.* 245 procinatum) neque ejus pars alcalina mercurialis sola, per acida, v. gr. in bezoardicis fixata, sed ambæ saltem combinatæ, catharticæ sunt. Particulam limitativam, *utplurimum acerrima*, addidi, eò quod exceptio veniat facienda de animalium venenis, utpote quæ non tam in acrimonia, quàm motu spirituum affectu iræ impetuosiùs intenso, ideisque seminalibus frequenter determinato, uti per exempla superiùs allata constare poterit, consistere videtur.

§. 49. *Volatilitatem particularum venenosarum* arguit earum partim effectus utplurimum maximè subitaneus, partim correctio earum per fixiora subiecta. *In propria specie*, cum *Aromatario de Rab. contagiosa P.* 4. *particula X. incontaminatas easdem dixi*, h. e. respectu corporis, cui propriè insunt, naturaliter sese habentes & minimè corruptas, ad differentiam contagiis, de quo paulò post, quod simili ferè principio quidem gaudet, sed in se præternaturaliter jam constituto & quasi putrido.

§. 50. Cætera, quæ definitionem complent, per se certa & res experientiæ sunt. Species autem venenorum & varios ea suscipiendi ac nos afficiendi modos hìc tractare, non est hujus instituti, sed ex SENNERTI *Institut. Cap. de Morb. totius substant.* & ex CHARLETONE, qui imprimis de hac materia solidè agit *in Exerc. Pathol.* 5. nec non ex VIDI VIDII *allegato superiùs loco*; videri & dictis facilè applicari possunt.

§. 51. Subnecto hìc saltem, multa corpuscula in se innoxia, nec pro venenis ab ullo habita, nihilominus in certis subjectis facilè mobilibus, subtilioribus, aut idiosyncrasiâ singulari præditis, æquè cum venenis gravia producere symptomata. Sic notum est de odoribus nonnullis, e. gr. moschi in chirotheca eo infecta, quod vel tantilla eorum particula suscepta fœminas haud paucas, nec non viros quosdam literatos, in subitaneas conjiciat Lipothymias, suffocationes, & affectus convulsivos, hystericos &c. De qua tamen odorum efficacia infra pluribus.

(3) Contagia &. (4) fermẽta morbosa.

§. 52. Progredior nunc potius ad principia morborum minuta, venenis valdè similia, *Contagia* scilicet, quæ in hoc potissimùm à venenis differre dixi, quod in corporis, quod naturâ inhabitant, specie à statu naturali jam degeneraverint: De cætero in plurimis, etiam quod subspecie fermenti nonnulla venenorum agant, cum his conveniunt. Et cùm *Fermenta morbosa* intra corpus nostrum genita cum contagiis valdè concordent, ipsaque hæc nil nisi fermenta morbosa extra corpus, in quo primùm nata, deducta ac in aliud quoddam corpus analogum tacitè derivata, morbum planè consimilem in ipso paulatim & fermentando quasi progignentia sint; ideo junctâ ambo operâ optimè considerabimus.

§. 53. Fermentorum nomen & doctrinam ex HELMONTIO potissimùm habemus, satis tamen obscurè ab eo relictam, quam illustrarunt deinde nonnihil WILLISIUS & HERGERUS *Tr. de Fermentatione*. Rem tamen longiùs penes me revoluta, nihil aliud tandem ea esse deprehendo, quàm particulas aereo-volatiles spirituosas, materiæ cuidam lentæ seminali seu specificæ, salino-oleosæ, tenui tamen, intimiùs immixtas, quam ipsam dum in minima resolvunt, ac in similem sibi substantiam convertunt, (quod suis finibus clientem qualitatem coaptare vocat HELMONTIUS *Tr. sextupl. Digest. &c.* §. 14.) in atmosphæram quandam odoratam quasi cum illis diffunduntur, perque hanc in obiecta vicina adæquata agentes, parva sui quantitate magnam horum massam in eandem cum ipsis naturam transmutant, parilemque vim immutandi eidem communicant. Crassa horum exempla habemus in flore cerevisiæ vel panis fermento rebus fermentandis addito, quorum exigua portiuncula in massam ingentem vim dictam exercere solet. Nec tamen crassum illud corpus, quod pro panis v. gr. fermento habemus, sed longè quid subtilius in eo latens, fermentum propriè constituit.

§. 54. Corporeitatem, liceat mihi technicè loqui, fermentis plurimi Autorum, ac ipse imprimis HELMONTIUS *Tr. Causæ & Initia Naturalium*. §. 24. *& alibi passim*, denegant, ac medium quid inter substantiam (per quam corpus innuere videntur) & accidens ea esse fingunt. Quod tamen quàm difficile & vix possibile conceptu in naturalibus sit, videant ipsi ejus Patroni ac assertores. Rationes negandi eorum prægnantissimæ sequentes sunt. *Primò*, quod fermenta ejusmodi non possint converti in substantiam palpabilem: sed quoniam cum spiritibus hac in parte coincidunt eadem, facilè etiam salva ipsorum corporeitate, pariter ac hi sensuum externorum perceptionem, ex superiùs probatis, eludere poterunt.

§. 55. Altera, quam obiiciunt, difficultas est, quod extensio actionis eorum in alia corpora penè multa, longè superet tantilli, si fermentum materiale statuendum sit, corpusculi quantitatem & potentiam expansivam. Id quod tamen minimè concedendum iis, propter exempla, quæ miram ejusmodi minuti corporis extensionem, antea vix conceptibilem, sensuum judicio submittunt, qualia benè multa adducit *Illustriss.* à BOYLE *in Tr. de effluviis & Atmosphæris Corporum &c.*, ac quidem, quod primum est, stupendam auri extensionem, utpote cujus unciam unam ad 77.76000. pedes, h. e. ad 155. milliaria & plus quàm dimidium, sub deauratione fili argentei, extendi, idem Author certis experimentis deprehendit.

Et qui fidem his derogat , adeat Bracteatores & ductores auri , ac mira captumque suum superantia videbit percipietque.

§. 56. Altero loco pono ejusdem BOYLEI experimentum , quo accepit granum semis pulveris pyrii , hoc imbrici imposuit , & vase vitreo satis capaci cooperuit , quod pro tegendo superiore orificio laminâ cupreâ erat instructum . Accenso intra hoc pulvere illo pyrio , fumus ejus totam vitri cavitatem (quæ ultra 29. ℔. aquæ aliàs capiebat) replevit , & operculo ablato postmodum per horæ circiter semiquadrantem continuò per orificium apertum erupit , spatio adeoque ad quod fumus se porrigebat , computo exactè instituto , quinquagies millies excedente illud , quod granum semis pulveris illius nondum accensi capiebat .

§. 17. Sit tertiò nobis loco odorum miranda diffusio . Ex unico gummi cujusdam odoriferi , e.g. Styracis , grano prunis injecto totum conclave fumo & odore adimpletur . Annus & quod excurrit , est , ex quo *Exell.* BARNERUS *in Chymico suo Collegio* , præsente inter multos alios & me ipso , sequens tentamen instituit . Accipiebat circiter duas guttas olei destillati anisi subactis iisdem in mortario cum pauxillo vitelli ovorum , aquæ simplici commiscuit , successivè semper plus hujus superaffundendo , sicque , quantum memini , ultra sex vel septem mensuras , quarum una 3. libras circiter continet , extendit sic , ut aqua omnis odorem ac saporem anisi referret : imò asseveravit , se hoc modo unicam guttulam olei destillati aurantiorum ad 10. Cantharos ejusdem capacitatis extendisse . Biennium fere est , ex quo asservavi in vitro quodam aquam cinnamomi spirituosam , consumptâ hac , elui sæpius vitrum hocce cum aqua simplici , interjecto nonnunquam aliquot septimanarum spatio , & aqua omnis saporem odoremque cinnamomi aliqualiter adhuc exhibuit , vitro nihilominus adhucdum odorem cinnamomi leviter spirante ; ut adeo verum sit illud :

Quo semel est imbuta recens , servabit odorem Testa diu .

In Chirothecis odoratis quantillum , quæso , est , quod unum eorum par possidet odoriferi , dum paucis floribus Iasmini , ut ex relatione laudati sæpius *Dn.* BARNERI habeo , stratificatis vel centum eorum paria Venetiis inficiunt : observavit tamen incomparabilis BOYLE *cit. Tr.* in quibusdam Chirothecis ultra 30. annos odorem adhuc perdurasse & hodieque perdurare , cum tamen impossibile sit , quin semper aliquid de iis exhalet . Imo , quod majori admiratione dignum , quò magis extenduntur & subtilisantur particulæ odoratæ , eò magis energiam suam commonstrant . Sic ambra non , nisi resoluta saltem v. g. cum oleo quodam destillato , odorem spargit , & ejus ℨj. fermentata cum Musto , ultra 50. hujus mensuras odore suo imbuit ; quod experimentum in *Laudato Collegio Physico* Lipsiæ hîc institutum fuisse , refert *Excell.* BARNERUS ; simul exemplum aquæ rosar. destillatæ adducens , quam in Italia , vbi copiosè paratur , sub ipso destillationis , adeoque resolutionis actu , majorem longè quàm aliàs , odorem , & talem quidem , qui integras plateas impleat , spargere testatur .

§. 58. Ecquid verò odores aliud , quàm corporis , ex quo prodeunt , particulæ minutissimæ , salino-sulphureæ , resolutæ & ad subjectum usque , quod afficiunt , materialiter dispersæ propagatæque ? Incorporeæ enim si essent , sensu minimè possent percipi ; siquidem proportio inter organum & objectum requiritur , & quæ immaterialia sunt , sub sensum nunquam cadunt . Ut taceam eorum corporeitatem exinde satis constare , quod corporibus peregrinis occursantibus haud paucis adhærescant , diutiusque in his persistant . Ex quo proinde patet , nec fermentis , utpote quæ cum odoribus hac in parte coincidunt , & sub odorum specie agunt , similem extensionem ac corporeitatem esse denegandam .

§. 59. Dari in corpore nostro hujuscemodi fermenta , eaque distinctæ naturæ , ut plurimum tamen acidæ vel urinosæ , aut ex utrisque mixtæ , varia ingestorum alimentorum pro partium , ad quas deveniunt , diversitate , resolutio , immutatio ac assimilatio , nec non distincta partium nonnullarum , ventriculi , renum &c. fracedo , ostendit . In ventriculo immutantur alimenta fermentatione in chylum acidum pro odoris , qui in dicto loco deprehenditur , naturâ . In intestino duodeno salsus idem fit à bilis fermento admixto , & particulas recrementosas paulatim ex se dimittere incipit . Sanguini ubi infunditur idem , sub successiva circulatione ac fermentatione tandem resolvitur plurimam partem in nectar rubicundum à particulis spirituosis fermentativis sanguini inexistentibus . Partibus deinde singulis assimilatur & in earum substantiam convertitur , procul dubio quoque ratione cujusdam fermenti in iis localis ac seminalis ; siquidem à sola appositione particularum , quod CARTESIUS vult , coagulatio , firmatio & consolidatio ejus in partis specificam substantiam , procedere non potest . Serum ab eodem secernitur , & quidem in renibus , fracedinoso ac urinoso odore hisce connato imprægnatur , sub eoque foras excernitur ; quod idem ferè fit sub ejus per cutis glandulas miliares , quæ ut plurimum aliquem odorem , fermenti indicem , solent spirare transcolatione ; ut taceam de saliva , quam fermentum aliquod in se fovere patet , eò quòd rebus facilè fermentabilibus addita fermentescere hæc faciat , unde non sine causa mulierculæ , dum saccharatas confectiones parant , vel in aliquo loco asservant , pusillos salivantes ab his arcent .

§. 60. Fermentorum in corpore sapor aut odor , si à quacunque causa rerum non naturalium præternaturaliter alteretur , aut manifestus nimis fiat , evadunt ista morborum satis subinde magnorum parva initia , HELMONTIO (*Tr. Magnum Oportet* §. 25.) Vitæ mediæ proprietates peregrinæ appellatæ . Hæque sunt *potentiæ Hippocraticæ* salinæ , de quibus hicce *Lib de priscâ Medecinâ* dicit , quamdiu temperatæ eædem sint in corpore nostro , eas hominem non lædere , mox verò ac conspicuæ seu manifestiores evadant , ita ut acidum fiat acidissimum , amarum amarissimum , dulce dulcissimum , continuò morbos nobis afferre . Ut proinde non immeritò *Celeberr.* FRANCISC. *de le* BOESYLVIUS Praxin suam ferè ubique fundamentis hisce morborum salinis superstruat , iisque præternaturaliter vitiatis , contrarii saporis salini remedia summo cum Imitantium successu opponat .

§. 61. In specie verò , si alcalinum & volatile in excessu atque acredine peccet , nascuntur exinde utplurimum morbi breves , imprimis acuti , ardentes , maligni ; sin verò acidum & fixum , emergunt morbi magis Chronici . Neque enim existimandum , Chronicorum statim esse grande molis initium , quale in progressu apparet productnm , quod sanè à causa primitivâ probè distinguendum . Quinimò primum eorum initium pariter admodum parvum est , & in tantilla sæpius causa occasionali , fermentum ventriculi fixius ac acidius nonnihil reddente , consistit , adeò ut insensibiliter proinde tales morbi , eorumque quasi Primates , Malum Hypochondriacum & scorbutus , oriantur , nec priùs ferè conspectui se sistant , nisi postquam profundiùs jam radicati , adeoque tam tardè difficilesque tunc exstirpatu sunt , cùm tamen , si sub exordium sui statim innotescerent , tantillo medicami-

camine auferri possent. Rectissimè hinc sano sensu dixit SCHOENBORNERUS *in Manual. Pract. pag.* 141. quemadmodum lapis à gutta pluviæ excavatur, (seu primum quasi excavationis initium accipit,) ita à gutta quasi rerum non-naturalium successivè fieri impressionem, quæ cùm morbus manifestus tandem fit, ultimo delicto præpostere imputatur. Illustrat hoc observatio, quam habet DIEMERBROCIUS *in sua Anatom. pag.* 510. collecti successivè in Lapicidæ famulo pulveris subtilissimi lapidum in vesiculis pulmonum, sicque asthma, quo ille tandem obiit, postquam coacervatus admodum esset hicce pulvis, procreantis.

§. 62. Cum *Contagiis* eodem modo se res habet; eadem eorum differentia, ut alia sint alcalina, alia acida &c., idem etiam lædendi modus, ita ut producant ista morbos breves, acutos, febres scilicet malignas, pestilentiales &c. hæc verò Chronicos, ut scabiem, luem veneream, aliosque, de quibus videatur *Excell.* D. MAVR. HOFMANNUS *Tr. de Morbis contag.*

§. 63. Quoad originem verò Contagiorum annoto cum CHARLETONE *in Pathol. Exerc. pag.* 192. & BOYLEO *loc. cit.*, ex quibuscunq; corporibus ferè effluere indesinenter corpuscula quædam suo vaporum forma, quæ in Aere circumcirca velut nebulam ad extremum diffusionis suæ terminum constituunt. Atmosphæræ nomine venientem. Effluvia hæc naturam corporis, ex quo promanant, exactè referunt, easdem ferè cum iis, quæ in corpore adhuc latent, habent vires, ita ut pro majore earum efficaciâ & hæc validiorem ostendant potentiam: quæ ratio videtur, cur effluvia, quæ ab electricis corporibus ejaculantur, paleas saltem aliaque levia versus se moveant alliciantque, quæ verò à Magnete, ferrum attrahant; item, quæ à sulphureis aut volatilibus aromaticis oleosis corporibus, Succino, Camphorâ, Moscho &c. diffunduntur, totam viciniam odoribus repleant. quæ ab aliis verò fixioribus & agilibus minus, vel nullum vel non diffusum adeo, aut penetrantem odorem spargant.

§. 64. Continuum hunc particularum ex corpore effluxum *laudatus modò* BOYLEUS variis experimentis confirmavit, dum exactâ bilance eadem trutinando continuò tantillum aliquod decrementum fieri observavit. Quod idem in Homine ac seipso tentavit cum eodem successu SANCTORIUS pro Transpiratione hominis insensibili investiganda, qui sellæ, quæ stateræ erat appensa, insidens, ex corpore leviori successivè reddito deprehendit, unicâ die per insensibilem transpirationem tantum evacuari, quantum per alvum 15. dierum cursu, quemadmodum de hoc videatur *ejus Medicinæ staticâ S.* 1. *aph.* 60. Imò Transpirationem hanc insensibilem ulteriùs confirmant canes venatici, qui non solum ferarum, sed & Heri proprii, quamvis longiùs, &, quod BOYLE *loc. cit. pag.* 132. refert, septem milliari jam progressi, vestigia solo odoratu exactè insequuntur.

§. 65. Quod si ergo contingat, ut in certo Aëris Tractu, *vel* ex Mineralibus, post diuturnam incarcerationem, terræ motum, Solis calorem nimis exaltantem, aut novas quasdam mutationes subterraneas, (à quibus novos epidemicos morbos derivat BOYLE *in Cosmicis suspicionibus pag.* 25.) effluvia venenata & diversimodè corrupta ac combinata exhalent; *vel* ex cadaveribus insepultis, locis squalidis, palustribus aut Cœno stagnante fœtidoque obsitis, miasmata, putrida quasi, exsurgant, Aëremque hoc modo inquinent, inspirata cum eo simul intra Corpus Animale præternaturaliter hoc, e. g. Peste, afficiunt, ejusque humores corrumpunt. Cumque ab Animalibus, ac ipso homine, sic inquinatis, similia semper effluvia morbosa per os etiam, exhalent, facilè postmodum ab aliis quoque vicinis simili modo suscipiuntur, aut corpori horum affricantur; quod ipsum si in Crasi seminali cum priori Animali, ex quo contagium hoc morbosum manavit, conspiret, (unde inter consanguineos & certa genera animalium nonnunquam effectum solummodò sortitur) simili indè morbo afficitur, sicque contagia hæc sensim multiplicantur & in plura se diffundunt subjecta.

§. 66. Ac sane tantillum sæpe est, quod pro hujus propagatione sufficit. Etenim quàm exiguum haud rarò, nares odore peregrino molestans, totum corpus illicò inquinat? Quantillum ex manu scabiosa susceptum, similem in universo corpore luem producit? Sic tantillum sæpius est quod corporibus inanimatis, raris imprimis ac porosis, linteis &c. adhærens & per aliquot annos quiete in iis persistens, dum quacunq; occasione ea de loco in locum moventur, iterum resuscitatum exspirat, & novâ peste, vel morbo contagioso alios homines inficit. Exempla talia per quam multa in Authoribus leguntur, BOYLEO *c. l.*, CHARLETONE, DIEMERBROCK *de Peste, L.* 1. *C.* 10. *pag.* 68. *f. aliisque.*

§. 67. Quæ hactenus adductæ morborum causæ occasionales proximæ, spiritus ac humores immediatè fere affecerunt. Paucis adhuc partium continentium ac nervarum imprimis, tantillæ læsiones contemplandæ, ex quibus unà cum partibus contentis totum corporis systema sæpius in consortium trahitur. Summus rerum Conditor sapientissimo consilio corpus nostrum ita construxit, ut se habeat instar Machinæ hydraulico-Pneumaticæ; hujus rotulæ seu fibrillæ cuidam nerveæ, ad motum necessariæ, si tantillum impedimentum vel læsio inferatur, plures partes, nisi & tota Machina compatitur. Patet hoc per exempla.

(5) Læsiones exiguæ partiũ continentium, nervosarũ imprimis.

§. 68. Ut à levioris momenti causis incipiam, perpendamus tantillum pulvisculum oculis illapsum, vel Cilii pilum intrò versus oculi bulbum deflexum aut crescentem, quantas mox creet molestias, lymphæ effluxum, sanguinis stagnationem, hinc oculi inflammationem, non omni semper periculo carentem, ni causa comprimens maturè auferatur. Vertebrarum dorsi levis subluxatio aut contorsio, Germ. *das Wehthum* vocata, dum nervi & vasa sanguifera leviter sic saltem comprimuntur, quanta, quæso, interdum excitat symptomata per consensum nervorum & spirituum, lipothymias, sudores syncopticos, difficilem respirationem, nauseam, vomitus, virium prostrationes, ita ut mors interdum instare videatur, meritòque proinde restitutio (*das Giranc Ken*) quantocyus instituenda sit?

§. 69. Hæcque saltem ex compressione tantilli nervorum spatii oriuntur: graviora longè symptomata superveniunt, si ipse nervus vel tendo quidam, circa articulum imprimis, aut etiam membrana quædam sensilis pungatur, aut vulneretur, unde universi sæpe corporis oriuntur convulsiones, interdum Gangrœna & ipsa nonnunquam mors, quemadmodum PAVLI *in PareKbasi de Febr. Malign.* aliique observant. Similiter BONETUS *de abdit. Morb. Caus. ex cadav. dissect. relevat. L.* 1. *P.* 1. *cap.* 13. exemplum refert pertinacis, & duodeccennalis Cephalalgiæ ex parvis diploidis internœ particulis diffractis & Meninges tantillum pungentibus.

§. 70. Nec à fortuitis hujuscemodi saltem causis partes nervosæ tantopere læduntur: idem enim & potentius longè præstant nonnunquam causæ internæ. Sic peregrina quædam aciditas intestina aut plexum mesentericum rodens in colica convulsiva, partes dictas haud rarò mirum quantum contorqueri, & universum corpus ex consensu convelli facit, quod præcipuè in Infantibus tenellis quotidie ad oculum ferè patet, in quibus fons Epilepsiæ utplurimum circa intestina hæret. Et quæ similes aliæ sunt causæ

causæ tantillum systema nervosum irritantes, gravesque sic morbos producentes, quas singulas ex professo hìc adducere, diffusum nimis foret. Videri prolixiùs tamen de talibus potest WILLISIUS *de morbis convulsionis*.

(b) Remedia parva.

§. 71. Morborum magnorum quemadmodum exigua ut plurimum sunt initia, ita & parvæ sæpius quantitatis, magnæ tamen efficaciæ, eorum existunt medicamina. Ac parum abest, quin omnium ferè morborum minima dicam esse remedia, haud dissimili ratione ac primordia in omnibus fere morbosis affectibus parva asservi. Licet enim, antequam corpori ingeratur, medicamentum, non omne sit minutæ adeò doseos, ad partem tamen affectam nonnisi sub formâ minimi ut plurimum pertingit eique medetur. Ut enim ex corde in universum corpus ejusque partes unà cum sanguine, tanquam vehiculo, distribuatur, in minima sanè distrahi vel discerpi illud necesse est. Propelli verò hoc ad singulas Machinæ nostræ partes, circulatio sanguinis docet, utpote cujus lege huic vel illi saltem parti adduci nequit, siquidem cor pellens ad quascunque partes indeterminatè se habet, & præthereà manifestè videmus sanguinem, qui unâ pulsatione ex corde effunditur, & medicamentum necessariò intimè confusum sibi continet, tam in ramos Arteriæ magnæ, qui ad superiorem, quàm qui ad inferiorem corporis truncum ejusque singulas portiones tendunt, distribui ac urgeri. Cujus proinde intuitu nec adeò scrupulosos semper esse necesse est in Parte affecta latentiores dignoscenda, cùm medicamentum, contra proximam Morbi causam probe directum, mediante Circulo sanguinis ad quascunque Corporis Partes deferatur, eamque sic, ubicunque hæserit, corrigere vel educere possit, juxta CARDILUC. *Præf. in Pr. Chym.* HARTM. DRAVITZ. *de scorb. p.* 199. & PARACELSUM *T.* 5. *pag. mihi* 81. Si proinde medicamenta, quorum vis ac dosis non adeò concentrata, non nisi sub forma minuta parti affectæ medentur; quanta erit subtilitas particularum, in quas medicamenta, etiam extra corpus minima, diffundi similiter opus est; quemadmodum revera fieri ipsa experientia demonstrat.

§. 72. Dari verò medicamenta, sub minuta mole insignem efficaciam foventia, ex seqq. patebit. Crasis medicamentosa in exiguo utplurimum consistit principio, quod, si à quisquiliis reliquis, quæ illud in operando valde impediunt ac stomachum saltem onerant, separetur, sub dosi granulari tantum, imo plus præstat, quàm integra libra totius simplicis, quemadmodum LE FEBURE *Chym. Part.* 2. *L.* 1. *Procem. in fine* docet. Apparet hoc in Resinis purgantium extractis, Scammonii, Jalapæ &c., in quibus omnis vis cathartica concentrata est, ita ut ad grana paucissima propinata sufficientissimè purgent. Spiritus vitæ aureus Rulandi, qui nil aliud, quàm Extractum Colocynthidis, ad guttas 20. propinatus, dat purgans æquè validum ac potiones vel decocta purgantia ad integras libras propinata; quod remanet ab extractione, omni & amarore & vi spoliatum est, antiqui tamen ponderis fere. Minimum & insensibile prorsus est, quod ex Antimonio extractum vomitus movet, hoc in sapam vomitoriam, Sylvio adeò commendatam, si redigatur, ad gr. j. ij. assumptum sufficientissimè operatur. Pro scopo diaphoretico oleum destillatum Guajaci guttis 8. 10., integris aliorum haustibus vix cedit efficaciâ, nec aliquot grana salis volat. viperarum, cornu cervi, integris pulverum aliorum acervis. Quod idem affirmandum de spiritu salis ammoniaci, qui simul acidum viscidumque egregiè tollit. Contrario sapori alcalino nidoroso vel dulci aliquot guttæ spiritus cujusdam aciduli, e. g. sulphuris per camp., medentur. Porro olea destillata essentialia, absinthij, cochleariæ, sub concentrata unius guttæ dosi essentiæ ipsorum integram unciam effectu superant. Ac olei destillati Cinnamomo unica guttula quantum in momento reficiat, narrabunt illi, qui Lipothymia prostrati, tantillâ ejus in apicem linguæ illinitione iterum exsuscitati, & ex orco revocati sunt. Opii granum quantillum est, quod tàm divinam sæpè præstat opem, si circumspectè adhibeatur? Et hoc ipsum *ut specialiùs hæc applicem*, meritò generale quasi morborum remedium esse dixeris, dum spirituum exorbitantias, in omnibus fere morbis accusandas, tam mirè compescendo, naturæ ita succurrit, ut interim causa morbosa occasionalis eò meliùs exturbari possit: in quo ipso cuncta tantopere expetita, remedia generosiora universalia, sulphura metallica fixa, cum eo fere conspirant, nisi quod ratione causæ morbi simul vim debeant possidere, quodcunque acre temperandi ac corrigendi.

§. 73. Hoc sanè affirmare omninò licebit, Initia Magnorum Morborum dum adhuc parva, utpote cum quibus saltem negotium hîc nobis est, pharmacis etiam exiguæ molis facilè exstirpari posse. Specialiùs ac prolixiùs tamen omnium, de quibus egi, parvorum Morbi initiorum curam ut annectam, vix expectabis, Lector Benevole, cum quasi generaliter de ipsis iisdem Morbis in antecedentibus saltem dixerim, prætereaque limites hujus Exercitii nimis excrescerent. At brevissimis nihilominus annoto sequentia.

§. 74. Ideæ imaginativæ, si curabiles adhuc, vix aliter, quàm contrariæ imaginationis firmâ persuasione mutantur in melius; Seminalium cura vix omnium promittenda est: quæ tamen morsu rabiorum communicatæ, quo & Venena ab Animalibus illata pertinent, primo sui initio tolli iterum possunt, si (1.) illæ ex loco læso mox evocentur, antequam altiùs in corpus progrediantur, quod fit partim ligaturis, partim scarificatione ejusdem, ac extrahentium applicatione: (2.) Per sudorifera alexipharmaca, sicubi quid massam sanguinis jam subintravit, statim eliminetur. Venena per os hausta omnium optimè per vomitorium statim educuntur, ac per alexipharmaca temperantiaque, de quibus suprà, corriguntur; acidæ quæ sunt naturæ, iis alcalia, alcalinæ indolis acida, & volatilioris consistentiæ figentia opponendo. Contagiis idem ferè medendi modus competit; nisi quod in morbis epidemicis, Peste &c., accedere insuper debeat Aëris per particulas odoratas antidotales, at quantæ subtilitatis corpuscula! correctio, quo in puncto fumus sulphuris imprimis excellit. Fermentorum naturam cum contagiis coincidere ferè dixi, proindè nec cura horum adeò discrepabit, imprimis attendendum erit, ut sapor odorque morbosus in his per contrariæ ac specificæ, si fieri potest, naturæ medicamina tollatur. Quoad læsiones externas partium nervosarum, curantur hæ, si spinam, h. e. causam lædentem, genitumque inde acorem hostilem abstuleris, spirituum exorbitantias per opiata & nervina aromatica nonnihil compescueris, & læsionem factam debitè iterum consolidaveris.

Usus prægresse Disquisitionis.

§. 75. Minimum proinde cùm peccet in recensitis morborum generibus initium, indicatio in tantillâ saltem hujus ablatione consistit: quæ cum per remedia minimæ & minus adversæ molis obtineri possit, quid opus erit, ut tam frequenter & circa necessitatem ut plurimum, in jucunditatis, quæ in medendo semper spectari debet, legem peccemus, ac bicubitalibus compositionibus, decoctis ac haustibus horrendæ quantitatis, aliisque medicamentis ad nauseam diffusis, ægros oneremus ac moremur? Ægri verò ex hisce discant maturè, quando tantillum erratum

ratum commiserunt vel persentiscunt, remedia vel Medicum in usum vocare, si sumptuum & curæ longinquitatem evitare volunt. Adeò namque vetus illud verum est:

Principiis obsta, serò medicina paratur.
Cùm Mala per longas in valvere moras.

paragr. 76. Minima, fateor, de minimis, quæ proposueram, attuli. Sufficienter siquidem ac specialiùs de singulis acturo, non aliter ac maximi ex iis effectus, ita & maxima Speciminis hujus, limites tantilli Exercitii longè excedens, & in integrum Tractatum diffusa, excresceret moles. Condonabis igitur, Lector Benevole, sin minus ab omni parte curiositati Tuæ, vel etiam stylo limatiori, satisfeci, & Temporis angustiæ, quo hæc scribere cogor, ejusque Legi, quæ aliò me vocat, & breviùs, quàm proposueram, abrumpere jubet, ex parte hoc adscribes. De cætero admiraberis mecum Divinum Numen in minimis tàm Naturæ, quàm Morbi ejusdemque Medelæ, maximum ac admirandum, cui sit soli GLORIA!

DISPUTATIO IX.
INNAUGURALIS
DE
TEMULENTIA

Quam

PRÆSIDE

MICHAELE ETTMULLERO,

Philosophiæ & Medicinæ Doctore, & Facultatis Assessore,

PRO

LICENTIA

Impetrandi Honores in Medicina Doctorales Publico Eruditorum examini subiecit

AUTOR

M. JOH. FRIED. ITTIG, LIPS.

Med. Bacc. & p. t. Illustriss. Com. de Taube Medicus Ordinarius.

die III. Octobris, Anno M. DC. LXXVIII.

A & Ω

PLATO in Timæo *ad decimum octavum vino abstinuisse penitus juvenes, ad quadragesimum dilutum bibisse, ab hoc verò largiùs & meracius, non tamen ad ebrietatem, bausisse refert. Carthaginensium quoque legibus sancitum erat, ne Princeps eo anno, quo imperaret, vinum biberet Persæ utebantur tantùm vino pro incitabulo ingenii & virtutis, & eo tantum die, quo Soli sacra faciebant, ad ebrietatem bibere Rex concedebat:* ATHEN. L. X. *Penes Romanos sub mortis pœna interdictam fuisse Temulentiam* M. MENACII *Uxor proprio corpore experta est, à Viro virgis ad mortem cæsa, quod è dolio vinum bibisset:* VALERIUS MAXIMUS. *Sed ciciderunt Majorum instituta, quæ sobrietati patrocinabantur, & pronum in scelera humanum genus proprio astu non pauca invenit venena, quibus vino minimè contentum spontaneam inferre posset insaniam. Verùm enim verò, ebrietatem pœna comes premit, & „ phalanx morborum ipsam insequitur; Caput fœdis exhalationibus dirumpitur, cerebrum vertigine tentatur, oculi tor- „ quentur, aures undoso spiritu crepant, lingua vacillat, sermo futilis, oris halitus teter, stomachus subvertitur, cor- „ dis palpitatio, manuum inepta & insana gesticulatio, pedum incertus lubricusque gressus, inquies nocturna, turpes „ ronchi, furiales somni, alvi & vesicæ spurcissima solutio, ut in hac eluvie (quemadmodum in cœno lutulentæ sues) per sæpe volutantur.* Vid. JASON. PRATENS. Tr. de curandis Cerebri morbis cap. 20. *Miror interim paucos inveniri practicos, qui prolixè satis alios morbos enarrantes aliquid de ebrietate immiscuerint, fortè quod Medici raro ad eandem curandam vocentur, uti putat* FORESTUS L. 9. Obs. 28. schol., *frequentiùs verò ad morbos, qui hanc sequuntur. Cùm itaque ebrietas in specie ex vino frequens causa morborum existat, ita ut* RONDELETIUS M. M. cap. 13. *scribat, in Britannia Medicos divitias sibi colligere ex solis affectibus à Temulentia ortis, à paucissimis verò Medicorum attendatur, placuit indulgente Gratios. Facultate Medica de hac ipsa materia disputando in ejus tam causam, quam medelam inquirere: Annuat Deus!*

§. I.

§. I.

Temulentia, cùm à prisca voce *Temetum*, quod vinum est, derivetur, vi nominis eam tantum Ebrietatem designat, quæ à copiosa vini ingestione ortum traxit. Inde à tractatione nostra omnes Ebrietatis species ratione Etymologiæ excluduntur, quæ ex aliis, quàm vino, spontaneam hanc insaniam inducendi vi prædítis, contrahuntur.

§. 2. Excluditur ita ebrietas (1.) ex *aqua*, qualem ex potu amnis Lyncestii contrahebant.

Hunc quicunq; parum moderato gutture traxit.
Haud aliter titubat ac si mera vina bibisset.

OUID. *l.15. Metamorph.* Lincestii aqua acidula vini modo Temulentos facit; PLIN. *histor. natural. lib.2. cap.103.* SENECA *quæst. natural. l.3. cap.* 0. Sic pisces ex Ponto Euxino si in aquam dulcem proijciantur, inebriari tradit BACO *de* VERULAM. *Hist. naturæ & artis.*

§. 3. Excluditur (2.) Ebrietas ex *Cerevisia*, quod οἶνον ἐκ κριθῆς vinum ex hordeo vocat THEOPRAUTS *de Plantis l.6.c.15.* οἶνος κρίθινος, vid. Dioscorid. Quò refero omnia fere potuum genera ex fructibus per ferment. parata. VIRG. *Georg.*

- - - - *Pocula læti*
Fermento atque acidis imitantur vitia sorbit.

Hinc Plin. *hist. natural. l.14. c.22.* Est occidentis populis sua Ebrietas fruge madida. Mira vitiorum solertiâ inventum est, quemadmodum aqua inebriaret. Conf. PLACOT. SCHOOCK, MEIBOMIUM *&c. de Cerevisia.*

§. 4. Ebrietas (3.) ex *Lacte* Tartaris & Scythis non infrequens. Paratur autem, ut inebriandi vim acquirat, duplici modo: Vel *(a)* per fermentationem, quod Chymum & Pozam nominant, (Hunc potum PROSP. ALPINUS *de Medicin. Ægypt.* ex farina loliacea, seminibus cannabis & aqua componi asserit;) quem modum ex IOH. LUCÆ relatione *de Tartaria* gallicè conscripta citat Dominus D. ETTMULERUS *Disp. de Med. Hipp. Chym.* „ *c.3. §.7.*: Vel (β) per destillationem. Et probabile hoc vi„detur (inquit SENNERTUS *Pr. l.4. part.2. de Inf. morb.* „ *cap.7. de Siriasi*) cùm lac butyrum multum, quod pin„gue & oleosum est, in se contineat. Dixi verò alibi „ (sunt verba Sennerti) pinguia & oleosa omnia, spiri„tus Chymicis dictos, suppeditare, & olea à spiritibus vix „ aliter, quàm substantiæ modo, differre.

parag. 5. Ebrietas 4. ex *Opio* Turcis ita familiaris, ut in proverbio dicant: Opium comedisti BELLON. *Obs. l.3.c.15.* Quod an idem sit cum Maslach Turcarum, uti SENNERTUS *Pr. T.I. Part.2. cap.6. contra Turnbeiserum* disputat, an verò compositum sit, uti credit P. ANDR. MATTHIOLUS *l.3. Epist. pag.180.* in medio relinquo.

parag. 6. 5. *Ex rebus narcoticis*. Horum enim vis antequam eò progressa est, ut stuporem excitet, priùs Temulentiam & delirii quoddam genus producit. V.g. *fol. cannab.* ex quibus bolos parant Ægyptii, quibus utuntur sub nomine *Assis. Lolii semen*: hujus farinam cum fol. cannab. miscent & plus quàm assis præstare dicunt; PROSP. ALP. *de Med. Ægypt. l.4.c.2.* Huc pertinent *nuces insanæ*, de quibus CLUSIUS *Exot. l.2.c.26. Nux myristica*; vid. LOBELIUS *Obs. stirp. Cortices Mandragoræ*; vid. SCHROED. *Pharmacop.* Rad. Tuberis THEOPHRAST. *l.9. hist. Plant.* Nicotianæ fumus &c. & plures aliæ herbæ, semina, radices, quorum catalogum hîc scribere esset extra limites vagari.

parag. 7. Intelligimus ergo per Temulentiam Ebrietatem ex solo mero contractam alio nomine κραιπάλη Græcis dictam, Latinis *Crapulam*. Vox hæc licet variè à variis accipiatur, uti FOESIUS docet *Mot. ad Hipp l.2. de morb. vulg.* (α) pro quavis ingurgitatione hesterna, (β) pro apepsia ex vino; magis tamen audiendus GALENUS, qui ad *Aph 5 sect. 5. Capitis offensionem* ex vinolentia κραιπάλην vocat: Conf. CONH. *Def. Med.*

parag. 8. Temulentia itaque hoc sensu erit: Productum morbosum lædens spirituum animalium actiones, à Sulphure vini copiosiùs hausti ortum trahens.

parag. 9. Tria esse, quæ valetudini nostræ negotium facessunt, morbum scilicet, causam morbi, & symptoma, GALENUS putat *l. de Const. Art. c.15.* quam opinionem per traditionem ad nostra secula propagatam ex plurium libris legimus. Verùm, quia ipsimet symptoma cum morbo confuderunt, ternarium hunc rerum præternaturalium numerum ad binarium redegerunt moderni; Causam nimirum *morbificam*, & *Productum* ejus: vid. Tit. Dn. D. AMMANNI *Paræn. ad Studios.* Sufficit enim Medico Practico causas, ad quas solas attendere debet, à productis seu effectis distinguere, quorum etiam in præsentiarum respexi, dum Temulentiam rem homini præternaturalem per *Productum morbosum*, loco *generis* definivi.

parag. 10. *Differentia* sumitur 1. à *forma, læsa scil. actione, quam* communem habet productum hoc cum reliquis: Cum enim vita sana consistat in actuatione partiū corporis secūdū leges à natura præscriptas, ui contrariorū *hujus labefactatio* Morbus erit seu productū morbosū, ejusdē *abolitio Mors*.

parag. 11. Sumitur 2. differentia à *parte affecta* seu *Spiritu*, ab usu *animali* dicto: Spiritus enim nostri corporis, licet diversas actiones edat, diversisque organis gaudeat, non nisi unus est, si substantiam aspicias: ARISTOTELES *l. de animal. motu*, HOFFMAN. *l.2. Instit.*, ARGENTER, *lib. de somno & Vigil.*, DEUSING. *lib. de Spiritibus*, HELM. *Tr. Blas human. §.58. Tr. Spir. Vitæ §.29*; ratione verò usus ab arte dispescitur in vitalem & animalem, quorum ille actionum vitalium, hic animalium, sensuum scilicet & hos consequentium motuum animalium, autor existit. Itaque Temulentia ratione partis affectæ distinguitur non modò à morbis sanguineis & partium solidarum, verùm etiam à morbis spirituum vitalium.

parag. 12. Spiritus quidem hos partem corporis & consequenter morborum subjectum esse negant veteres: Negandi rationes collegerunt *Conimbr. Comment. ad Aristotelem l.1. de gen. & corrupt. cap.4. qu.24* Sed ipsi definitione partium viventium recepta, quam ex GALENO petiit FERNELIUS, refutari possunt, quæ talis est: Pars est corpus toti cohærens communique vita junctum ad usum comparatum.

parag. 13. Paradoxon videri posset, spiritibus hanc partium applicare definitionem, dum per *corpora* definiuntur; sed homonymia est in vocabulo *spiritus*, quod hic non propriè sumitur, quatenus substantiæ corporeæ contradistinguitur, sed impropriè & comparatè. Perindè ut Chymici liquores volatiles ob mobilitatem & substantiæ raritatem Spiritus dicunt: ita quoque subtilior hæc corporis nostri pars ob subtilitatem & generationis modum, quem cum spiritibus Chymicorum eundem ferè obtinet, fermentationem scilicet & circulationem, spiritus dicitur, h. e. corpus subtilissimum, quod 1. *toti cohæret*, cum sit de essentia corporis viventis, & sine interitu ejus seu abolitione actionum, quam mors sequitur, separari non potest: 2. *communi vita fruitur*, quia proximum animæ instrumentum, quod vitam, h. e. vivendi actum largitur; per quod verò unumquodque tale est, illud magis est tale: 3. *ad usum comparatum*, qui est actuatio partium organicarum, Ipsis enim aut imminutis, aut abolitis, aut depravatis, aboletur, aut imminuitur, aut depravatur motus animalis, salvâ licet organicarum partium structurâ. Inde HIPPOCRATES quoque corpus nostrum instar machinæ hydraulico-pneumaticæ divisit in partes continentes, contentas, & impetum facientes seu moventes h. e. spiritus.

parag. 14. His itaque notatis concludimus, spiritibus corporis nostri non modò definitionem partis competere, sed ex usu quoque, quem præstant, ipsos (non excluso sanguine) esse partem primariam activè moventem, adeoque primarium uti vitæ & sanitatis, sic quoque morborum subjectum. Uti enim vita, & sanitas & actiones exercendi vis effectivè & radicaliter à spiritibus his unicè dependet, ita his ipsis læsis spiritus laborare credimus, & quidem in Temulentis (qui nostræ jam sunt considerationis) animales, quia motus spontanei & sensus imminuuntur ac depravantur, uti testantur ebriorum exempla tantum non quotidiana.

parag. 15. Scilicet spiritus hi, qui sub seminis tegmine in uterum excernuntur, & postmodum sese ex sanguine in corde multiplicant, in cerebro perficiuntur aut separantur, cum materiales sint, ut supra §. 13. dixi, materiales quoque habent conditiones, ratione quarum in statu naturali appropriati sunt systemati fibrarum organico. Præcipuę sunt salsedo & volatilitas.

parag. 16. Salsedo probatur à vi balsamicâ. Balsamici sunt „ (inquit HELM. *Tr. Sp. Vitæ*) & custodes à corruptione. „ Unde & his enervatis aciditatum morbificarum in cor„pore observatur dominium, quarum acrimoniam illi antea temperabant. Tit. Dn. D. BONH *Disp. Phys. 15. §.18.* Hanc salsedinem per fermentationem acquirunt, quæ ex duobus salibus sibi invicem contrariantibus in liquido solutis oritur, ex quorum connubio nascitur tertium enixum seu salsum, volatile vel fixum, prout pugnantia salia nunc sunt volatilia vel fixa, utraque autem alterum alteri prædominetur.

§. 17. Generantur enim spiritus ex sanguine per fermentationem, sive ea fiat ad modum Sylvii propter bilem per Hepar (vid. SYLV. diss. IV. it. de Febr. disp. 2. §. 21.) lixiviosam volatilem (TACKIUS *Chrysog. animal. & mineral. pag.* 37.) ascendentem & acidulam lympham per venam axillarem (conf. SCHUYL. *Tr. pro Vet. Med.* BARTHOL. *in Ep.* DIEMMERBROCK *anat. l.* 1. *c.* 16. SWALWE *libr. de Pancreate p.* 67.) itidem volatilem descendentem, sive beneficio fermenti proprii eadem accidat, sive alio modo fiat.

§. 18. Utraque suas patitur difficultates: Sylviana duplici modo impugnatur. Primò ab illis, qui bilem per porum biliarium versus Hepar scandere; secundò ab iis, qui lympham acidam esse negant. Illis satisfacere videntur Experimenta (violenta tamen) (1.) FRACASSATI, quod atramentum Vesiculæ injectum hepar denigrare demonstrat: (2.) SYLVII *Diss.* 6. qui flatum in fellis vesiculam immissum versus hepar transiisse affirmat. Quod verò ligatus hic ductus versus hepar non intumescat, inde est, quod sub ligatione compressa vesicula copiosè non modò versus hepar (unde etiam est, quod post factam ligaturam abscissâ vesiculâ aliquid refluat, quod contra MALPIGHIUM noto) sed etiam versus intestina patente ductu communi bilem effundat, unde copiosæ agonizantium dejectiones. His præter autoritates §. 16; allegatas oppono, quod saliva humor lymphaticus, non modò cum saccharatis effervescat, sed etiam lac coagulet, & Martialia præcipitet, inde si vel tantillum salivæ liquori Martis solari admiscetur, statim turbatur. Altera de fermẽto cordis proprio abiis negatur, qui cor musculum esse, & cavitatem accidentaliter saltem formare credant. Sed rectè Helmont. omnibus partibus & sic musculis quoque, peculiare fermentum assignat; quod tamen de munere digestionis & coctionis privatæ potius quàm publicæ interpretandum venit.

§. 19. Volatilitas inde constat, quod porosam minus cavam nervorum substantiam penetrare & citissimè ad partes fluere ac refluere possunt. Hanc agnoscens WILLISIUS l. 1: *de Anima brutor.* malvit eosdem cum lucis radiisquam subtilissimo liquore chymico comparere, quod hic de vase in vas effundi & destillarique at, spiritus verò animales illico evanescentes nullum sui vestigium relinquant. Hic GRAFF. *l. de Succo Pancret. cap.* 2. *e dit. ult.* discisso nervo notabili ad crura tendente, ipsiphialam applicans angustioris colli, nec guttulam decidentem proxima vidit, nec spiritus vitri lateribus per condesationem adhærere notavit.

parag. 20. Obtinent hanc (1.) ab aëre ad generationem ipsorum concurrente, cuius in volati isando sanguine efficaciam probat HELM. *Tr. blas human.* parag. 45., confirmant Experimenta LOWERI & HOOCKII, quæ refert tit. D. D. BOHN. *disp. Physiolog. de Pulmon.* (2) A generationis modo, qui est per fermentationem & circulationem, quæ res in naturam spirituosam elevant: conferatur *Ep.* BECKII *de volatilisat. sal. tartari p.* 30.; quod vel solus odor sub fermentatione & destillatione nares feriens testatur.

§. 21. His spirituum conditionibus rite & naturaliter se se habentibus, vegeta succedit corporis actuatio. Sicut iisdem spiritibus fixioribus ac aquosioribus redditibus, eadem frangitur ac debilitatur. Huic debilitati uti medentur indistinctè fere omnia medicamenta, quæ ratione salis volatilis spiritus volatilisare & in debita salsedine conservare potis sunt, ita eandem ex contrario producunt, quæ spiritus figunt, ut pinguia, resinosa, sulphurea, particulis ramosis salino-volatiles maximè activas remorantia. Talis vis an vino quoque insit, cum in Temulentis similes videamus effectus, dubitari equidem non potest, quid quid dicat AUGENIUS *Tr.* 3. *Ep. med.* 5. *cap.* 4. Quænam verò pars, cùm vinum unà pluribus constet, istâ vi polleat, sequentibus patebit, ubi de causa proxima. Non enim secundum totam substantiam inebriare probat SCHOOCK *de Cerevis. cap.* 17. *pag.* 142.

§. 22. Differentia sumitur (3.) à causa efficiente, quam sulphur nominavi. Qua in parte non contradico veteribus, qui passim videri possunt, nec HELMONTIO *Tr. Spir. Vitæ*, qui vinum, cum nihil aliud sit, quàm liquor uvarum expressus, & fermentatus, ratione partis spirituosæ ex fermentatione natæ (experientiâ edocti paratos per fermentationem spiritus inebriare) Temulentiam causare credunt, modò hanc virtutem non secundùm totam substantiam spiritibus tribuant proximè: Duplici namque particularum genere constant hi spiritus, sulphureis scilicet & salinis: BECHERUS *Phys. subterr. l.* 1. *sect.* V. *cap.* 2. HELMON. *Tr. Spir. vitæ*: quæ enim hactenus de Mercurio vini fabulati sunt, ea de partibus salinis intelligenda esse suadet BECHERUS *l. c.*

§. 23. Partem sulphuream esse in Spiritu Vini, h. e. corpus *insipidum seu dulce* (*Dn. D.* BOHN *Ep. de insufficient. princip. acid. & alcal.*) substantiæ ratione *resinosum*, quod BARNERUS (*Ep. de Sp. Vin. sine acido*) ex Magneno Ceram pinugeniam nominat, probat (1.) genesis, dum fiunt hi spiritus ex succo uvarum, subjecto scilicet sulphureo mediante fermentatione, quæ causa est, ut unà cum partibus salinis in phlegmate solutum sulphur spiritus ardentis naturam induat, adeò ut spiritus hi nil aliud sint, quàm oleum seu sulphur per fermentationem in suo phlegmate solutum, hinc etiam perinde ut ipsum flammam concipiunt, & ardentium nomen obtinent: (2.) analysis, dum ex iisdem oleum seu sulphur vel nudâ aquæ infusione separatur, quod ulterius beneficio liquoris prorsus salini in resinam abire docet BARNERUS *l. c.* saporis & odoris expertem, ardentem tamen & æquiponderantem fere corpori suo.

parag. 24. Liquor hic oleum vitrioli est, & succedit experimentum in pluribus oleis destillatis, nunc faciliùs, nunc difficiliùs, unde cum oleo destillato anisi felicissimè procedit, difficiliùs cum oleo Terebinth., uti prolixè hæc deducit Dn. DETTMULLERUS in literis nuperrime ad me datis: ad alia verò olea destillata, quæ liquor hic non præcipitat, forsan alius salino-acidus adhiberi potest, undè modo memoratus Dn. D. ETTMULLERUS ex oleo destillato pinguedinis human æcum spiritu salis similem resinam paravit, perindè ut idem cum eodem spiritu ex oleo olivarum communi produxit concretum pinguedinem animalium exactâ representans, ad imitationem scilicet experimentorum à GREW. *Tr. of. Mixturæ*, *pag.* 28. 110. & SYMSON Zymolog. p. 145. relatorum.

§. 25. Salinam partem quod attinet, probat (1) genesis, cum (α) *ex musto* copiosè sale abundante, uti mõstrat Tartarus, (β) per *fermentationem* resultet, quæ absque salibus arti & naturæ impossibilis, & (γ) substantiam pinguem seu aëream intimè admixam habeant (vid. parag. 22. 23.) quæ non miscetur nisi per salia, quæ ob id BARNERUS l. c. ex HELMONTIO pinguia vocat (2) analysis, dum (α) humiditate abstractâ in Crystallos abeunt, vid LIBAV. *l.* 2. *Chym. Tr.* 2. *c.* 38; & (β) olea, quæ ex ipsis separantur, nunquam sint absque sale, undè & in salia resolvi possunt. Sic HELMON. oleo cinamomi addito alcali proprio absque omni aqua trium mensium artificiosa occultaque circulatione in salem volatilem commutavit. *Tr. Chym. Princ.* parag. 83. Quin (γ) ipsum phlegma putredinis expers salium innuit præsentiam.

parag. 26. Cum itaque spiritus duabus partibus constent, quænam illarum proximè sensus & motum liget, investigandum est. Atque hic dicimus esse *sulphur vini*, & quidem cum addito, *copiosius*, quia semper certa proportio inter agens & patiens requiritur, *haustum* seu ore assumptum, nam quod ex Clystere injecto Ebrietatem observaverit BORELLUS *Cent.* 1. *obs.* 56. & RHOD. *obs. c. it.* FEER. *de absinth.*, id rarissimum est. Nostrum erit itaque hanc opinionem de sulphuris vinosi inebriativa virtute ulterius tum rationibus tum experientiis à juvantibus, & nocentibus desumptis probare.

§. 27. Ratio, qua sulphur vini spiritus ligare, & ita Temulentiam causare posse confirmatur, à substantia ejus desumpta est, quam. 21. resinosam, & viscidam appellavimus, adeoque capacem, quæ spiritus salino-volatiles ratione viscositatis in actionibus removere possit. Inde omnia sulphurea narcosin possidente, & omnia narcotica sunt sulphurea, quamvis sulphura mineralia & metallica fixa, quæ etiam figendi spiritus potentiâ pollent, in quo tertio cum vegetabilium sulphuribus conveniunt (non intelligo autem per sulphurea mineralia calcinata illa metallica corpora) alio paululum modo agere videantur ob exiguam, qua sumuntur, dosin, unde & HELMONTIO, *Tr. in Herb. Verb. & Lag. magn. est virtus*, irradiantia vocantur, sicuti etiam materialiter ultra paucas vias vix pergere videntur.

§. 28. Hanc rationem confirmat experientiâ à juvantibus & nocentibus, seu Ebrietatem inducentibus & præcaventibus desumpta. *l. Iuducunt* Ebrietatem citiùs Vina,

quæ

quæ copioso sulphure gaudent, ut sunt (α) Vina suppressa, *verhaltene Weine*, quia egressus sulphuris crassioris in omni fermentatione aliàs exhalantis (monstrat hoc LANGELLOT. *Ep. ad Curios. de fermentat. Opii*, & probat exhalans sub fermentatione Gas adstantes inebrians) impeditur. (β) Vina sulphurata *Spana Weine*, &c. (γ) Hispanica, quæ plus spiritus sulphurei quàm acidi continent. Conf. HENRIC. *ab* HEER *obs. pag.* 225. *seqq.* Vina ambrata huc numerari possunt citam Ebrietatem accelerantia. MATTHIOLUS *ad Diosc. lib.* 1. *cap.* 20. *II. Precavent* omnia, quæ sale volatili acri spiritus acuunt, quò minùs resinosis sulphuris vinculis vinciri aut vinci possint, in specie spiritus sal. armoniaci, quem BECKIUS *den Sauff*, Spiritum nominat. *III. Curant.* (α) acida. Nimirum in omni narcosi æquè ac Temulentia felici sucessu adhibentur, quatenus scilicet hæc solutum à Ventriculi fermento sulphur ex primis viis præcipitant: (β) aquosa quatenus dilatando poros menstrui solventis sulphur, hoc ipsum separant, perinde ut Spiritus vini lactescere & oleum suum ex poris dimittere animadvertimus affusione aquę.

parag. 29. Sed respondendum jam; erit TACHENIO, BECHIO aliisque, tantum non omnes morbos, & sic quoque Temulentiam à sale acido deducentibus. Hi in eo feliciores sunt cæteris Medicis, quod faciliorem viam consequẽdi medicamentum quoddam universale invenerint, cujus vicẽ penes ipsos imprimis sustinet spiritus sal. armoniaci, acidum, universalem ferè secundùm ipsos morborum causam, potentissimè infringens. Negari equidem non potest, acidum corpori extra ventriculum inimicum esse, ut loquitur Helmont., & plurium ita morborum causam existere. An tamen idem acidum, quod & sulphur à similitudine vocat TACHENIUS *Clau. Hipp. Chym. pag.* 8.) Hinc Bernerus sulphur inter salia acida ponit Chym. præcept. à BECKIO editis) in vino verè exuberans, licet à sulphure distinctissimum (confer. MAIOR *Tratato de sal. cap.* 4. *de liq. acid. ortu*) sensum & motum in ebriis liget, inquirendum est, quod ut commodiùs fiat, priùs ad singulorum argumenta respondebimus, tum quæ porrò obstare videantur, subjiciemus.

parag. 30. *Tachenium* quod attinet, ipse HIPP. *chym. c.* 19. *p. m.* 154. à juvantibus seu potius pręcaventibus herbis scil. alcali occulto gaudentibus, ut sunt herbæ vulnerariæ & olera omnia, in specie brasica, concludit, in acido vini inebriativam vim consistere. Aberrare tamen in eo videntur, quod ipsas has dictas herbas non operari credat, nisi temperando & absorbendo acidum spiritus aliàs figens; cùm Temulentiæ medeantur, non tam acidum infringendo, quàm vi nitrosa stimulando Urinam & sic Vinum totum eliminando. Hinc cedem quoque conducunt in Ebrietate, ex Spiritu Vini tartarisato contracta, quem tamen haud acidum esse omnes norunt.

§. 31. Quod TACHENIUS obter unico argumento, id BECKIUS *in exper. circa natural. rer. princ.* prolixè per aliquot paginas variis ratiociniis, tum ab actionibus ebriorum, tum ab experimentis particularibus desumptis, probat. I. Ab Actionibus Ebriorum, hilaritate scilicet & hanc insequente sopore, quas non commodiùs explicari posse scribit, quàm per effervescentiam acidi ex Ventriculo ad Cerebrum emissi, cum spiritibus animalium alcalicis, quos tandem ex largissimo potu copiosius accedens acidum somnum & torporem causet. Exemplo suo hoc testari non modò Poetas, sed Magnates quoque, quos consiliis dandis aptiores credit, cum plusculum bibissent.

parag. 32. Verùm enim verò si experientiam consulimus, (1) non præcisè has actiones effervescentia spirituum alcalicorum cum acido derivandas esse videmus, cùm naturâ pariter ac arte constet, non modò acida cum alcalibus, sed & alcalia cum alcalibus, sulphurea cum alcalibus &c. effervescere, &c. Clarum hoc est in Spiritu vini cum sale tartari per deliquium soluto, aut bile oleosa cum lacte: Magis clarum hoc est in corpore humano, ubi sulphurea, in specie Opiata, omni acido destituta (quod summus, amaror, juratus acidi hostis, testatus sulphure abundantia (hinc inflammabilia) antequam somnum inducant, mentem hilariorem reddunt. Conf. SENN. *Pr. Tr. I. par.* 2. *c.* 6.

parag. 33. (2) Licet acida volatilia ut plurimum hanc vim possideant, non tamen vice versâ omnia, quæ hunc effectum præstant sunt acida volatilia, adeoque ab alio principio dependere crederem, & quidem sulphureo, cùm hoc non modò in Vino copiosiùs contineatur, sed etiam, quia omnia sulphurea hanc virtutem possident & vice versâ omnia, quæ vi ac potentiâ hac pollent, sint sulphurea.

parag. 34. Nec obstat hìc, quod VIGENARIUS *Tr. de aqu. & sale* (vid. *Theat Chym. T.* 6. *c.* IX.) spiritum vini, quem minus acidum esse parag. 29. diximus, minus inebriare scribat quàm vinum ipsum, sale acido adhuc perfusum, tali quantitate assumptum, quantum illud ante Aquæ vitæ extractionẽ constituebat, seu ℥j. Sp. vini minùs inebriare, quàm ea vini quantitas, ex qua ℥j. est parata. Nam ex ipso Autore respondeo (1) procedere hoc experimentum in illis locis, ubi spiritus vini in usu frequens est, Germaniæ scilicet oppidis & locis frigidioribus, & procul dubio etiam in iis subjectis, qui rarò meracius bibunt; sc. in his valet illud HIPP. assueta licet deteriora minus alterare corpus, quàm inassueta meliora. Hinc Turcæ Opio, quod nos sine vitæ periculo vix ad gr. ij. &c. exhibemus, ad ʒß. utuntur: conf. BELLON. *obs.* (2.) sulphur subtilius & volatilius penetrans sub forma Gas in devillatione exhalare, testante hoc odore, à quo destillatores sæpe magis inebriantur, quàm à spiritu destillato: nec dubitarem, (3.) quin in residuo aliquid sulphuris remaneat.

parag. 35. Alterum argumentũ BECKII desumptum est à iuvantibus (1.) alcalicis (α) in genere tam volatilibus quâm fixis, quorum vim in labefactandis spiritibus acidis consistere, quatenus cum his coagulantur, ex Chymicis notum esse dicit: e.g. dum sp. armonic. cum spir. Vini non modò ratione acidi salis in spiritu Vini latentis coagulatur, sed & sal tartari fixũ ex spiritu Vini rectificatissimo acidas partes quod ex auctu sal. tartari pondere concludit) attrahit, (β) in specie brassica, quam specificè in Temulentis exhiberi unanimiter scribunt.

parag. 36. Sed Resp. alcaliũ vim non purè consistere in oppressioni acidi, ut potius præcipuè in corporibus nostris ob cognationem, quam habent cum spiritibus, in eorundẽ confortatione, unde labescentes in agonizantibus vires non semel his ipsis restituuntur. Coagulationem verò sp. sal. armoniaci cum spiritu vini ab ejusdem acido dependere, aut sal. tartari ejusdem acidum imbibere, atque adeo suo pondere crescere, eademque ratione acidum imbibendo ebrietatem præcavere, dubium videntur: sal. enim tartari à quo Spiri vini abstrahitur, quantitate non augeri, sed minui, docet Dn. D. BOHN. *Ep. cap.* ut & BARNERUS. *c. I.* Spiritum vini verò non ratione acidi coagulari, inde constat (α quia de aciditate adhuc dubitatur; vid. BARNERUS *l. c.* (β) quia non modò alcalia cum acidis, sed & alcalibus coagulantur, unde & spir. vini tartarisatus eodem modo sp. salis armon. coagulatur; vid. Dn. D. BOHN *c. I. p.* 27. BARNERUS *p.* 16. Perinde ut hic ipse cum sale tartari per deliq. soluto in offam coit. Nec spiritus vini inebriare ratione acidi, nec alcalia absorbendo acidum ebrietatem præcavere, ex eo constat, quod Spiritus Vini tartarisatus vim inebriativam æquè obtineat, ac si ficto illo acido adhuc gauderet. Tandem brassicam quod attinet, sal: alcali ratione (quod ipsi ex sapore & effectu, quem in vulneribus præstat inesse credo) ebriis conducere negare nolo, an autem absorbendo acidum operetur, inde dubito, quod uti parag. 30. dixi, conferat, etiam in ebrietate à Spir. vini Tartarisato contracta.

parag. 37. II. Iuvantibus oleosis, amygdalis sc. amaris & emulsionibus ex seminibus frigidis, quas operari credit ratione olei, quatenus scl. pinguedine sua acidum obtundant, atq; sic Ebrietatem præcaveant. Oleosa autem acidum obtundere probat per Spir. Vini, qui licet ipse acido volatili gaudeat (ex ejus supposito,) olei tamen ratione Aquæ fortis aciditatem temperet. Miror sanè hìc, Spir. Vini oleositate suâ externum & peregrinum acidum satisque potens infringere, & proprium (si quod est) minùs potens negligere.

parag 38. Verùm licet adductorum oleosorum effectũ nõ planè nego, an tamen obtundendo acidum ebrietatem tollãt inde dubito: quia (1.) solummodo amygdalis amaris hãc vim tribuit, non dulcibus, cum tamen hæ æquè oleosæ sint ac amaræ: (2. Emulsiones ex seminibus frigidis pauco oleo gaudeant, cum copiosiori substantiâ aqueâ constent, & semina quoque aquosiora sint. (3.) Quia non omnia oleosa, quæ acidum obtundunt, etiam ebrietatem præcavent, ut oleum hyoscyami, papaveris, ambra, &c.

parag. 39. Ut itaque TACHENIUS & BECK ex iuvantibus concludunt, Ebrietatem à Vini parte acida oriri, ita refutatis ipsorum argumentis ex eodem fundamento contrarium inferri posse sequentia probant. (1.) Quia non omnia quæ acidum tollunt, Ebrietatem etiam præcavent; hinc

amara

amara sal acidum potentissimè infringentia, Lupulus, Crocus &c. minimè Temulentiam curant. De absynthio quidem ex ARCULANO refert SENN. c. l. Ebrietatem ex Vino curare, sed experientia id refellit, quæ Vinum absynthites maximè ad somnolentiam & Temulentiam disponere quotidie monstrat Sic de Croco scribit DIOSCORID. l. 1. cap. 25. ex passo sumptum crapulam arcere; sed falsum esse experientia eorum monstrat, qui etiam ex croco leviter odorato capitis repletionem & somnolentiam patiuntur; unde rectè NIC. PISO l. 1. *de cognosc. & cur. morb.* in specie crocum ebriis vetat. (2.) Quia etiam ea, quæ acida non sunt, inebriant, v. g. Spir. Vini Tartarisatus, amara plura, in specie amarulentissimum Opium, quod similem effectum producere Turcæ sciunt: vid. §. 5. (3.) Quia vina austera, ut sunt rubella, minus inebriant, cum tamen austeritas ex acido in subjecto Terræ gignatur; unde concretum oleosum maximè austerum ex Terra Sigill. cum spir. sulphur artificiliter con fici posse tradit Dn. D. ETTMULLERUS *Coll. Chym* (4.) Quia acida Ebrietatem tollunt, unde potatoribus SENN. *T. I. Prax. part.* 2. *cap.* 6. commendat acida, acetum simplex vel aquâ dilutum (conf. §. penult.) poma acida, pruva, cydonia, Lac acidum, acidulas, &c.

40. Signa diagnostica, per quæ præsentem ebrietatem cognoscere queamus recenset DOMINICUS LEONI LUCENSIS M. M. *l. 1. Sect. 1. cap.* 20. sede ignoratâ causâ occasionali certi aliquid pronuntiare non possumus. Alii enim ut apoplectici cadunt, adeo ut quendam per 14. dies male pro apoplectico curatum HEINR. *ab* HEER *obs.* 19. annotaverit. Alii delirantium instar varia sibi imaginantur; sic refert PLATERUS *obs. l. 1. pag.* 37.; quendem in platea lunæ splendorem in Terra intuentem exstimasse, se videre fluvium profundum, & quo natere posset, vestimenta deposuisse: sic alii pro phreneticis habiti, unde observavit BORELLUS *c. 1. obs.* 56. mulierem abstemiam clystere ex vino injecto inebriatam, quod ignoranter proximi ad stantes errorem quendam à Pharmacopola & Medico commissum opinabantur.

§. 41. Qui autem fiat, quod ex Ebrietate nondum consummata alij irascantur, alij tristentur, alij loquaces sint, alij somnolenti? an scil quod humores affectibus convenientes in corpore nostro moveantur, ut putat PLATERUS *Prax. l. 1. cap. de Temulentia p.* 97., an alio modo accidat, non dum liquet. Conijcerem, animum sensus aliàs mediantibus spiritibus dirigentem, ipsis spiritibus per fumosas sulphuris vinosi partes obscuratis, quiescere à muniis propter ineptitudinem instrumentorum; unde hi liberiores (primò antequam planè à sulphure supprimuntur) pro diversitate conceptarum idearum potissimum exequuntur suas actiones. Inde fortè quod SEMGVERDUS *de Tarantismo* scribit, animalcula hæc easdem imaginativæ impressiones imprimere fortiùs, quibus intentos quos mordent inveniunt, hic quoque applicari certo modo posset, dicendo: Temulentos secundùm ideas argere, quas archeus animæ superioris dominio jamjam liber paulò ante ebrietatem conceperat.

42. Non negandum interim, temperamenta (non primarum qualitatum elementarium) particularum sanguinis aliquid conferre: Inde sanguinei, quorum sanguis ex debita particularum misture constat, læti sunt, quia in his spiritus celeriùs & agiliùs paulo moventur: Cholerici, h. e. in quibus particulæ urinosæ oleosæ prædominantur, mobiles sunt & inconstantes, quia spiritus volatiliores & facilè dispergũtur, unde superficiatis saltem fit idearum impressio, & propter hanc actionem facilis immutatio: Melancholici, quorum sanguis particulis salino-acidis scatet, propter spiritus ex sanguine hoc generatos paulo fixiores, impressiones tardiùs quidem, fortiùs tamen recipiunt, unde constanter vel rident vel tristantur &c: Phlegmatici tandem, & quibus lympha obruit sanguinis salia fermentativa, paucos gignunt spiritibus, unde citissimè succumbentes somniantur: conf. D. ETTMUL *Coll. Inst. c.* 26. & GORDON. *lib. Med. c.* 2.

§. 43. Cum itaque non ex sale acido vini, sed sulphure, quod ab effectu narcoticum appellamus, Temulentia oriatur, eadem quoque extimescenda sunt mala quæ narcoticorum virtus insequentur, licet vini sulphur ipsis paulò mitius sit; sensum nimirum stupor, (HEINR. *ab* HEER *obs.* 17. *hist.* 1. *p.* 216. & *p.* 225.) & motus debilitatio, ut & ex fixatione aut oppressione spirituum, omnium digestionum labefactio (HEINR. *ab* HEER *c. l. p.* 222.) si sc. vis frequentior fit. Aliàs citò discutitur per somnum, cum sc. vis illa narcotica à natura jam jam est subacta, spiritusque à vinculis quibus ligabantur sese expedierunt: pro vini tamen conditione, ægri peculiari natura, loco & tempore solvitur Ebrietas quibusdam 2. vel 3. die vel seriùs, prout orasso vel tenui vino incaluerunt: GAL. *in Gipp. l. 2. de Lorb.* Conf. *obs.* 19. HENR. *ab* HEER.

§. 44. Optimum igitur & sanitati maximè proficum est, Ebrietatem, quantum in nobis est, vitare; quod fit *vel abstinendo* penitus à vini potu (unde Abstemii dicuntur;) suadet hoc prolixè DEODAT. *Panth. hygiast. l. 1. cap. de Ebrietate*: vel corpus certis remediis *disponendo*, quo vel per *alvum* aut *urinam* evacuetur assumptum vinum, antequam vires suas expandat: vel *confortando* spiritus, quo se ipsos à vinculis, quibus detinentur, liberent. Distinguantur tamen semper Ebrietas ipsa, h. e. sensuum & motus cessatio à sulphure vini orta, ab aliis morbis Ebrietatem vel concomitantibus, vel consequentibus, cum hi plerumque ab acido vini, hæc ab ejusdem sulphure dependeat.

§. 45. Tutissima præservatio est per *abstinentiam*, quam certis remediis procuri posse (si aliàs obtinere non possumus) nonnulli Medicorum credunt. Collegit hæc ex aliis SACHEIUS *in Ampelograp. Sect. VI. Membr. 2. cap. 2. de Vini abusu p.* 214. Sunt Rana viridis, anguilla in vino suffocata, lacryma vitis, eva noctuæ, Aqua fontis Clitorii, uva marina, rad. arb. amavil. &c, quibus ex FRANCISCO SCACCHIO *de Sulub. potu cap.* 20. *p.* 215. addo mullum in vino necatum. ALBERTUS *N. l. 22. de animal.* laudat stercus leonis in vino. Confert etiam Lacerta viva vel testudo lacustris, vel semina calium patiente inscio in vinum immissa, si de ipso haurit: CAPIVARC. *l. 3. de affi. Ventric. c. 8. de Siti.* Omnia frequentioribus experimentis confirmanda.

§. 46. Quod si vero medicamenta dicta horreat æger, vinoque liberaliùs uti cogatur, de quo aulici ut plurimum conqueruntur, non inutile est corpus ita disponere, ut citissimè per alvum aut urinam reddat, quod per os in voluntariè ingestum est vinum: Per alvum imprimis avacuat *oleum olivarum*, quatenus lentore suo vias redit lubricas; non tamen cum NICOL. PISONE *lib. I. de cur. morb. c.* 6. statuamus, integrum vini dolium hoc præmisso posse sine Ebrietatis periculo hauriri. DOMINICUS LEONILUCENSIS commendat olivas sale conditas *Sect. I. l. 1. cap.* 20. *Brassica* cocta (alii crudam eligunt ad notum Catonis: conf. IASON PRATENS. *Med. l. c.*) principio mensæ apposita: quam vim etiam Raphano tribunt, qui brassicam Græcè κράμβην & raphanum dici, nostram verò radiculam ῥαφανίδα nominari ignorant: LANG. *Ep.* 30. Notetur hìc interim vitem etiam vivam brassicæ odorem fugere: FORESTUS *obs. 28. l. 9. scol.* De *Meliloto* vid. HEURN. *l. 1. M. M. de intemp. cerebr. calida* Huc pertinet etiam lac, & omnia quę primas vias lubricantes reddunt: it. Pil. Glassii, quos frequenti in usu fuisse biboni compertum habeo, unde etiam *pilulas ad Ebrietatem* ipse nominabar: similem refert RICKEMAN. *disp. de Ebrietate Ien.* edita.

§. 47. Per urinam movent vel quę sale salso stimulant, aut sale vol. amaro abundant, amygd. amaræ, lupulus, ruta, &c. quatenus hæc cum sale vini acido in salf. diureticum abeunt, sulphurque vini narcoticum unà secum educunt. Eadem hæc medicamenta si paulo fortiora sint, quatenus spiritus volatiles salsos in corpore acuunt, quo viscositati sulphuris vincientis commodiùs resistere possint confortando eosdem ab Ebrietate præservant. PLADERI Consilium, qui *obs. l. 1. pag.* 38. se in conviviis Ebrietatis præcavendæ causâ per biborium abstinuisse vino prodidit, usque ad satietatem comederit, hisce temporibus vix imitandum, ubi ab ovo pocula hauriuntur.

§. 48. Sin autem Sulphur vini Spiritus jamjam vinctos in triumpho ducat, necesse est, ut vinum, si adhuc in stomacho hæret, per vomitum rejiciatur, qui, vel irritatione faucium mediante digito vel etiam medicamentis, si opus, excitetur. Acescens enim in Ventricul vinum ob suppressos aut exhalatos Spiritus Sulphureo per alvum ducere ob metum colicæ passionis, &c. nimis periculosum est. Medicamenta Vomitoria sint, v. g. Merc. vitę cũ melle mistus, faucibus cũ penna applicatus, vel Oleum nucum cum penna, (cõf. HEINRIC. *ab* HEER *obs. pag. m.* 227.) vel sapa vomitoria Sylvii, aliaque ex Antimonio parata Vomitoria. Monstrat hanc viam ipsa natura sponte sæpius vomitum excitans; unde LANGIUS *Ep.*

XXX.

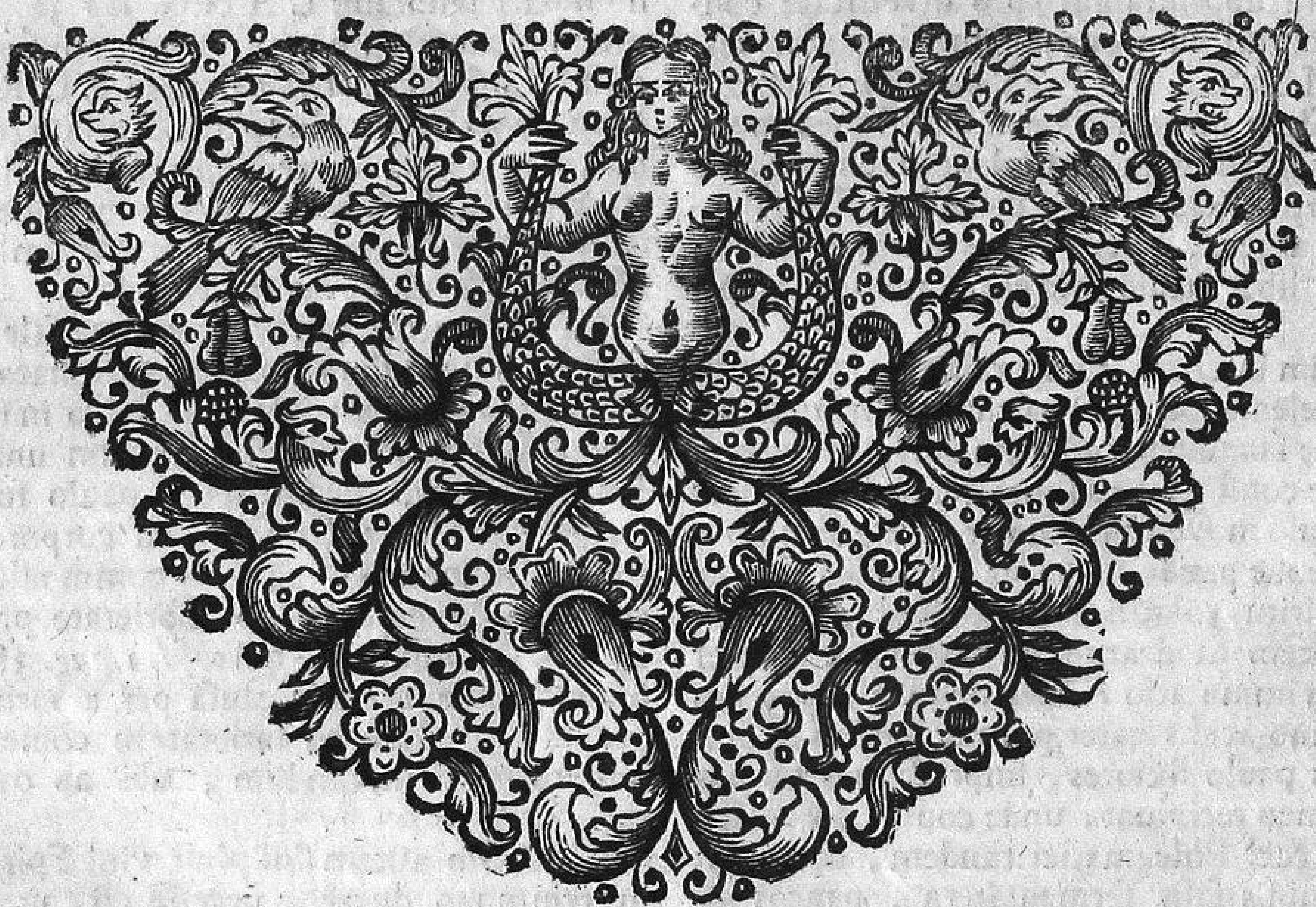
XXX. *lib.* 1. suadet, ne dormiat æger, priusquam evomuerit.

parag. 49. Tum adhibeantur, quę vel sulphur *narcoticum mitigent*, ut sunt acida, quorum vis in infrigenda narcosi ut ex præparatione Opii nata est, ita vini eam proprietatem, qua inebriat & stupidos attonitosque reddit, retundit. Unde Ebriosos hac arte sibi prospiciendo ad multos annos perservare posse, notavit PLATERUS *obs. l.* 1. *pag.* 39: conf. FRAMBES. *Conf. Med.* 9. GABELCHOV. *C.* 3. *obs.* 72. Vel quæ illud à spiritibus dilatando eorundem poros, separant, ut sunt aquea, vel quod melius acida his juncta. Non incomodè ergo adhibetur aqua fōt. succo citri aut Aceto diluta, quam PLATERUS *Praxi lib.* 1. *pag.* 126. antidotum Ebrietatis vocat, si quantitate majori sumatur, eoque insignem potatorem, jam longo tempore indies ebrium, se ne inde labem contrahat, præmunisse scribit, *l.c.* Vel acetum ipsum abundè potum *ibid.* aut lac acidum ebutyratum; FORETUS *l.c.* Unde decocta alterantia spiritibus mineralium acidulata, & varii generis julapia ex citro, cydon., granat. &c. parata, non sine fructu adhibentur.

parag. 50. Illa verò, quę confortando Spiritus conducere diximus, cum ex genere volatilium sint, adeoque cum acido vini simul ingesta nimium effervescendo febres excitare possunt, commodius Temulentis *externe pro discutienda* somnolentia naribus saltem applicantur aut linguæ HIPP. *l.* 2. *de Morbis*, Aquâ copiosâ calidâ spongia imbuta caput lavat, & naribus *cepam* purgatam admovet. Huc pertinet quoque castoreum & castorina cum Spir. Salis armoniaci juncta, quod licet pingue & oleosum videatur, quatenus tamen externè saltem applicatur cum Spir. Salis armoniaci, præpollet sal volatile, cum Sale armoniaco exhalans spiritusque nostros confortans, interne verò ratione Sulphuris caput replet, unde hystericæ sæpius hoc conqueruntur, quod ipse in Persona Illustri non semel observavi: vel etiam excusso sopore morbis Temulentiam concomitantibus internè adhibentur, v.g. Spir. Sal. armoniaci, Spir. Cor. Cer., fulig. Plura remedia, qui desiderat, evolvat SCHACCHIUM *de salubri potu*, SENEBERGUM *de Amethystis*, FORET. *obs. in Ampolograph.*

parag. 51. Ad Spiritus excitandos non parum quoque conferunt frictiones extremorum, & partium maximè sensibilium, quales in viris testes, & mamillæ in fœminis: vid. GORD. *lib. med. pag.* 881. ROSA *Ang. p.* 726. *p.* 1164. *c. de Regim. iter per diversas regiones facientium*: Huc quoque pertinet *obs.* HEINR. *ab* HEER, qui Ebrium per quatuor dies pro apoplectico curatum, & jamjam trepano tractandum vellicando mystacis pilos, *er hat ihme an den Barte gegriffen* ab ebrietate excitavit: *vid. obs.* 19.

parag. 52. Annectenda jam ultimò venit diæta, ubi conveniunt ex potu & cibo acida, v.g. cydonia, Citrus, ova acida, serum lactis acidul., acidulæ naturales & artificiales, Tinctur. Mart. Sol., ut & aquosas Emulsiones. Somnus convenit, modò ritè ponatur, ne supinus jaceat: conf. FORESTUS *l.* 9. *obs.* 72. *scol.* Si tamen nondum consummata Ebrietas, Spiritus moderato motu excitentur, v. g. per saltationem, pilæ lusum. Inde etiam affectus animi læti, quatenus spir. in motum cient, sensim Temulentiam tollunt. Quoad excreta attendatur, si vomitus imminet, aut Urinæ excretio, ne impediantur, ut enim illud cardialgias exitat, ita & subito putrescens urina renibus ac Vesicæ nocet. S.D.G.



DISPU-

DISPUTATIO X. MEDICA DE CORPULENTIA NIMIA,

Quam

SUB PRÆSIDIO

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Phil. & Medic. Doctoris.

Publicæ placidæque Philiatrorum Disquisitioni submisit

AUTOR & RESPONDENS

GEORGIUS MELCHIOR WIEDEMANN,

die 19. Augusti Anno 1681.

PRÆFATIO.

DUm non vivere, *sed* valere, vita *esse rectè dicitur*, *quibusvis valetudinis prosperæ cultoribus*, *illud*
HIPPOCRATIS 6. Epid. sect. 4. §. 20. Sanitatis studium est, non satiari cibis,
& impigrum esse ad labores, *oraculi instar meritò inservire debet. Quantum enim pro conser-*
vanda vita, cujus omnis mora in perpetuo fluxu consistit, nutrimenti valet assumptio, tantum ejus-
dem diuturnitati ac integritati detrahit nimia illius ingestio. Vigor pariter totius corporis, quem mo-
tus benè ordinatus conservat florentem, enervatur insigniter, & languescit sub otii quietisve torpore.
Alimento sanè resarciuntur quilibet, naturæ ex lege, quos patitur machina corporea defectus, & attritu quasi mutuo,
quicquid deperit ejus partibus, illius ope redintegratur; modò priùs, quod minus illis associabile existit, per prævias
alterationes digestionum beneficio, quibus utile quod est, ab inutili secernitur, appropriatum redditum fuerit. Ast ubi in-
farciuntur nimia satietate digestionum officinæ, & obruitur vis fermentorum alterativa, haud benè subacta assunta, alie-
na sub textura hinc inde distributa, vitiant structuram naturalem organorum corporis, & ceu ædificium, ex lignis & la-
pidibus non benè cohærentibus constructum, necessariò minatur ruinam. In quem finem finge automaton, cujus rotulam
quandam vel pulvisculus casu illapsus in motu tantillum remoratur, vel cujus spiram aut alligatum funiculum aqueæ
quædam guttulæ forsan irrorando, illam in elatere, hunc intensione alterant, vel cujus remoram altero sui extremo ali-
quantulum rubiginis sordidæ infecerit, quicquid horum contigerit, necesse est, deficere artificiosum adeò opus à regulari
suo motu, & tandem penitus quasi examinari. Nullum artificiosius fingi potest automatum pro nostro corpore, cujus tot
partium sunt particulæ, omnes ut sapientissimè fabricatæ, ita mille vitiis obnoxiæ, ut mirum videatur, vel per horæ
momentum integram illam ex toto, citra morbosum subsistere posse. Nil tamen æquè lædit easdem, ac quod pro
conservatione illarum subministratur nutrimentum, vitiatum si fuerit: cujus primarius error est deficiens sub digestio-
nibus coctio, maximam partem ab illius copia natus. Adeò plures necat gula, quàm ensis: & cum totius Diætes
cardo sit sobrietas, cùm non tàm qualitas, quàm quantitas alimentorum noceat, nihilominus in nullo crebriùs pecca-
tur contra illius dictata, quàm hoc in puncto. Utut verò nullus hìc committatur à sanitatis studioso excessus, quin tri-
tum illud Germanorum benè observet: Wen es am besten schmecKt, daſſ er auff ore: *nihilominus tamen quibus-*
libet in assumptis, ut supra insinuatum, præter homogeneum istud, nostris constitutivis assimilabile, & heterogenei
haud parum deprehenditur, cujus sequestrationi maturæ incumbendum, cùm non minùs noxium retentum, quàm inge-
stum vitiosum, Oeconomiam nostram turbet. Huic negotio apprimè confert motus partium corporis organicus, cujus
auxilio, dum agitantur vehementiùs contenta corporis fluida per universum corpus, eo ipso fortiori impetu & nisu su-
beunt, tàm intimiores recessus partium nutriendarum, quàm etiam cribra percolationi recrementorum heterogeneorum
dicata, per quorum poros illò ipso conatu penetrant copiosiùs secernenda, & ita faciliùs ac uberiùs separantur. Præ-
sertim cum iste motus contentorum progressivus intendat simul motum intestinum molecularum minimarum, quo ipso ut
assimilatio & exactior subactio particularum homogenearum seu miscibilium ac nutritivarum promovetur in iisdem, ita
fæculentiæ illæ heterogeneæ, ad instar istarum in musto vel cerevisia fermentantibus, ex aliarum consortio extrudun-
tur, ut præcipitatæ quasi secedant. Paucis me ut expediam, ut alimentum partium fluidarum immediatæ restaura-
tioni objectivè, ita motus corporis hujus assimilationi & purificationi instrumentaliter inservit: Adeò ut motus vi-
carius revera sit cujusvis Venæ Sectionis, purgationis alteriusque sanguinis correctionis, quod rusticorum & mecha-
nicorum vegeta & robusta cohors palam testatur. Cùm verò rarò soleat observari conveniens diæta, quin sæpissimè
assumptorum excessu, & excernendorum defectu peccetur, ea est Oeconomiæ nostræ elegans directio, ut quod super-
fluum est, modò haud motivum sit, subinde largiùs solidis adhærescat, & carnis aut pinguedinis forma uberiùs cor-
pus augeat. Cum verò à naturali Norma hoc ipso deflectatur, vix citra periculum id fieri potest, uti in corpulentiori
habitu omnibus obvium est. De quo affectu cùm quondam pertractare sit animus, vires subministrante imprimis fideli

DOMINI PRÆSIDIS, *qua olim cum aliis usus fui, informatione, cujus pariter consilio & auxilio, sub ipso hoc conatu non parum sublevatum me fateor. Faxit DEUS T. O. M. ut cedat feliciter.*

CAPUT I.

PATHOLOGICUM.

ARTICULUS I.

Naturam & Subjectum Corpulentiæ Nimiæ declarat.

§. 1. CORpus humanum ex ovo enatum, ut primitus mole est admodum parvum, ita successivè alimenti beneficio & sustentatur seu nutritur & augmentatur, actione eadem, in nutrimenti saltem quantitate, majore vel minore differente: in solidis sanè ejus partibus, de quibus speciatim nobis agendum erit, manifestum est, quod nutritio & auctio non nisi majoris & minoris ratione discriminentur, nutritio enim est talium inchoata auctio, & auctio perfecta nutritio. Ne autem ambigua nutritionis acceptione decipiamur, in primis monendum videtur, nutritionis rationem nunc à *fine* ejus à quibusdam, nunc ab aliis *à forma*, desumi. Ratione *finis* quidem nutritio erit absumtarum partium redintegratio seu restitutio: Sed angusta nimis hæc ipsa videtur. Solidarum enim partium, qua talium, cum nulla sit absumtio, utut arescant subinde humoris roridi nutritivi defectu, nulla quoque foret earum nutritio, quod minùs convenienter dici videtur. Ob id concinniùs *à forma* ejusdem essentialis ratio desumitur, qua sub acceptione Nutritio erit nutrimenti in substantiam partis nutriendæ conversio. Jam verò corpus nutritur per totam vitam, ut conservetur tale, quale est, augmentatur verò saltem per ætatem accrescentem, ut partes organicæ, machinam ejus componentes, debitam magnitudinem acquirant, qua aptiores fiunt ad actiones debitas, quarum sunt instrumenta, perficiendas: *Vid. Charleton. in Oeconom. animal. Exercit. de Nutritione* § 3. p. 4.

§. 2. Magnitudo partium debita, ex tribus dimensionibus quantitativis, longitudine, latitudine & profunditate dimetienda, dependet à fundamentalibus partium staminibus, quæ nil aliud quàm *fibræ* esse videntur. Harum adeoque longitudo, & major minorve extensilitas, quarumvis partium longitudinis normam præscribit. Ipsa ossa, quæ & universi Trunci & hinc artuum conformatione corpus plus minus procerum, artusque longiores aut breviores existant, & ipsa primæ sui compagis rudimenta à fibris habere, probabiliter videntur. Uti itaque textura fibrarum secundùm extensilitatem in longum, longitudinis partium basis existit, ita earundem major vel minor numerus ferè latitudinis ac profunditatis fundamentum constituit, quum pro earum copia majori vel minori, simul necessariò vel amplioribus circumscribatur pars terminis, vel angustioribus coarctetur limitibus. Hisce ceu fundamentalibus ac formalibus dimensioni partium cujusvis causis, secundariò accedit, ceu materiale principium, ipsum partium nutrimentum, sui appositione & assimilatione quantitatem fibrarum, adeoque & magnitudinem partium, in specie ratione latitudinis & profunditatis, (quæ dimensiones diversimodè mutabiles observantur, longitudine parum ac raro variante) vel augmentans sui copiosiore distributione, & retentione, vel imminuens sui defectu. Cum verò necesse sit, ut hoc ipsum intra poros & interstitiola fibrarum & recipiatur & retineatur debito tempore, pro sui nutritivo complemento, præsupponit hoc ipso talem fibrarum illarum structuram, quæ ratione porulorum & promptè recipere, debiteque retinere queat hoc ipsum, adeoque nec durior sit illa, nec mollior, cum hæc nimii infarctus, illa denegatæ receptionis, occasionem subministrent.

§. 3. Jam verò, sicut in statu naturali magna corporum, tàm in longitudine quàm crassitie, est varietas, ex spiritu genitali seu seminali, & inde dependente crasi sanguinis, & partium solidarum radicali, originaliter; ex vario verò rerum nonnaturalium usu consequenter, oriunda, ita etiam præter naturam, tam pars una aut altera, & hoc frequentiùs, quàm totum corpus, utut rariùs, in quanto nunc excedit, nunc deficit: *prius* docet *lien* raræ magnitudinis, de quo HORSTIUS *Instit. Medic. Disp.* 3. *Coronid.* 1. *pag.* 131. VERSALIUS *l.* 5. *de Corporis Hum. Fabr. c.* 9. BARTHOLINUS *Cent.* 1. *Epist.* 62. sicut deficientis ejus molis exemplum suppeditat VIDUS VIDIUS *L.* 10. *de Curationibus mor. c.* 10. in specie SALMUTH *Cent.* 1. *observ.* 21. qui in fœmina *lienem* adeò parvum, ut pollicem majorem vix æquaret, *hepar* verò tam ingens observavit, ut non tantùm hypochondrium dextrum occuparet, sed & omnem ventriculi regionem, sicque ipsum ferè totum hypochondrium sinistrum, quæ tamen optima fruebatur sanitate, & in partu extincta fuerat. Conferatur pariter, quoad magnum *Hepar*, HILDANUS *Cent.* 2. *obs.* 45. *Cor* magnum observarunt MARCHETTUS *Anat. c.* 10. KERCKING. *Spicileg. Anat. obs.* 16. parvum verò idem *obs.* 17. ut reliqua viscera silentio prætercam: *posterius* in gigantibus, item pumilionibus seu nanis, obvium deprehenditur.

§. 4. Pertinet huc suo modo istud vitium totius in quanto, quod *Corpulentia nimia seu Nutritio aucta* vocatur, in quo corpus non quidem in longitudine, sed saltem latitudine & profunditate, seu, uno nomine, crassitie excedit: & tales obesi, it. corpulenti pingues, Germanicè *feiste Wanste, dicke feiste Menschen*, Græc. μεγαλοκοίλιοι dicuntur. Talium corpulentorum ac obesorum exempla inveniuntur hinc inde in libris Practicis. Speciatim SENNERTUS *Prax. l.* 5. *P.* 1. *cap.* 4. *p.* 21. refert mulierem triginta sex annos natam, libras 480. item virum 600 ℔. pendentes; & præterea *p.* 23. nobilem post febrim malignam adeò obesum redditum, ut vix loco se movere potuerit. Videatur præterea PLATERUS *lib.* 3. *observ. p.* 584. TULIUS *lib.* 3. *observ. cap.* 55. TIMÆUS *Von GuldenKlee Lib.* 6. *Cas.* 1. 2. 3. *pag.* 261. *seq.* MARCELLUS DONATUS *lib.* 5. *cap.* 2. *Histor. Med.* SCKENCKIUS *lib.* 2. *observ. pag.* 218. BARTHOLINUS *Cent.* 3. *Hist.* 88. & *C.* 2. *Epist.* 81. PENAROLLUS *Pentec.* 4. *obs.* 31. ACERRA *Philolog. Cent.* 2. *Hist.* 92.

§. 5. Ex his exemplis facilè patet, aliam esse corpulentiam nimiam à corpore quadrato, aut ab habitu εὐσάρκῳ qui definiente GORRÆO *in Definit. Med. pag.* 122. talis est, *quem nec gracilem dicere nec crassum possis*. Tale namque corpus optimè dispositum, & cujus massa sanguinea in optima crasi constituta, omnes partes blando succo irrigat, & ita corpus succi plenum ac carnosum constituit, tantum abest, ut crassitie functionibus impedimento sit, ut potius eas optimè singularique cum robore & vigore perficere valeat.

§. 6. Ea ergo corpulentia nimia hic à nobis consideratur, cum corporis totius, i. e. primariò Trunci, secundariò pariter artuum, peripheria, in tantum à laudabili nutrimento est aucta, ut actiones, imprimis quæ ad motum pertinent, aut impediat, aut tollat, aut vitiet, aliisve nocumentis corpus mulctet. A tali namque suffocatos nonnullos recenset SCHENCKIUS *obs. c. l.* it. TIMÆUS *von GuldenKlee c. l.* nocumenta nimiæ crassitiei verò alia MARCELLUS DONATUS *c. l.* SENNERTUS *de Corpul. nim. pag.* 21. *aliique* quamplurimi passim. Imprimis obesos nimis & corpulentos difficiliùs moveri, res notissima est. Cum namque ad motum; fibrarum musculorum systema componentium, requiratur contractio & abbreviatio, ut venter musculorum, ex rhomboidea figura, fiat ferè quadratus, quam insequitur ossis alligati circa articulum motio ad certum angulum, ac quoad situm ejusdem immutatio, non potest sanè talis fieri contractio, si omnia ista spatiosa nutritiva materia sint repleta & infarcta, ossiumque articulationes copiosa pinguedine ita circumscriptæ, ut ejus obstaculo eadem flecti ac torqueri convenienter nequeant: ut ipsum taceam artuum nimia pinguedine obsessorum pondus, motui resistens. Non possunt non quoque vasa tam sanguifera, quàm lymphatica, ob arctiorem sui compressionem, per partes extimas undique repletas & infarctas, angustari plus minus, & ita naturalis fluidorum horum circulus plus minus turbari, & periculosè nonnunquam sisti, adeoque ægri tales subinde suffocari.

cati. Hinc quò graciliora sunt corpora, eò eadem (cæteris tamen paribus) agiliora; unde funambulo & agyrta, seu præstigiator, rarò est corpulentus & obesus: ita ut rarissimum sit convenientis agilitatis in corpore tam insignites obeso exemplum à PLADERO *cit. loc.* adductum, & à CATTIERO *Observ. 13. ex* STRADA allatum.

§. 7. Augmentum hocce in corpulentia nimia, à legitima nutrimenti convenientis appositione fieri, modò dictum: ut discriminetur ita ab intumescentia corporis cachectica, & huius intensiori gradu, Leucophlegmatià & Anasarcà: in qua ex vitiata alimentorum in chylum fermentatione, sanguinis vitiata crasis, (nam cacochylia est mater cocochymiæ) loco debiti nutrimenti, liquamen crudum & viscidum partium poris suppeditat, qui eodem infarcti, instar pastæ non ritè fermentatæ, inflatæ & tumefactæ apparent, ita ut impedito sic debito lymphæ motu à circumferentia ad centrum, cachexiam & leucophlegmatiam presso pede Anasarca insequatur.

§. 8. Dum ergo nutrimenti nimis copiosi appositione fieri corpulentiam nimiam diximus, quæ non nisi successivè & pedetentim fieri solet, exclusam volumus subitaneam corporis intumescentiam & inflationem, quale mirandum exemplum recenset BARTHOLINUS *lib. 5. Hist. 12.* it. eam quæ *vel morsum* Venenatorum animalium, v. gr. Aspidum, viperarum, lacertarum, serpentum, RIUER. 4. *Obs. 96.* vel *ictum & puncturam* quorundam, v. gr. scorpionum, apum, vesparum; *vel contactum* saltem mediante saliva, urina, aut halitu, aut bufonum aliorumque quam plurium animalium, interdum insequitur. Quorum Venenum fermentativà virulentia & Massam sanguineam & in specie nutritium succû seu rorem partes solidas humectantem turgescere & quasi spumescere facit. Nec mireris, tam insignitem effectum ex tantillo veneni, nam & modicum fermenti integram massam fermentat; & spumæ ex cerevisia fermentantæ ebullientis modicum, magnam recentis cerevisiæ copiam fermentare facit: sic halitus fermentativos in aere circumvolans vina fermentatiuo motu in cellis turbat, dum vitis floret: ast potentiora longè sunt animalium fermenta singulariter transmutatiua, quorum vim vel fermentum Venereum aut scabiosum in statu præternaturali, aut istud salivæ in statu naturali confirmat, de quo vid. DEUSINGIUS *Exercit. de Nutriment. in Corpor. Elaborat. pag. 8. & append. pag.* 303. Quæ ipsa nobis in mentem revocant litem istam nondum decisam, in quo præcisè venenum animalium consistat. Egregio conatu, & indefesso pariter ac accurato scrutinio, speciatim hic desudarunt FR. REDI *Medicus Florent. Italus, in Observationibus de Viperis*, script. in Lit. ad Dominum MAGALOTTUM, quarum versio latina *Misc. Acad. Natur. Curios. Anno I.* annexa est, & M. CHARAS *Pharmac. Parisiensis, Gallus*, tr. *Nouvelles Experiences sur la Vipere*; quorum *ille* materiale hoc ipsum esse, & in liquore flavescente intra gingivarum vesiculas coacervato consistere, *hic* verò mere ideale illud, & ex iracundia & vindictæ cupiditate in bestia exsurgere asserit, pressè terens hoc ipso vestigia HELMONTII, idem ante ipsum jam asserentis, cui & ZWELFERUS *in Animad. vers. ad Pharmac. August. pag. 212.* assentitur. Utrique experimentis & Phænomenis hypothesin suam tueri satagunt, prout ex literis eorum mutuas & oppositiones & responsiones continentibus patescit, quarum Epitomen videre licet in *Transactionibus Philosoph. Anglicis numero 66. 83. & 87.* Componere equidem litem hanc annisus fuit Famosus BOURDELOTIUS *Tr. Recherches & observations sur les Viperes* &c. differentias animalium veneneosorum & speciatim viperarum, venenique earundem, pro regionum varietate urgendo, & quod liquor iste flavescens in regionibus calidioribus possit esse venenosum, qui in temperatis magis, aut frigidioribus, haud citra biliosos halitus efferatæ per iram Uiperæ nocivus esse soleat: Vid. eius *Epitom. in Transact. Anglic. anno 77.* Neutra tamen dissentientium pars hac ipsa conciliatione contenta esse videtur. Nobis interim priorem istam hypothesin, in materiali scilicet principio fundatum esse venenosorum animalium venenum, ceu probabiliorem complectere hac vice placuit.

§. 9. Hisce, ceu spuriis corporis intumescentiis, à corpulentia vera rejectis, legitimæ subjectum, seu id, cujus partis augumento corpus ita increscit, considerandum. Determinatum fuit superiùs, crassos esse eos, qui secundùm latitudinem & profunditatem augmentantur; ita ut hic excludantur ossa, quorum extensione & augmento, longitudo tantum corpori accedit, donec sub accretione adolescentiæ, sensim indurata, omne augmentum ulterius excludant, adeo ut & reliquæ his annexæ aut circumscriptæ partes, nec longiores evadere possint, unde tam brevioris, quam procerioris staturæ homines corpulenti sunt. Molles ergo quod attinet, & primo quidem internas, viscerum excrescentia nimia, in obesis non, nec nisi per accidens observatur, & si unum alterumque viscus nonnunquam auctum fuit enormiter, hoc tamen peculiari tumore se prodens corpulentum neminem reddit: sicuti nec mulieres gravidæ, quarum uterina cucurbita extensa, simul abdomen attollit insigniter, corpulentæ dici nequeunt. Externas ergo quod attinet partes, se offerunt musculorum carnes, cum superstrata pinguedine, & membranosis velamentis. Tegumenta communia, ceu reticularis texturæ corpora, ad investitarum partium se accomodant structuram, & ita *caro musculorum & pinguedo* remanent istæ partes, quarum respectu imprimis corpus crassum, macrum itidem, ac macilentum appellatur. Idque fere *triplici* sub differentia: nunc enim plus adeps, ut in obesis; nunc magis caro, ut in torosis aut lacertosis; nunc utrumque æqualiter, in corpulentis in specie sic dictis, augetur. Alias duplex saltem corporis crassities statuitur: una quidem *carnosa*, ut in sanguineis; alia *saginosa*, ut in Phlegmaticis: *vid.* FORESTUS *lib. 31. Obs. X. Schol.*

§. 10. Pinguedinem quod attinet, hæc est pars ea, cujus nimium incrementum pingues & obesos reddit, etiam quibusvis partibus cæteris optime & laudabiliter constitutis ac conformatis. Singulare autem quid præ cæteris partibus hæc ipsa obtinet, cum ambigere inter partes solidas ac fluidas seu humidas, & medię quasi has inter naturæ esse videatur. Nam eo ipso, quo citra omnem fluiditatem propriis suis terminis subsistit, & invicem solidà forma cohæret, adeò ut cultro quoque scindi queat, vasis quoque sanguiferis suis instructa sit, non potest non solidis partibus meritò annumerari. Dum verò fluidorum instar, pro vario corporis statu, nunc copiosiùs coacervari, nunc absumi penitus, & liquefieri quasi sub febrium, præsertim acutarum, ardoribus, aut in gelatinam solvi, de quo *Miscell. Nat. Curios. anno 8. Observat. 3. pag. 54.* observatur, adeò ut corpus tunc perquam macilentum reddatur, brevi tamen iterum pinguefaciendum, quin etiam naturaliter quibusdam animalibus loco nutrimenti, defectu ejusdem ordinarii inserviat, ut sunt *ursus, murmentum, glires*, &c. quæ per integram hyemem intra latebras suas, dormientibus plus minus similes delitescunt, quorum copiosior æstivis mensibus coacervata pinguedo sustentat tunc temporis eadem; notabile hoc imprimis est in *Murmento*, quod triplex, item interdum quadruplex, Omentum obtinet, unum instratum alteri, ex quibus quædam venas habent, ordinario tramite ad portam venam recurrentes, quædam verò earundem ad venam cauam abeuntes, quo cordis sub penuria ista in hybernaculis immediatè transmittant materiam nutritivam, quam sacculi adiposi abundantiorem reservarunt, & quam ab arteriis receperunt, cum corpus totum succi plenius, in æstate vel potius autumno abundaret nutritio tali succo, ut eleganter hoc observavit PERRAULT *Essays Phystq. T. 3. c. 6. p. 293.* Præterea fluidorum instar debitis suis canalibus & ductibus, ceu vasis coercetur, in specie ductus adiposi dictis, prout constat ex accurata eorum anatomica recensione ANONYMI *Exercit. de Omento, pinguedine & adiposis ductibus, Tetradi Epistolar. Anatomicar.* MALPIGHII & FRACASSATI annexa. Hinc etiam nullæ propriè dictæ functioni inservit, cum nullam specialem habeat conformationem organicam seu mechanicam, in qua tamen potentia operandi partium solidarum consistit, quin vel ornatui, vel defensioni ac fotui aliarum partium tantum inserviat; minus commodè solidarum partium catalogo inseri posse videtur. Adeò ut dicendum videatur; pinguedinem per accidens ex abundantia succi nutritii & chylosi, sub & post augmentationis annos generari, membranosis locis adhærere, & intra sua membranosa conceptacula pedetentim dilatata inclusam, successivè coagulari. Uno nomine esse quasi oleum uberius, aut potius butyrum densius, firmiùs paulo inspissatum & coagulatum. Illustrant hæc experimenta oleorum ab aci-

ab acidis in adiposum concretum coagulatorum, oleum scilicet olivarum Spirit. nitri affusum, facili digestione congelatur tandem in albam pinguedinem seu candidum butyrum, saltem ab igne liquabile. In quod pariter cum oleo amygdalarum dulcium & Aq. For. eodem modo succedere solet. Non secus ac serum, quod sanguini Venæ sectione emisso supernatat, à Spir. nitri promptè in crassamentum viscosum, quasi caseosum, coagulabile existit, gelatinâ scilicet chylosa contentâ intra inspissatâ & per texturæ mutationem condensata. Adeòque non adeò ineptè GREW *Discours. of. Mixture pag.* 90. suspicatur, pinguedinem animalium esse saltem coagulum oleosarum sanguinis partium, factum vel à propriis ipsius acidis particulis, vel à nitroso aeris Spir. cum ipso permisto. Hinc probabile esse asserit *pag.* 91. quod animalia quædam, ut cuniculi, item colluriones pinguescant magis frigido sub tempore: quatenus oleose sanguinis (vel ex nostra mente oleosæ chyli, h. e. butyrosæ) partes tunc extraordinarie coagulentur ob majorem abundantiam particularum nitrosarum, ab aere intra eorum corpus receptatarum. Ob eandem rationem quoque esse, quod pinguedo animalium terrestrium durior sit, cùm illa piscium sit mollior, & magnam partem in oleosam formam diffluat: scilicet quia aqua, quam incolunt, & quæ respirationis usui inseruit, paucas in se habet nitrosas particulas, respectu earum, quas aer obtinet. Hinc etiam FR. BACO *de Verulamio Hist. Vit. & Mort.* §. 49. asserit, animalia quæ potant ex aqua nitrosa, manifestò pinguescunt, quod signum est frigidi in nitro Plura de Pingu. V. SEBIZIUS *lib de alim. Facult. lib.* 5. *Quæst.* 12. 13. *pag.* 1217. & CASP. BARTHOLINUS *Senior Controv. Anatom. de infirm. Ventr. Quæst.* 1. 2. 3. 4. *pag.* 269. Speciatim CECILII FOLII *Itali, Discorso Anatomico circa la generatione & uso della pinguedine &c.*

§. 11. Præter pinguedinem & musculosa caro est; quæ corpulentiæ nimiæ subiectum constituit, quando & ipsa turgescit præternaturaliter, & ita insigniter interdum crassescit, ut notabiliter artuum ac corporis molem augeat. Talis olim *Athletica habitudo*, carnosa scilicet plena & robusta dicta fuit, qualis Athletarum erat, quam non Naturâ sed arte comparabat sibi, ut multâ solidâque carne, & sanguinis tenacis & optimi copia abundarent. Neque enim vires tantum, sed etiam molem pondusque corpori adjicere conabantur, ut hac etiam ratione adversarium prosternerent. Hinc factum est postea, ut eo quoque nomine omnis corpulenta & firma habitudo vocaretur, etiam in iis, qui athleticam non exercerent, & quam HIPPOCRATES censet non esse secundum Naturam, sed neutram potius: *Vid.* GORRÆUS *Definit. Medic. p.* 7. De Carnea verò hac mole, par ferè atque modo de pinguedine ferendum iudicium. Est scilicet nil àliud, quam sanguinis copiosioris firmius & uberius circa fibras nerveas motrices coagulum, harum robori pariter ac tutelæ alias naturali in statu inserviens. Sunt præterea, qui carneas partes, non nisi quasdam particulas rubicunda sanguinis grumefactas, & inclusas menbranæ subtili, tanquam tenui vasculo, unde diuturna etiam coctione elici possunt, adeoque mentiri tantum carnosam substantiam, asserant; quod tamen tanquam adhuc paradoxum, vel obiter saltem attigisse sufficiat. Hæc duo ergo, adeps uberior, & caro copiosior, nunc solitariæ, nunc sociatæ Corpulentiæ nimiæ subjectum proximum statuenda esse, ex dictis concludendum videtur.

ARTIC. II.

Causam Corpulentiæ nimiæ proximam scrutatur.

§. 1.

NUtritius succus perenni motu corpus alluens, ut nutrit singulas partes, easque auget, ita abundantior nonnihil, & totum corpus succulentum reddit, & in specie circa membranas nonnullas laxiores coacervatus, sensim in pinguedinem incrassatus, circa fibras vero congestum, in carnem cogitur. Quod si his ipsis sociemus ea, quæ *suprà Artic.* 1. §. 2. præliminariter quasi monita fuerunt, vel sponte, citra ulterius scrutinium devolvimur ad corpulentiæ nimiæ causam. Hanc enim proximam bipartitam facimus, eamque tam *materialem*, succi nutritii insignem abundantiam, quam *occasionalem*, quarundam membranarum in specie, sic dicti panniculi carnosi, & exterioris cutis laxitatem, & quasi nimiam mollitiem; ut & fibrarum nervearum plurium extensilem tenacitatem, & quasi porosam imbibendi aptitudinem constituimus: his enim præsentibus causis, succus nutritius omnes partes ubertim humectat & irrigat, & præterea circa dictas partes sensim coacervatus & successivè ispissatur, & coagulatus corpulentiam producit nimiam. De *Formali* seu *efficiente* causa, quæ forsan associanda tertio loco fuisset, inferius pauca, quæ monenda occurrent, attingenda erunt.

§. 2. Hæc ut fiant nonnihil clariora, succi nutritii natura primò indaganda venit. Sanguinem nutrimentum esse corporis universale, & ita etiam scaturiginem pinguedinis, & carnositatis nimiæ, Veterum unanimis, multorumque adhuc recentiorum est sententia. Vid. SENN. *l.* 5. *Prax. Part.* 1. *c.* 4. *p.* 22. & FERDINANDUS *Consil.* 82. Sed hanc opinionem non leviter concusserunt Angli: vid. CHARLETON. *Oeconom. Animal Exerc.* 5. *de sangu. Usu*, GLYSS. *Anat. Hepat. cap.* 45. *p.* 46. ENS *Apol. Circulat. Sanguin. Contra Parisan. Digress.* 3. *p.* 69. ut nihil dicam de WILLISIO, qui passim in suis scriptis, quoad hoc punctum, consulendus venit. Quibus tamen se opposuit DEUSING. *Exerc. de sangu. Usu*, item STENO *in obs. de Gland.* & novissimè PIENS *de Febr. p.* 1. *p.* 153. 163. ubi GLISSONI & ENTII argumenta in specie ventilat, aliique plures, quibus pertinacius Veterum vestigiis in hoc puncto insistere placuit.

§. 3. Illi ipsi ergo duplex statuunt corporis nutrimentum, sanguinem unum, prò partibus sanguineis, & liquorem roscidum per nervos in partes derivatum, pro partibus spermaticis seu nervosis, & ita etiam pro pinguedine, ita ut causa obesitatis, nimiæ futura sit abundantia talis succi per nervos influentis: Vid. CHARLETON &c. *suprà cit.* it. WILLIS *Anat. Cerebri*: Quibus acriter se opponit DEUSING. *Exerc. de Comment. succi nutritii per nervos influentis*, it. BARTHOLINUS *in Spicileg. de vas. Lymph.* Et sanè hæc ipsa opinio adeò paucis arrisit, ut nullos nisi ipsos Anglos & paucos quosdam Italos agnoscant defensores, & vis probabiliter persuaderi poterit cuidam, qui nervorum structuram substantiamque rectius paulò considerat. Quin modò *materiam* nutritionis, ab huius causa *efficientes*, *sive universali*, in quò puncto Spiritus animales influi omnino primariam mereri considerationem videntur, sive *particulari*, ritè discernamus, haud adeò difficilis ad argumenta illorum videtur responsio.

§. 4. Dubius jam erat, quoad nutritionem, sanguinis usus, non minus etiam succus nervorum nutritius, en ergo novum BILSII commentum à ZASSIO explicatum, & hypothesi Helmontianæ, quoad sextuplicem digestionem, & quoad naturam & usum laticis applicatum, & quantum possibile à DEUSINGIO, aurito tantum, minimè verò oculato teste, defensum, Vid. DEUSING. *Append. ad Exerc: de Nutrim. elabor.* BILSIUS ergo ejusque sectatores loco illius nervorum succi nutritii *rorem* substituit, hunc nempe liquorem, quem omnes reliqui anatomici *Lympham* appellant; hunc rorem ex primis viis, ceu centro, per vasa rorifera, (ab aliis lymphatica) in totum corpus ceu circumferentiam dispergi asserunt, ut veri partium spermaticarum alimenti vices obtineat, præatereaque partes sanguineas ita præparet, ut sanguinis nutritionem faciliùs suscipiant. Causa ergo corpulentiæ nimiæ, juxta hanc opinionem erit roris istius nutritii uberior copia, & laudabilior constitutio, quo ut uberius nutriantur partes spermaticæ, & copiosius succrescat pinguedo, ita etiam sanguineæ majus capiant incrementum, ob maiorem aptitudinem, per hunc rorem inductam. Sanè elegans admodum hæc est opinio, & per quàm multorum phænomecon difficilium, tam in theoria medica, quam eius praxi, facilis & perspicua possit reddi ratio, modò verà esset. Sed ea sufficienter rejecta est ab omnibus ferè Anatomicis, in specie BARTHOLINO, SYLVIO, HORNIO, & imprimis PAULI *in Anat. Bilsianæ*, & quotquot unquam accuratiùs & curiosius vasa lymphatica, seu BILSII rorifera, lustrati fuerunt, dum clarè demonstrant, motû in his vasis contenti liquoris, contrariû esse BILSIO, & à circûferentia ad centrum, tandemque ad cor procedere, præterea

reà valvulæ horum vasorum, à RUYSCHIO ipsi BILSIO demonstratæ, hunc tantum non obstupescerunt. Mortuo ergò jam BILSIO, & sepultis cum eodem secretis ejus anatomicis, ac enchirisibus, metuendus omninò simul, & horum assertorum interitus.

§. 5. An ergo sanguis solus corpulentos & succulentos nos reddit? Nequaquam: quin potius lac, ut nutrit infantes tenellos, ita etiam cum sanguine sustentat & corpulentos reddit robustos adultos. Chylus scilicet, ut genuina & legitima est lactis materia, ita idem sanguini in axiliari sinistrâ permistus & aliquoties circulatus, non statim abit in sanguinem, sed sub lactis suavissimi forma aut sanguini confusus, aut sub gelatinæ albicantis larvâ à serò, ceu nutrimunti vehiculo, solutus, mediantibus vasis sanguifluis, in totum corpus distribuitur, omnesque eius latebras perreptat, partes nervosas seu spermaticas nutrit, & abundantior paulò à membranis receptus, per eas transudans, & superficie earum inhærens, in pinguedines succrescit; dum interea sanguis reliquus temperatus, sanguinea perenchymata nutris, & præ cæteris musculorum fibras copiosiori carne incrustat. Cui sententiæ præter alios adstipulantem vid. BARTHOLINUM *Cent.* 2. *Epist.* 65. *p.*622. it. *Cent.* 3. *Ep.* 38. *pag.* 141. SCHNEIDERUM *de Catarrhis l.*2. *p.*85. it. *lib.* 3. *pag.*95. FR. BAYLE *Disser.*3. *de usu lactis*. Quò spectat etiam gelatina seri lactea BARBATI, in eleganti tract. *de Sanguine & ejus sero*, quæ nihil aliud est, quam chyli portio, sub seri tegmine occultata, tam pro nutrimento partium nervearum & his cognatarum, quam pro aliis usibus per universum corpus distributa. Imo, quicquid contra sanguinis asperitatem pro succi nervei benignitate in puncto nutritionis Angli tantopere urgent, quamdiu intra *materiæ nutritivæ* limites subsistunt, optime chylo, sanguini nondum assimilato, diuturno tamen cum eodem circulo, certo modo alterato, applicari potest. Quæ ipsâ non parum illustrat experimentum, quo anserum probè saginatorum, mactatorum, sanguinem, ubi refrixit, albissimo lacte supernatante cooperiri constat; secus ac in iisdem non æquè saginatis fieri observatur: vid. BORRICHII *Herm. Ægypt. & Sap. p.* 262.

§. 6. Sanè butyrosa lactis seu chyli (levis namque hæc intercedit differentia) substantia, similis quodammodo est (densiori saltem) corporis pinguedini, unde easdem ferè obtinent proprietates. Cum è contra sanguinea massa, asperior paulo ac salino-acrior, minus commoda videtur, ut pinguedo ex ea generetur, & unde proprietates utriusque in specie color (in sanguine adeo pertinax, ut quosvis alios potius, quam candidum ipsi conciliari queas, nisi totalem ejus corruptionem in pure, quod tamen solo ex sanguine constare, minus verisimile videtur, urgere velis, minus tamen huc quadrantem (in multis discrepant; hinc & sanguineis partibus immediatè nuspiam adhæret pinguedo, quin menbranis tantum nervosis adnascitur. Unde & ea animalia, in quibus acrior sanguis, concitatiori motu intestino, citiùs chylum in sanguinem transmutat, parciorem habent pinguedinem, v. gr. canis, equus, lepus; ast ea, quorum sanguis temperatus blandius & parcius chylum transmutat, copiosia abundant pinguedine, suntque corpulenta, ut porci, ursi: id quod similiter in genere humano obtinet. Hinc & aliquando observatum, quod talibus obesis per umbilicum serosus quidam humor, i. e. vehiculum cum contenta gelatina lactea nutritia evacuatus fuerit: vid. SENNERTUS *c. l. pa*8. 22. Sed hæc ulterius confirmabunt res naturales, & nonnaturales ad corpulentiam nimiam disponentes: de quibus infra.

§. 7. Massa ergo sanguinea copiosior eaque minus salina, acris & aspera, sed suaviter temperata existens, & simul blando & dulci chylo, eoque copioso, turgida, homines reddit corpulentos, ibi quidem carnem musculosam, hic substantiam pinguedinis notabiliter augmentando. Ut verò talis fiat, præter radicalem & seminalem sanguinis crasin, secundum quam & chyli assimilatio, & solidarum nutritio, aliique ejus usus variant, multum momenti situm est in stomachi digestione, qualem scilicet chylum hic ex alimentis fermentando producat, *cum fontalis stomachi digestio rectè gubernatrix cæterarum, velut sibi subalternatarum*, *dicatur* ab HELMONT. *Tr. Ius duumviratus* §. 59. *Sæpè namque occurrit Capuccinus, longo jejunio gravatus, potuque pauco & parvæ cerevisiæ saturatus, crasso tamen corporis habitu dotatus. Ex adverso cernuntur edaces largoque mangonio educati, insigniter macilenti: ut idem cit. loc. loquitur*. Variat enim non tantum in singulis animalium speciebus digestionis ratio, unde panis idem tot varia dat stercora, quot animalia pane vescuntur, ex diversitate nempe digestionis, sed unumquodque etiam individuum humanum sua hic gaudens specifica differentia, determinate modoque ac ratione ab aliis individuis distincta, eadem licet assumta digerit, unde & eorundem maior vel minor ad nutriendum aptitudo, Quotidie scilicet id observare licet, eadem alimenta, pro chylificationis naturali modo procedentis, vel præternaturaliter læsæ ratione, illum nutrire & sustentare, hunc vero ledere, secundum HIPPOCRATIS istud verissimum Effatum; corpora impura, quò magis nutriveris, eò magis læseris: uti & iisdem, hunc insigniter augmentari, & illum verò parum vel nihil mole corporis accrescere Ratio proximè in Massa Sanguinea, remotè vero & fundamentaliter in chylo, huiusque præparatione ac constitutione investiganda; qualis enim hic, talis sanguis, tales Spiritus (cætera omnia in œconomia animali si ritè procedant (& tale per consequens nutrimentum corporis.

§. 8. Haud latet nos equidem, multum aliàs hic tribui Hepati, cuius temperata constitutione, in specie calida & humida, ut sanguini simili, eoque propterea nutritivo insigniter, generando, ita consequenter tam carnis, quam adipis abundantiæ, primariò inserviat, cùm dogma tale præter Veteres scriptores quosvis, in specie ex SENNERTO *cit. sæpius loc. p.* 22 hauriri pluribus queat. Sed quò minùs huic assentiamur impedimento, sunt binæ salsæ, quibus sententia hæc innititur, *hypotheses*; primò scilicet illa, de hepatis in sanguificatione principatu, deinde ista, de calido nativo quarumvis actionum similarium primario autore & artifice. Nam quoad *priorem* illam notum est: jamdudum hepati publicas à TH. BARTHOLINO ductas esse exequias, adeò ut ejusdem defuncti, & exauctorati jam desperata videatur causa (vid. TH. BARTHOL. *sub hoc Tit.*) utut D. SCHWAMMERDAMMIUS, *Anatomicus Excell. Amstelodamensis*, secundum experimenta HORNII, Lugdunensium olim Anatomici dexterrimi, hepatis resuscitationi aliquam opem ferre promiserit, in lib. *de Uteri muliebr. fabric.* quod tamen, morte immaturâ præventus, præstare haud potuit: Contra quem tamen jam C. BARTHOLINUS *Iunior* calami aciem in hoc negotio strinxit, *de diaphragm. structur. p.* 64. *Posteriorem* verò quod attinet, temperies illa partium calido nativo adscripta, ut consequens est vitæ, & effectus quidam potestatum vitalium, ita minimè ipsi tanti ponderis functio, non nisi potentioribus a gentibus conveniens, tribuenda venit, cum à sanguinis & spirituum influorum crasi, temperies ista potius dependeat, tantum abest, ut ab hoc sanguis suam crasin & perfectionem recipere debeat. Concedendum est de cætero, prout bilificationi (si loqui ita licet) præest hepar, hujus respectu non adeò negligendam esse in nostro negotio ejus considerationem. Multum enim omnino in recessu habet bilis debitè constituta, pro chyli debita perfectione, quà vitiata, & vitiatus distribuitur chylus, & cacochymus generatur necessariò sanguis, ipse jam à debita crasi plus minus deficiens, prout istud hepatis circa bilem ex sanguine eliciendo officium, plus minus læsum fuerit. Uti itaque plurium viscerum, pro chyli & sanguinis perfectione absolutâ, mutua & concinna est cospiratio, ita hæc inter hepar ferè primatum obtinere videtur; adeò, ut quò magis temperata & oleosa dulcis bilis ab eodem conficiatur, eò magis corpulentiæ augendæ, quò acrior verò & salsior, eò magis eidem imminuendæ conferre probabile sit. Quæ tamen latiùs deducere, præsens nostrum minime fert institutum.

§. 9. Lactea hæc sanguinis massa apta est, ut corpulentos nos reddat, modò aptitudo partium respondeat, quas copioso succo nutritio irrigare, & circa quas in pinguedinem ac carnem concrescere assolet. Hæc ergo est altera causa corpulentiæ proxima, nempe pororum & spatiolorum amplitudo, inter fibras partium molliores paulo, ac speciatim circa menbranas, partiumque harum mollities, & obsequens tenacitas; circa priores enim illas carnem, circa has posteriores verò concrescere pinguedinem, notum est; idque tam quoad fibras & membranas partium internarum, in specie abdominis & thoracis, quam primariò circa menbranas externas, intra panniculum carnosum & cutim, fibrasque musculorum trunci & abdominis. Quantum enim receptivitas nutrimen-

trimenti uberioris harum partium, in qualitatibus istis fundata momenti ad corpulentiorem habitum, seu copiosiorem nutritionem conferat, vel ex ossibus addiscere licet, quæ semel duritiem ac robur debitum ubi acquisiverint, ulteriori incremento aut quamvis in dimensionem extensioni inepta evadunt: Fracta verò, ob pororum præternaturaliter ampliorem capacitatem, & interstitia fibras inter induratas, in loco fracturæ spatiosiora, uberius nutrimeutum mox recipere & retinere observantur, quod in callum sic dictum, subinde insignis magnitudinis, tandem abit. In Corpulentiori itaque habitu, dum lacteus sanguis ad partes modò dictas alluit, earum porulis sese insinuat, & dum musculorum & panniculi carnosi fibræ sanguine augescunt, ipsæ membranæ musculorum lacteo nutrimento implentur, cuius abundantia externè cutim versus transudat, quia interne fibris musculorum sanguine vestitis adeo commode adhærere nequit; ipsa verò cutis ex extremitatibus capillaribus arteriarum, venarum & nervorum reticulatim contexta, dum per glandularum minutarum ipsi intertextarum excretoria vasa, ut &, si qui sint præterea, poros in specie sic dictos, insensibilis transpirationis materiam vaporum formâ transire permittit, crassiusculum lacteum nutrimentum cum sanguine allatum externorum pororum angustia cohibet, quod ita introrsum versus coërcitum successivè in corporis peristroma adiposum densatur.

§. 10. Passivæ fuerunt, ut sic dicam, causæ corpulentiæ nimiæ, quas hactenus pertractavimus, cum obiectum materiale, uberius nempe nutrimentum, & subiectum recipiens, laxior scil. fibrarum & membranarum textura, saltem considerata fuerunt. De formali verò seu efficiente, quod nutrimentum copiosius dictis locis assimilat & agglutinat, altum hucusque silentium. Sed cum efficiens corpulentiæ nimiæ, seu nutritionis præter naturam auctæ, idem omnino existat cum eo, naturaliter quod nutrimentum assimilat, hoc ipsum simpliciter ex physiologicis præsupponendum fuit, cum nihil peculiare in pathologica consideratione, de eo monendum ocurrat, sive animam, sive spiritum influum, sive insitum, sive fermentum, sive ideam, sive acidum, sive calidum innatum, maiori subinde verborum, quam rerum differentiâ, illud asserere velimus. Hoc saltem vel obiter monuisse sufficiat, 1. *Cerebri & Cerebelli*, horumque, ut sic dicam, influentiæ, non parvam in nutritionis & augmentationis negotio efficaciam esse formalem, ut vel distorti, gibbosi, luxati, paralytici, &c. persuadent. 2. Præter tamen efficiens nutritivum totius corporis, & quasi universale, particulare præterea in quavis parte singulari necessariò requiri quasi insitum, ratione cuius universale illud principium determinetur ita, ut idem nutrimentum in huius partis substantiam præcisè convertatur, quod in alia in aliam quoque, & quidem specialem illi parti naturam, abeat. 3. Modum illum quo nutrimentum ex fluido in solidum abeat, sub assimilationis actu in nutritione, vix clariùs concipi, & evidentius explicari posse, quam per coagulationis rationem, cuius primaria instrumenta quasi mechanica, ut aliarum plurium in corporibus mistis mutationum, sint due illa acidum & alicali (seu terr. vol.) animalibus tamen specifica.

ART. III.

Causas remotas indagat.

§. 1.

FUerunt hæ causæ proximæ: remotas quod attinet ad corpulentiam nimiam disponentes, eæ omnes in hoc conspirant. 1. Quod aut massam sanguineam temperatam, & lactescentem, aut fibras tam carnosas, quam membranaceas nonnihil molliores, & quasi laxiores reddant, unde pororum facilior dilatatio, adeoque recipiendi ac retinendi copiosum nutrimentum prompta aptidudo. 2. Quod multum nutritivi addant corpori, parum verò eidem detrahant. *Constitutio Spirituum & masse sanguineæ radicalis seu seminalis*, taliter temperata, quæ blando motu intestino, quasi fermentativo, moderatè corpus incalescere facit, succumque nutritivum minus citò attenuat, aut quasi colliquefacit, sed potiùs chylum tardiùs sibi assimilat, ad corpulentiam imprimis facit, & hoc est, quod temperamento calido & humido vulgo attribuunt. Naturâ scilicet quidam præ aliis dispositi sunt, ut corpulentiores evadant, adeò ut reperiantur familiæ, quæ plures corpulentos, sicut aliæ quæ proceros, alię quæ minores progenerare solent: Scil. sicuti vegetabilia inter, sub eadem specie v. g arborum quędam lege naturæ proceriores, aliæ humiliores, aut fructuum quidam crassiores & grandiores, alii minores, & depressiores esse solent per traducem seminalem, quæ proprietas ulterius eodem modo multiplicatur, ita vegetatio animalium simili ratione prima fundamenta ex seminalibus primordiis omninò haurit. 2. *Aetas ascendens & consistens*. In talibus enim nutrimentum, quod sub accretionis annis in augmentum corporis, in specie quod longitudinem non omne impenditur, coacervatum successivè corpulentos ferè reddit. Non secus ac infantes ut plurimum corpulentiores, ob nutrimenti lactei ubertatem, & ob fibrarum extensilitatem, pororumque amplitudinem observari solent. Ex quibus facilè ac sponte ferè patet, quare 3. *fœminæ præ maribus magis* corpulentæ sæpius fieri soleant. Id quod effectivè per temperamentum frigidius vulgo explicare solent. Quo ipso nihil aliud insinuatur, quàm contentorum corporis crasis magis temperata, ex qua minor caloris effectus procedit, quàm in maribus, in quibus illa volatiliora & acriora ferè esse solent.

§. 2. Inter res Nonnaturales, primum occupat, locum *Aer temperatus, aut saltem minus æstuans, hinc tempus hyemale & vernum*; his enim anni tempestatibus succi nutritiii major abundantia: nam sub frigore hyemali sumus ordinariò edaciores, contenta quælibet spissiora & respectivè magis condensata existunt, & tamen ob ambientis condicionem, ex pororum majori conniventiâ, corpus minus exhalat: vernò vero sub tempore sanguis turgescens, instar vini recentis, copiosum nutrimentum chylosum generat & suppeditat. *Regio temperata*, imprimis nonnihil borealior; qualis enim aër, talis ut plurimum massa sanguinea: hinc Germani corpulentiores Gallis & Italis. Aer frigidus item crassus, magis ad corpulentiam disponit, quàm subtilis, id quod & antiquitus observatum si enim BEOTII sunt pingues, id quod inqui; NEPOS in *Alcib.* & HORATIUS *L. 2. Epist. 1. ait*:

Beotium in crasso iurares aere natum.

Subtilis enim volatilem nimis massam sanguineam & nutrimentum corporis nimis volatile & subtile reddit, unde facilius postmodum ac copiosiùs insensibiliter dissipatur.

§. 3. Quamvis Lossio, Societatis Jesu Theologo in libro suo diætetico, cibi & potus mensuram, quâ unicuique suam portionem singulis diebus admetiri conatur, relinquamus, cum universalis mensura determinari nequeat, partim ob idiosyncrasiæ, partim ob vitæ generis varietatem, alias ut taceam circunstantias; nihilominus tamen certum est, quod *Cibus & Potus* copiosior, aut magis temperatus, & ob id uberior nutritivus, multum hic valeat: modò stomachi digestio unà conspiret, ut supra monitum. Hinc enim ex omissis gravioribus exercitiis, sequente otio & lauta victus ratione, molem corporis cuiusdam immodicè auctam, refert TRINCAVELLUS *l. 3. consil.* 101. *Panis* præsertim multum confert, qui non tantùm per se admodùm nutrit, sed etiam liquescens in cremorem, propter acidum fermentativum in panificio susceptum, & beneficio salivæ in masticatione resuscitatum, instar appositi fermenti, aliorum alimentorum digestionem, ut magis evadant nutritiva, adjuvat. Hinc etiam panis rectè *Theriaca alimentorum* audit *Vid. Helmont. tr. Victus ratio.* Confirmatur exemplis à *Cattiero obs. xij. & xiij. p.* 45. & 46. (*Borelli observ.* annexis) allatis; ibi quidem quantum panis dosis aucta, ad laudabiliorem corporis habitum, hic vero quantum eadem imminuta, ad gracilitatem disponat. *Passulæ Corinthiacæ dictæ*, pinguefacere dicuntur *Ioel in praxi*, it. *Riverio obs.* 34. *Cent.* 4; sunt enim revera succi perquam temperati, (cujus respectu vulgo calidæ & humidæ dicuntur, quin & Veteribus hepar corroborare: Hinc quibusdam decoctum passularum cum Rad. Cichorii, in Marasmo seu contabescentia corporis, est perquam conveniens, (qui asperitatem & acrimoniam salinam massæ sanguineæ emendat, indeque ipsi talem crasin largitur, quâ aptior redditur uberiori nutritioni.

Post Passulas *semina oleosa temperata*, ut amygd. dulc. pineæ, pistaciæ, it. *mucilaginosa* & reliqua *farinacea*, milium, hordeum, triticum, similiter nutriunt: unde & Cerevisiæ, primariò triticię, hinc & hordeaceæ, sunt nutritivæ.

Lactis & butyri uberior usus, ut atrophiæ scorbuticæ

mede-

medetur, acrimoniam ſanguinis acidulam vitioſam temperando, & emaciatos quoſvis ac tabidos denuò pingues reddit: ita omnibus hominibus ſanis, qui reddi corpulentiores amant, inſigniter conuenit: en quàm pingues & ſucculentos facit infantes? imprimis lac muliebre, quod & ſemens genitale augmentat, & in Venerem armat: *Vid.* FORESTUS. Unde lac equinum, cum pauco ſaccharo ad atrophiam ex philtro cõmendatur ab HARTMANNO. Accenſenda hic ſunt oua recentia mollia, carnes pullorum gallinaceorum, aliorumq; juniorum animalium partes, earumque gelatinæ, & ſexcenta alia, quæ quò temperata magis & mucilaginoſiora, eò potentiùs nutritiva, & corpulentiæ augmentativa.

§. 4. Somnus & quies inſigniter impinguant; exiſtunt enim tunc fibræ laxæ, ceu in figura media conſtitutæ, porique ac interſtitia ſic erunt quoque ampliora: præſertim *cum tunc demum aſſimilationis actus & motus ſit in vigore, cum omnis localis motus ceſſat, qui eum obturbet*, ut rectè hoc deducit FR. BACO de VERULAMIO *Hiſt. Vit. & Mort.* §. 4. *p.* 155. Nam vigiliis, & in ſpecie crebriori motu, agitata & circulata maſſa Sanguinea celeriùs fermentatione eius intenſiori redditâ, incaleſcit inſigniter, & ita colliquefacit ſuccum nutritium, eumque ita tam inſenſibiliter, quàm ſudoretenus diſpergit. Videmus hoc in urſis, hyſtricibus, muribus montanis, ſimilibuſque animalibus, quantum quies & ſomnus valeant, qui tempore hyberno in latebris quieſcentes ſomno ſepulti, in ſpeciem craſſiores & pinguiores evadunt: partim quod intra omentum, aliaque viſcera interna, collecta pinguedo, de quo ſupra, ſucceſſivè attenuata, ſub nutritionis partium nervoſarum munere, indeque & alia quoq; in loca diſtribuatur, & ibidem ſub torpore illo agglutinata, aliqualem copioſioris pinguedinis ſpeciem repræſentet: partim quod ſanguis eorum, ex voracitate prægreſſæ æſtatis, chylo crudiore abundans, hunc quantum eius poſſibile ſibi aſſimilitatum, in nutrimentum partium ſanguinearum impendat, crudiore & quaſi pituitoſiore eius parte partes ſolidas obſidentes, & ſub habitu plus minus Leucophlegmatico, corporis peripheriam occupante, ac ſpeciem corpulentioris habitus repræſentante. Id quod facilè fieri contingit, dum ſub iſta quiete, & rara conſpiratione, tardior eſt motus ſanguinis localis, remiſſior inteſtinus, unde terdiſſima ſanguificatio, pauciſſima tranſpiratio, parciſſima nutrimenti abſumptio: Confer. quæ habet PECHLINUS *de Aeris & alim. Defect. p.* 67. & 68.

§. 5. *Quoad excreta*, ſi eadem, imprimis per urinam & ſudores ſint pauciora, corpus pinguius reddunt; cum enim ſerum vehiculum ſit alimenti, eo copioſiùs excreto, nutritius ſuccus ſimul uberiùs euacuatur. Præter cætera omnia, excreta Venerea imminuta, corpus craſſeſcere faciunt: animalia hoc teſtantur, quę eo tempore, quo ceſſant à Venere, pinguia evadunt: aſt urgente ſeminis orgaſmo, ſtato tempore, quando Veneri inhiant, emaciantur: ratio eſt, partim quia blandior chyloſus & nutritivus ſuccus Maſſe Sanguineæ detrahitur, & in ſupplimentum ſeminis impenditur, partim quia à Spiritibus genitalibus, aut ſingulari teſtium fermento, ſanguini permiſto, huius maſſa inſigniter quaſi effervescit, unde acrior, volatilior & calidior ea facta, minus nutrit, dum promptè nimis, quicquid chyli (tunc temporis ob ſimul alteratum & acrius redditum ventriculi fermentum) minus nutritivi ipſi diſtribuitur, aſſimilat: His ſcilicet ex cauſis, noviter maritatis Tabes dorſalis eſt frequens; & Veterinarii è contra, caſtrando bruta, eadem eſui aptiora reddunt, quia pinguiora & ſucculentiora evadunt. Pertinent huc aliæ conſuetæ, præſertim ſanguinis, evacuationes ſuppreſſæ: Quâ ratione mulieres poſt ceſſantem menſtruam uteri hæmorrhagiam, aut deficiente conceptione, alias ſolita, habitiores fieri, & notabiliter ſubinde excreſcere ſolent. Ut taceam Spirituum influorum ſub Venereis actionibus diſpendia, quorum defectu quælibet actiones torpent, unde & coctio partium privata quoque ab iiſdem minus commodè perficitur.

§. 6. His tandem conjungendi ſunt Animi affectus, qui moderati, aut nulli, adjuvant corpulentiam, quibus minus agitata Maſſa Sanguinea blando motu circulatur. Gaudium moderatum conducit. Ira nimia, curæ nimiæ, non minus quam motus aut vigiliæ, macilentos reddunt. Ratio ex hactenus dictis, collectu facilis eſt.

§. 7. Ex Rebus Præternaturalibus, nil eſt, quod pingues reddere valeat, niſi per accidens nonnunquam febribus corpulentia ſuccedat: quale exemplum habet SENNERTUS *Lib.* 5. *Prax pag.* 23: quatenus per febrilem effervescentiam, principiis ſuis activis ſalinis admodum depauperata Maſſa Sanguinea, quicquid recipit chyli, ſub remiſſiore, tam progreſſivo, quam inteſtino motu, tardius aſſimilitat, minuſque de eodem inſenſibiliter dimittit; unde temperata eadem facta & quaſi ſemilactea, arefactas fibras & menbranas uberius humecta, & rore nutritivo mitiore, & reſpectivè uberiore perfundit, unde corpulentior habitus extimi facies.

§. 8. Signa hic addenda eſſent diagnoſtica, ſed ea per ſe ſunt patula, non ſecus ac diſtinctiva iſta, quibus ab aliis affectibus diſcernitur, quæ ex Cachexiæ & Anaſarcæ ac Leucophlegmatiæ hiſtoriis innoteſcunt, adeò ut recenſendis iiſdem commodè ſupercedere queamus.

CAPUT II.

THERAPEVTICUM.

ART. I.

Signa Prognoſtica exhibet.

§. 1.

QUam perículoſiſſima ſecum afferat incommodata à nimia corporis humani corpulentia, verbis AVICENNÆ *ſeptima quartis tractatu* 4. *cap.* 5. delineare placet SENNERTO *lib.V. Prax. c.* 4. *P.* 23. *it.* GALENI *Lib.* 3. *de Differ. Morb. cap.* 9. quibus adde quæ habet MARCELLUS DONATUS *Hiſt. Med. Mirab. l.* 5. *c.* 2. *pag.* 537. HIPPOCR. *aph.* 3. vocat Gymnaſticorum evexiam, ſi ad ſummũ plenitudinis gradum ſit perducta, periculoſam. Hinc eiuſmodi homines, magnus ille Grȩciȩ Dux PHILOPOEMENES, teſte PLUTARCHO in vita eius, deriſioni habuit, cum ignominia & probris, quod quantò plus corpori accedat, tanto plus quoque periculi accedat, & ſecuritati decedat, & quod vaſta corporis gauderent mole, quæ ad res gerendas & ad ſanitatem tuendam eſt incommoda. Quam non ſolus motus & operationis impedimentum; ſed & reſpirationis, alias inter cauſas, vel ſaltem ob viarum interceptionem, difficultas comitatur. Nec ad longinquos perveniunt annos, aſt brevioris ut plurimum ſunt vitæ, teſte HIPP. *aph.* 2. 44. Qui naturâ valdè ſunt craſſi, celeriùs moriuntur, quam graciles. Expoſiti quippe ſæpius ſunt, alia ut taceam mala plurima, paralyſi, aut ſubitò ſuffocantur, vel apoplexiâ tandem extinguuntur. Id quod vel bina iſta à TIMÆO *von GuldenKlee Lib.VI. Caſ.* 2. *p.* 262. obſervata exempla ſufficienter confirmant. Quicquid enim ad ſummũ pervenit, inquit SENECA (*de Republ.* 2. *l.* 2.) ad exitum properat. Ignis quò clarior fulſit, eò citius extinguitur. Hinc dicebat CORNELIUS CELSUS, ſi plenior quis & ſpecioſior, & coloratior ſe ipſo factus videatur, ſuſpecta habere ſua bona debet: it. LIVIUS; prævalida corpora ab exſternis cauſis tuta videntur, attamen ſuis ipſa viribus onerantur. Quare rectè QVINTILIANUS: Pravior omni fame ſagina; *In Protreptio* λόγῳ *fol.* 2. & *præcedentibus cap.* 7. *C.*

§. 2. Quamvis etiam nonnulla præſtent exempla, obeſitatem interdum minimè obeſſe prolificationi, uti huc urget *Timæus von GuldenKlee c.l.*, nihilominus obeſos nimis & admodum pingues, rarò & prolificos, ob rationes *præced. Art.* allegatas, cum AVICENNA *ſuprà citato loco*, HOEFERO *in Herc. Med. p.* 360. ANDR. LAUR. *in Anat. f.* 218. aliiſque ſtatuendum videtur.

ARTIC. II.

Methodum Medendi præſcribit.

§. 1.

VT removeatur ergo impedimentum functionum partim, partim periculum vitæ ac ſanitatis, quod ex corpulentia nimia imminet, hȩc ſanè ne fiant præcavenda, aut jam præſens maturè curanda. Utrũmque obtinemus, ſi impedimus, ne adeò copioſum generetur nutrimentum, aut ſi id genitum ſit, ut promptè removeatur, antequam partibus nutriendis ſui aſſimilatione ſeſe affigere valeat: aut ſi iis jam aſſimilatum, plus minus, fuerit, ut denuo reſolutum & colliquatum ſeroque abluenti inuolutum foras amandetur. Sic enim fiet, ut ipſæ

ut ipsæ fibræ, tàm carneæ, quàm in specie membranas contexentes, defectu succi copiosioris, quo antea deliniebantur, & blandè humectabantur, indeque laxiores & extensiliores fiebant, nonnihil arescant, & quodammodo exsiccentur, ut ita contractiores redditæ, ob poros interceptos angustatos, uberius nutrimentum excludat. Præsupponendo ubique efficients rationes, omnia ista media, quibus spirituum vis utcunque infringi, & a tertiæ digestionis negotio alienari potest.

§. 2. Alimenti copiam impedimus, 1. Minuando assumendorum quantitatem: 2. Corrigendo eorum qualitàtem, ne adeò sint temperata, nec copiosum nutrimentum suppeditet: 3. Alterando, stomchi sub digestione, chylum, ne adeo insigniter nutritivus, sed potius abstersivus aut diureticus generatur: 4. Immutando Masse Sang. crasin, quo ex temperata dulcescente, acris, aspera, salinaque nonnihil evadat, quò chylus partim promptius subigatur, partim ad celeriorem sui exclusionem, tam sensilem; quam insensilem, disponatur.

§. 3. Genitus vero jam succus nutritiùs, sive assimilatus, sive assimilandus adhuc, euacuandus ex corpore, sive *immediatè*, quò faciunt omnia ea, quæ sanguineam massam exhauriunt, sive *mediatè*, dum prius attenuatus, resolutus & liquefactus, sub specie sive excrementorum alvinorum, sive Urinæ, sive sudoris, sive saliv*e*, sive insensilis transpirationis copiosioris, aliisve modis excludatur. Naturaliter equidem tales excretiones excrementis tantum œconomiæ Microcosmi hostilibus destinatæ sunt: sicuti autē præternaturaliter coacta natura, non raro per eas utiles succos, alteratos tamen, nonnihil euacuari permittit in excresionibus Symptomaticis ac colliquativis; ita & Medicus non raro iisdem simili pro scopo abutitur.

§. 4. Dubitare equidem aliquis possit, an corpulentia jam facta tolli, & id quod de nutritio succo jam in substantiam carnosam & adiposam mutatum est, denuo evacuari possit, nisi crebrior experientia id jam dudum confirmasset. Sub febribus ardentibus, pingues & carnosi, insigniter emaciantur. Scorbutus atrophiam in corpulentis comitem ducit; non minus quam viscerum internorum exulcerationes, tabidos reddunt antea corpulentos. Notum similiter, qui ex vita sedentaria laboriosam subitò ineunt, successivè emaciari. Præ cæteris per Urinas quosdam omnem suam corpulentiam exuisse, creba experientia confirmat. Vid. HELM. *Ius duum viratus* §. 59. it *Latex* §. 44. SCHENCKIUS *l.* 3. *obs. p.* 456. Et confirmant hoc speciatim *Diabete* correpti, qui mirum quantum breviter emaciari solent. Post diuresin largior imprimis est diaphoresis quæ sudoris sub facie corpulentos emaciat. Quam cito enim febricitantes, crebrius qui sudant, habitum crassiorem exuunt? Qui diætâ lignorum sudoriferâ utuntur, notabiliter quoque aqualiculum deponunt. Hinc sub vehementioribus exercitiis corporis, qui copiosius sudant, magis magisque extenuari solent. Salivationem denique quod attinet, nō tantum in cura luis venereæ, per inunctionem Mercurii crebà salivatione corpora insigniter emaciantur; sed in specie pro detrahenda obesitate nimia, per Mercurium dulcem ptyalismus felici euentu institutus, & pro eadem intentione aliquoties eodem semper cum successu reiteratus fuit, teste BORICHIO *in* A. M. H. *vol.* 1. *obs.* 74. Pertinere huc quoque videtur quod refert BORELLUS *Cent.* 11. *obs.* 11. nimiam corporis crassitiem & pinguedinem masticatione continuà foliorum. Tabaci curatam. Id quod vix alia ratione, quam per crebriorem ptyalismū contigisse videtur, quo & ipse & BORELL. inclinat, *c.l.* affirmans, *folia lauri linguæ imposita multas aquas educere.*

§. 5. Præsupposito itaque corpulentiam jam factam tolli posse, super est modum scrutemur, quò id fiat. In hoc vero negotio duo imprimis sunt consideranda. 1. Quomodo succus nutritius adeo consistentiam mutet, ut assimilandū spissior euadat tenuior, assimilitatus vero ex solido reddatur fluidus. 2. Quo modo alteratus ita, per modo dicta quævis loca, etiam ex remotissimis inde regionibus, evacuari queat. Prius quod attinet, mutatio ista texturæ & consistentiæ, formaliter non nisi per motum intestinum acceleratum fieri potest, quo à se invicem separentur particulæ, arctius nonnihil implicatæ, & in minutias exiles diuidantur, antea firmius coagulatæ, & motu isto continuato fluidà inconsistentia persistant, quo undiq; facilius motu progressivo distribui queant. Duobus hoc fieri modis, fere observatur: 1. *per simplicem liquationem* eo modo, quo pinguia, mucilaginosa, gelatinosa, à quovis calore fluidiora fieri observantur: 2. per *solutionem* eamque duplicem. (α) Eam, quæ fit totius in minimas moleculas homogeneas, adeoque partes totius integrales, eo modo, quo per menstrua quædam, sive respectu organorum nostrorum sensualium sint corrosiva, sive insipida, concreta duriora & solidiora findi quasi observantur, ut aurum per Aq. Reg. Cran. hum. per spiritū salis, Corallia per acetum. (β) Est ista quæ fit in particulas totius minimas, sibi in misto heterogeneas, adeoque, ut vocant, elementares (scil. immediatas) estq; proprie dicta resolutio, opposita formali seu seminali concreti coagulationi, fitque per principii coagulantis enervationem, unde concretum fatiscit denuo, qua ratione per putredinem resolvi vegetabilia, & animalia, & fatiscere in principia sua, vel immediate vel mediate talia, dicuntur: *Reelemētaio* haud inepto vocabulo vocatur à STRAUSIO *in Epist. ad Dygbeum de Pulvere sympathet. in Theatro sympathet. p.* 135. & in *Respons. ad exam. pulv. sympathet. Deusingii* a *d p.* 425. dum colliquationem istam, quæ in diabeticis fit, considerat. *Prior* modus simpliciter quieti particularum & aliquali corpusculorum implicationi; *secundus*, fortiori unioni & arctiori cohæsioni, *tertius* vero seminali mistioni opponitur: & hic tertius imprimis intelligi videtur per colliquationem humorum, in medico foro adeo usitatam, utut sub latiori sensu, omnes istos modos una comprehendat, utpote qui omnes, nunc seorsim, nunc idque sæpius conjunctim, sub colliquatione & emaciatione corpulentorum locum invenient. Certe, dum frigidioris qui sunt temperamenti, corpulentos magis commoda sub interpretatione (si nempe humiditas accedat) reddi, supra insinuavimus, ita ex opposito à calore excendente, præsertim febrili, liquescere contenta quælibet, & tenuari magis, oleosæ plus minus cum sint texturæ, non secus ac ipsa pinguedo, nemo facile negabit. Dum porro acriora quælibet assumpta medicamentosa, ut aromatica, diuretica, diaphoretica positiva, purgantia fortiora vegetabilia, attenuantia, incidentia, & omnia, quæ ad acredinē plus minus salsam contenta corporis disponunt, emacient quoq; corpulentos, suspicari licet, acriores salinas v. gr. diureticorum particulas solvere, menstrui instar, nutritivam gelatinam, & spissiorem sanguinis consistentiā, quin & acrimonia particularum suarum, cuneorum instar, findere, & affricatu suo, atterere pinguedinis, & carnis musculosæ texturam molliorem, nec adeo tenacem, adeoq; hoc modo resolvere denuo easdem. Ex hoc enim Urine diabeticorum mira dulcedo deriuanda videtur, ex pinguedinis scilicet aut roris chylosi liquefacti, cum salibus Urinariis misti mutua temperatura, & indulcendinem vergente textura: de quo videatur pluribus agens WILLISIUS *Pharm. Rat. Vol.* 1. *p.* 164. & 172. Dum deniq; à Mercurii usu colliquescit corpus, videtur probabile, preter summam eius per quosvis poros meatusq; penetrantiam, accerimum eius sulphur externum, destruere penitus & superare sulphur animale coagulativum nutrimenti, seu abeiusdem acrimonia adeo mutari concretum coagulati alimenti mollioris, pinguedinis & carnis, ut efficiente vitali seu specifico coagulatore destructo, concretum resolvatur in liquaminis aquosi & viscosi consistentiam, hinc per convenientia cribra transcolandum & exercendum. Sicuti alias Merc. præcipitatus, septicus est, & partis solidæ mollioris, in simile liquamen, externo usu, resolutivus. Nam fætor cadaverosus, qui in liquamine per saliuationem excreto percipitur, putredinis inchoatæ, & corruptionis, vitali & balsamicæ conservationi oppositæ, indicium est.

§. 6. Alterum istud, quod ulterius hic considerandum monuimus, est euacuationis modus materiæ colliquatæ & resolutæ. Fit hæc mediante sero, seu latice, communi isto nutrimenti & excrementi vehiculo. Hoc uti consueta Naturæ lege imprægnatum est salibus Massæ Sanguineæ superfluis & inutilibus, quæ ceu recrementa digestionis secundæ, per Urinam eliminat, & quorum medio, instar liquoris sapponarii, abstergit & abluit partes solidas, ne quid sordium à nutritione privata remaneat, quas sub formâ nunc sensilis transudationis, non insensilis transpirationis foras excludit: Ita parili ratione, eiusdem beneficio, colliquata quævis materia, & ita vitalibus nostris heterogenea, & eatenus recrementitia reddita, & sive ex nutrimento adhuc assimilando, intra vasa, sive ex eodem jam assimilato, extra vasa genita fuerit, ac ubicunq; locorum substiterit, imbibitur, probeq; abstergitur, (idq, eo potentius, quò acrius & salsius, adeoque aculeatis pluribus particulis turgentius fuerit dictum serum) & communi humorum circulo, per universum corpus rapta, per loca convenientia, filtrationis modo, tandem transcolatur, ac serolo

isto

isto vehiculo involuta, foras emittitur. In quo negotio duo fere concurrere solet: 1. Proportio conformationis mechanicæ, quoad figuram & texturam particularum filtrandarum, cum ista pororum organi filtrationis: 2. Irritatio quædam, plus minus sensilis, in loco filtrationis, à materia filtranda, cuius occasione stringuntur fibræ nonnihil, & refluxus integræ humorum massæ aliquanti sper retardatur, unde lentiori sub motu, transcolandæ partes, fibrarum ista strictura, copiosius trajiciuntur & quasi exprimuntur, donec qua data porta excludantur.

ARTIC. III.

Fontem Diæteticum aperit.

§. 1.

UT jam specialius consideremus auxilia, istis scopis plus minus convenientia, eadem ex tribus fontibus Medicis haurienda veniunt. Pro quorum selectu observanda imprimis differentia imminuendæ immediatè, vel carnosæ vel adiposæ substantiæ, præsertim adhuc assimilandæ. Nam carnosæ illius partis respectu, ea quæ sanguinem strictè sic dictum magis afficiunt, respectu verò pinguedinis, quæ chylum magis tangunt, adhibenda. Sic enim sanguinis detractio, carnosiori habitui imminuendo, Lactis uberior emissio, pinguedini detrahendæ accomodatum magis auxilium. Auxilia hinc *Pharmaceutica*, magis adiposis, illa verò *Chirurgica* carnosis, *Diætetica* pro selectus ratione utriusque æqualiter conveniunt: sic enim carnosis Lacticinia & oleosa, contra obesis carnosa potius concedenda: istis cerevisia triticea, his hordeata propinanda. Eodem sub respectu, acriora & effectivè calidiora, sive alterantia, sive evacuantia, obesioribus aptius respondent. Hinc nitrata carnosis; tartarea obesis potius conducunt; & sic porrò in aliis.

§. 2. Primus fons largiter media Diætetica subministrat, quorum legitimum regimen, vel *ex supra dictis cap. 1. art. 3.* sponte patet. *Aerem* quod attinet: uti chylum in saliva deglutius & sanguinem per inspirationem admissus, pro constitutione sui notabiliter alterat, ita, ut uterque magis vel minus temperatus, magis vel minus fixus aut volatilis, adeoque facilius aut difficilius dissipabilis euadat; ita pro corpulentiæ medela, subtilior, calidior, & siccior, isque crebrius recentatus (si ita loqui liceat) imprimis seligendus. Huius enim medio, ut attenuari in nobis & resolvi, & quasi magis liquari solent contenta nostra quælibet, ita & motus intestinus intenditur notabiliter, unde acriora reddita eadem minus nutriunt, quin attenuata insigniter, promptissimè tam sensibiliter, quam insensibiliter evacuari apta nata existunt. Non minoris efficaciæ, propter easdem rationes, sunt Regiones calidiores, inprimis quæ Tropicis propinquiores: necnon solum arenosum, calidius & siccius. Quò etiam referre licebit Aërem arte calefactum, ut balneum siccum, hypocaustum, &c.

§. 3. Quemadmodum autem tam *liquidarum & fluidarum*, quam (suo modo,) *solidiorum quoque partium consumptio perpetuam necessitatem nobis imponit assumendorum indies alimentorum, quibus deficientibus in fame qualicunque contabescit confestim corpus*, ut loquitur *SYLVIUS Prax. lib. 4. Tr. 5. §. 405.* itaut iterum mascrescant corpulenti nimis, *Cibus & Potus* quoad quantitatem sit parcus & paucus: de quo conf. *PANAROLLUS Pent. 4. obs. 18. it. 32. qui pinguibus & obesis remedium optimum & infallibile asserit abstinentiam à superfluo cibo & præsertim potu: Nulla enim res minuit maiori celeritate & securitate pinguedinem, quantum subtractio humidi.* Quoad qualitatem non sit temperatus aut nutritivus, quin potius frequenti condimentorum, in specie salinorum, acriorum, & acidorum additione ita constitutus, & redditus medicamentosus, ut incidentem, attenuantem & resolventem, quin & diureticam quodammodo naturam acquirat, adeoque aut citò transeat, aut sanguini infusus, hunc similiter acriorem ac asperiorem reddat. Talia sunt, prout recensentur *à SYLVIO l. 1. Prax. c. 38. §. 6. acetum, succus citri Spiritus salis, &c. piper, caryophylli, cinamomum, macis, zinniber, nasturtium, eruca, sinapi, raphanus quiuis, & imprimis rusticanus. PLATERUS Tr. 3. Prax. pag. 51. piperis frequentem usum maciem inducere, docet.*

§. 4. Omnibus autem hoc in casu præpollet *vinum degener seu acetum*, de quo sanè notabile est, quod ex *STRADA* refert *CATTIERI obs. 13. p. 44.* ejus usu, virum militarem, obesilate prætumidum, aceto continuato, 87. pondo, detumescente abdomine decrevisse. Volatile enim eius acidum, utut stimulum quodammodo addat appetitui, tamen fortius cibos colliquescere cogit, ut in serosiorem, & aquosiorem, ac asperiorem, minusque nutritivum abeant chylum: præteream tam sub digestione in stomaco, quam extra eum in fine duodeni, attactu fermenti fellei, transmutatur plus minus in salsum volatile acre, ac fit insigne abstertivum, incisivum, tam sordium nocivarum, quam etiam nutrimenti laudubilioris, & diureticum, unde crebriore & diuturniore eius usu, sanguinea massa in specie latex aquosus, salsus volatilis, acrior, abstertivum & diureticus redditus, externuando & resolvendo nutrimentum, successivè corpulentiorem habitum imminuet. Quodsi acetum vulgare, volatili scillæ sale impregnetur, & fiat acetum scilliticum (de quo aceto scillitico DURASTANTES integrum conscripsit tractatum, utpote quod in maximo apud Veteres fuit pretio, adeò ut tantum non pro panacea habuerint, cùm ex usu ejus primus illius inventor per omne vitæ tempus benè & salubriter vixisse dicatur) quo & diuretica ejus virtus, omnibus capaceis & alliatis singulariter propria, intendatur, & acrimonia penetrantior evadat, efficacius futurum est. Hinc STEPHANUS, Med. Venetus, *in Operibus Medic. lib. Cosmet. p. 462.* nil peræquè prodesse dicit ad obesitatem tollendam, atque acetum scilliticum, jejunè quotidiè assumptum: ex eodem fonte & ab aliis oxymel scilliticum commendatur, sicut aliis acetum scilliticum in quo absinthium maceratum, aliis acetum rutaceum laudasse placuit. Quidam loco ordinarii potus aquam chalybeatam, aceto temperatam, propinant corpulentis. Quodsi acetum à nitro cohobetur, & ita fortificetur, eò convenientius huic usui futurum esset, quod ipsum obtineret pariter, si salis ammoniaci modicum in Nitro solvatur.

§. 5. Somnus parcus, labor verò corporis assiduus, cum vigilis insigniter convenit; sic enim alteratur sanguineæ massæ crasis, eaque ex aucta fermentatione, fortiorique hinc calore succenso, temperatis nutritivis partibus sudore difflatis, retorrida eadem & acrior redditur, ut nihil apponat nutrimenti, multum è contra absumat. Quantum enim crebriora pariter, ac vehementiora corporis exercitia, pro corpore attenuando faciant, vel rusticorum ac mechanicorum testatur turba: quos inter raros carnosos, (benè autem ut sic dicam fibrosos ac nervosos,) rarissimos obesos, cernere licet, quamdiu consueta scilicet Vitæ obeunt munia. Adeo sudoretenus diffluit, quicquid sub parcâ somni quiete solidis partibus, pro irroratione earum, ad facilitationem motus, aspergitur, ut citra uberiorem assimilationem, per habitum porosum corporis denuo excernatur: id quod confirm. *suprà c. 1. art. 3. §. 2.*

§. 6. Propterea quoque sedulò opera danda, ut viæ istæ, per quas quarumvis digestionum excrementa emittuntur, nequaquam sint obstructæ, sed potius quotidiè patulæ, imò solitò laxiores & apertæ, quo de succo nutritivo, sub excrementi tegmine, portio quædam unà eliminetur. In quem finem transpirationis loco, crebrior sudatio in specie conducit, ut modò insinuatum; sic enim immediatè magis habitus corporis exhauritur, & quod carni vel pinguedini impendendum foret, ita glutinosioris sub sudoris larva excernitur. Veneris quoque exercitium crebriùs repetatur; quò enim major nutritivi roris portio, pro reparando seminis dispendio ad testes abripitur, eò partes alias magis defraudari eodem palam est: quin & Spiritibus animalibus speciatim sic copiosiùs exhaustis, totius corporis functiones tam motivas, quàm in specie nutritivas, vacillare necesse est. Referendæ huc & aliæ excretiones extraordinariæ, mensium, hæmorrhoidum, aliarumque per loca alia hæmorrhagiarum, quæ tantum abest, ut cohibendæ sint, ut potius omni ope promovendæ; in quem finem, interno usu, vix croci ac myrrhæ auxilia quicquam superare arbitramur: adeò hæc quasvis hæmorrhagias provocare apta nata sunt. Sanè mulierem novimus delicatioris texturæ, cui croco, cum molâ parva attereretur, odor diuturnior, ex fonticulo cruris sanguinem copiosum effluere fecit. Pertinet huc & lactis uberior in mulieribus excretio: cum quantum ejus usu pinguescant infantes, tantum ipsis detrahi omninò necessarium est.

§. 7. Tan-

§. 7. Tandem huc pertinent animi affectus, & motus, qui mediantibus Spir. uti insigniter contenta corporis alterant, ita ad corpulentiam imminuendam plus minus conferent. Præ cæteris autem id efficit gaudium magnum, ac effusum: & hinc imprimis incandescentia concitatior: utrumque pathema autem & crebrius & intensius sit, si scopum præfixum attingere debeat. Gaudia magna quidem & effusa Spiritus attenuat & diffundunt, & acuendo per acceleratum intestinum motum, contenta corporis acriora & asperiora, adeoque quasi Salsiora eadem reddit, unde minor nutritio, sed potius nutrimenti colliquatio. Excandescentia verò uti cruditatibus pituitosis corrigendis apprimè confert, in statu præternaturali, quas quasi coquit ac maturat, seu attenuat & resolvit, & partim nutritioni, partim excretioni, aptiora reddit, unde & chronicis in malis subinde remedii loco est, & in specie mensibus vel parciùs vel peniuts non fluentibus confert; ita in corpulentioribus, liquando contenta nutritiva, & attenuando eadem, ac ad successivam excretionem disponendo, & exasperando seu acriora reddendo cætera fluida, multum ad habitum crassiorem deponendum facere solet.

ARTIC. IV.

Remedia è fonte Pharmaceutico haurit.

§. 1.

Fonte diæterico jam relicto, rectâ tendimus in Pharmaceuticum, qui varia nobis suggerit remedia evacuantia. Ex hisce autem eligenda ea potissimùm, quæ simul etiam Massam Sanguineam alterant, eamque attenuant ac resolvunt, & speciatim laticem serosum (ejusque contentam gelatinam chylosam) in eo vel fundunt, vel acriorem efficiunt, indeque abstersivum & glutinosi cujusvis plus minus attenuativum, ac colliquativum & hinc vasorum excretoriorum simul stimulativum reddunt. Hæc inter evacuantia primum locum obtinent *Purgantia*, quorum fortiora, mediante acrimonia maligna, & colliquefactiva, cum promiscuè tam vitiosa excrementa, quam utiles nutritivos succos, sive assimilandos, sive jam assimilatos, adeoque ipsam tandem, certa ratione, solidam substantiam resolvant, & sub putrilaginis fœtidæ formâ educant, ut pluribus docuit HELMONT. *in suis scriptis*, *in specie de Febr. c. 5. &* GNOEFELIUS *Menth. Med. Febr. epidem. exerc. 3.*, potentissimè corpus emaciabunt. Sed quoniam non omnibus æquè conveniunt, quin interdum quibusdam gravia mala inducant, cùm *helleborum* insequi convulsiones jam olim HIPP. *in Aphor.* notaverit, *scammoneatum* pharmacum vero hypercatharsin periculosam apud HELMONTIUM *cit. l. §. 13.* induxerit, febres periculosas in aliis fortiora purgantia accendant, GABELCHOV. *Cent. 6. Cur. 26. & 27.*, alios ad hydropem & leucophlegmatiam disponant, teste POTERIO *Cent. 2. Cur. 29.*, adeoque non semper sine periculo propinentur, metu gravioris mali, potiùs ab iis abstinendum. Blandiora tamen nonnulla purgantia, in specie aloëtica, non lota, (lotione enim eorum virtus castratur) commendatur, sive sola, sive aliis amaricantibus, in specie myrrhâ, mistâ: quæ ipsa, uti & alia amara, v. gr. absinthium, gentiana, Centaurium minus, ut balsamicâ quidem virtute corpus Massamque Sanguineam conciunt, ita simul potenter exsiccare dicuntur, quatenus detersivâ amaritie validè succos nutritivos attenuant & dissolvunt, potenterque abstergunt, simulqne bilem acuunt, forsan & augent, eamque acriorem & amariorem, adeoque respectu chyli & sanguinis, simili modo alterativam, hoc est attenuativam, reddunt, eo ipso sanè corpus ad emaciationem multum disponent. Quò major enim bilis acrimonia, eò magis nutritio impeditur, minor verò eandem promovet. Quam etiam ob causam in fœtu dum partes celeriùs crescunt, bilis sæpiùs insipida planè observatur. *Vid. Colleg. Therapeut. Excellentiss. Dn. D. BOHNII, Patroni ac Præceptoris mei summè colendi, Part. 3. Art. 2. §. 3.* Ad nostrum hinc scopum pilulæ quęcunq; aloëticæ, in specie de Tribus, item ex hieris confectæ, usurpantur, quarum loco & elixyr proprietatis vulgare, multum differens ab eo, quod PARACELSUS beneficio liquoris alkahest paravit, aut quod HELMONT., tanquam succedaneum hujus, artificiosâ digestione concinnat, substitui potest. Unde etiam FERNELIUS, *Vir experientissimus & magni judicii atque ingeni*, prout audit CONRINGIO *Introd. in art. Med. pag. 146. Consil. 15.*, ad obesitatem nimiam, pilulas ex Rhabarbaro, aloe & agarico confectas, curandam proponit. Pertinent huc quoque *pulv. Hypactici*, ex senna & aromatis acrioribus compositi, ad obesitatem nimiam non inconcinnè descripti à VELSCHIO *in Hecatost. 2. Obs. 61. p. 34.*, item pulv. purgans expertus FORESTI *l. 31. obs. x.* PLATERUS *multiscius Prax. Tr. 3. p. 51.* pilulas ex amaris paratas, ℈ß. pondere, singulis matutinis sumendas, tales præscribit:

℞. *Rad. aristol.*
Gentian. an. ʒj.
Rubiæ,
Summit. cent. min. an. ʒß.
Alum. ℈j.
Cum *succo polypod.* vel *caryophyllatæ* f. Massa.

Faciunt huc Electuaria ista bina, ex aromaticis acrioribus parata, Corpulentiam nimiam, *Antipiotis* ob id dicta, & descripta contra à FERDINANDO, *Hist. Medic. 82. p. 274.*

§. 2. Diuretica porro sunt primariò, quæ obesis conveniunt, eaque speciatim salina, quæque blandè & leniter eos emaciant, ut superiùs dictum. Primatum in hoc puncto obtinet acetum siccum, ut vocatur BILLICHIO, seu potiùs concentratum, nempe tartarus, seu sal istud enixum ex acido vini & fæcibus ejus alcalinis oleosis solutis enatum, quem imprimis EPIPH. FERDINANDUS *c. l.* specificè commendat, quod potenter absumat pinguendinem, corpus laxet & primariò urinas promoveat. Eadem scilicet de hoc ipso coagulo salino dicenda veniunt, quæ supra de eodem tartaro liquido, hoc est, aceto, asserebantur, dum pari modo resolutum in stomacho, & successivè mutatum in salsum volatile, insigniter abstersivum & detersivum, urinæque provocativum evadat. Sufficit autem crudus & superficialiter saltem depuratus, crebrâ solutione & crystallisatione clarificato præferendus; his enim præparationibus non parum de volatili sua aciditate amittit. Sunt, qui arcani instar, contra obesitatem nimam commendant pulverem ex tartari depurati & cymarum aut julorum coryli verno tempore excrescentium æqualibus partibus paratum, mane & vesperi, sub introitum lecti, quantum cultelli cuspis capit, aceto priùs irroratum, assumendum. PLATERO decoctum julorum coryli in vino factum commendatur *Prax. Tr. 3. p. 51.* FORESTUS ALCMARIANUS, *vir multæ lectionis*, *& Practicus felicissimus*, autore COMRING. *c. l. p. 148.*, *l. 31. obs. x.* de quodam aurifabro narrat, eum tantâ crassitie laborasse, ut ferè expiraret, curatum verò fuisse hoc Pulv.

℞. *Tartari* ℥ij.
Cinam. ʒiij.
Zingib. ʒj.
Sacch. ʒjv.
Misc.

§. 3. Post Tartar. est nitrum, non infimi subselli remedium, & ipsum elegans sanguinis alterativum, & nutrimenti abundantis resolutivum, & per Urinas eductivum. Hinc nitrum optimè depuratum, seu flores *Mynsichti p. 27.* in usu commodo erunt. Tartarus *item Nitratus* BARTHOLETI *Tract. de Respirat. l. 5. c. 1.*, qui ceu singulare febrifugum ab eodem commendatur, & singulare diureticum: revera autem nil aliud est, quàm Nitr. ex proprio Spiritu in alcali tartari regeneratum. Ratione Nitri, & diaspoliticon Galeni, dictus officinalis pulvis, à quibusdam pro arcanissimo habetur contra obesitatem: quo ipso aliàs pulvere, in totâ officinâ pharmaceuticâ, nobilius vix reperiri remedium, contra affectum hypochondriacum, & natam exinde melancholiam hypochondriacam, non tantum à BARTHOLETO *c. l. L. 5. c. 4. p. 431.* sed etiam ab Archiatro quodam, Regio Danico, D. J. ceu frequenti experientiâ confirmato his ipsis in malis, assertum fuit. Nitrum ipsum crudum non reformidandum, modò per Sal ammoniacum depuretur legitimè ab excrementitio sulphure ipsi frequenter adhærente. Relationi amici debemus, quod catellis, maturè ab uberibus matris semotis, si Nitrum in lacte vaccino, ceu alimento, dissolutum crebriùs propinetur, eorum incrementa corporis multum impediri, eosque ita parvulos, ludis jocisque aptiores, continuò permanere. Pertinet huc Nitrum

vitriolatum, h. e. arcanum istud duplicatum Mynsichti, seu, aut aliàs appellatur, Panacea Holsatica, (*vid.* SCHROEDERUS *Pharm. Med. chym. l.* 3. *c.* 23. *pag.* 466. 474. & MYNSICHT. *Armament. p.* 10.) remedium profectò laudatissimum; præter usum enim ejus contra corpulentiam nimiam, in malo hypochondriaco, febribus intermittentibus, ipsâque etiam scandalosâ quartanâ, & mulierum affectibus, item in scorbuto, calculo &c. remedium revera polychrestum existit. Somnum nonnihil conciliare simul deprehenditur; id quod non immerito aliquali participationi de sulphure vitrioli anodyno adscribendum videtur. Sugillat quidem nobile hoc remedium ZWELFERUS *Mantiss. Spagyr. p. m.* 407., sed ipse insigniter hallucinatur, ob neglectum legitimæ præparationis, si enim ejus vestigiis insistere velis, non desideratum Sal duplicatum, sed vitriolicum vomitivum accipies. Sal enim istud duplicatum, ex capite mortuo aquæ fortis elixiviatum, vitriolici sanè primitus & nauseosi saporis, per repetitas in crucibulo fusiones, solutiones in aqua, filtrationes, & coagulationes, eò usque depurandum, donec Sal candidum, ex insipido amarescens, acquiras: quarum inadvertentia asperas istas *Zuwelfero* extorsit censuras.

§. 4. Vitrioli injecta mentio & hujus usum contra nimiam obesitatem in mentem vocat, in specie si ejus Spiritus seu stagma acidum copiosiùs usurpetur, aut cum eodem paratus Tartar. vitriolatus: Artificiosa tamen ejus in crystallos Salin. coagulatio, reliquis in hoc casu præparationibus præfertur. Singularis experimenti rationem habere dicitur oleum vitrioli super sulphur antimonii affusum, indeque per Retortam destillatum, cujus destillati gutt. 8. vel 9. in aqua rosarum assumptæ & sæpius reiteratæ, cujusdam viri obesitatem, qui 4. ulnarum circumferentiam habuit, in tantum diminuit, ut 5. vlnæ quadrantum macrior redditus fuerit: de quo experientiæ confirmatio attendenda. De vitriolo verò dum loquimur, acidularum se offert potus, cum vitriolum martis sit, quod animam earum constituit: hæc ipsæ enim crebriùs & diutiùs haustæ, pariter crassiores extenuare solent, id quod alias præter causas, vel copiosior Urinæ fluxus pariter præstat. TIMÆI *Von GuldenKlee* est observatio *Lib VI. Cas.* 111. *p.* 263. aquarum talium alumine, nitro & marte (ut ipse quidem enumerat) turgidarum potu quemdam obesiorem, corporis habitum manifestè imminui & decrescere sensisse: idque toties, quoties, id quod annuatim fiebat, his ipsis uteretur. Egranas verò acidulas, externè adhibitas, corpulentiam nimiam imminuere MACASIUS *c.* 9. autor est. Nec immeritò Thermæ exsiccantes, & potæ, & pro balneo adhibitæ, ceu utiles laudantur à SENNERTO *p.* 25., modò appetitui, qui potu earum, non secus ac acidularum, mirè intenditur, minus satisfiat, sic enim duplicatâ ope, detrahendo, nec restituendo, talibus succuritur. Ut taceam harum extrinsecùs admotarum ope, stringi & corrugari plus solito fibras, arctarique ita & angustari partium poros, quo ipso copiosioris nutrimenti receptio necessariò impeditur.

§. 5. Ex ergo vegetabili, præ cæteris simplicibus semen fraxini, seu, ut ratione figuræ aliàs appellari solet, lingua avis, insigniter commendatur: adeò ut FERDINANDUS *c.* 1. *p.* 274. istud ceu ultimum contra obesitatem nimiam deprædicet remedium, quod etiam hydropem curet, dosi ℨj. propinatum in vino. Nec est, quod mireris talia præconia; magna namque in herbis virtus, potensque in iis energia, imprimis quæ in semine earum concentrata delitescit. Hoc ipsum verò præ cæteris diureticis & lithontripticis caput extollit adeò, ut istud contra calculum sufficienter laudare vix queat GLAUBSIRUS *Pharmacop. Spagyr. p.* 1. *p.* 23. Eodem ex fundamento celebratus adeò ab HELMONT. *betulæ* succus diureticus, obesis futurus esset proficuus, quod aliquando tentandum foret. Italis quibusdam, singularis remedii loco, ad curandos infantes nimis obesos, ita ut vix respirare possint, est hæc mistura:

℞. *Sem. urticæ* ℨj.

Pulverisato subtiliter misce cum *mellis* ℥iv.

Hujus misturæ cochlear 1. vel 2., si paulo sit grandior, propinant infanti, felici cum successu. Ratio eadem hîc subest, nam urticæ semen legitimo modo & tempore collectum, mirabile est diureticum, singulareque lithontripicum.

Terebinthina silentio prætereunda non est, cujus tanta cum Urina intercedit familiaritas, ut violacea suavitate Urinam imbuat: de hac refert FORESTUS *libr.* 31. *Obs.* x., quendam valdè crassum & articulari morbo obnoxium extenuatum & curatum fuisse per pilulas de Terebinthinâ cum sacharo, harum 5. vel 7. duabus horis ante prandium quotidie recipiendo. Agmen tandem vegetabile claudat Sandaracha Arabum, seu gummi juniperinum; nam Sandaracha Græcorum, arsenicali virulentiâ infestum est, & ob id hic exulet. Gummi hocce, ceu vitale balsamici juniperini fruticis nectar, originem suam olet, & ita non tantum balsamicâ juniperi virtute corpus tingit, sed in specie laticem laquosum Massæ Sanguineæ acuendo, quicquid sordium invenit per urinam evacuat & etiam alimenti superfluitates unà exhaurit. Laudem hinc merentur Pilulæ Mynsichti de Sandaracha dictæ, quæ totæ insigniter diureticæ & detersivæ contra obesitatem singulariter commendantur, & ceu expertæ laudantur: cum oxymelite ℨß. sandarachæ, sæpiùs danda, à PLATERO proponitur *Prax. Tr.* 3. *p.* 51. Plura de diureticis his proficuis ex regno animali, in specie de lumbricis, asellis, scarabæis, cantharidibus, &c. dicere possem, nisi talia ceu in Uulgus cognita, præsupponerem.

§. 6. Diuretica excipiunt sudorifera, quæ interlignorum usitata decocta vulgò referuntur, quę aromaticâ suâ acrimoniâ, attenuando Massam Sanguineam, ejus circulationem rapidiorem reddunt, unde superfluum alimentum sensim liquefactum, seroque denuo imbibitum, sensim per poros corporis excernitur. Id ab omnibus observatur in Cura Gallicæ Luis per diætam sudoriferam, in qua ægri non parum emaciantur. Rationem Methodicam, qua per lignorum decocta, præmissis sanguinis debitis detractionibus, curandi sint obesi, delineat *Casus I. Lib.* 6. *à Timæo uon GuldenKle* consignatus. Hinc super sarsaparillę radicem extructus est Pulv. compositus FERDINANDI contra obesitatem, quem aliis prefert, & quo se felicissime usum & Salib. theriacal. æqui pollere asserit:

℞. *Pulv. Sarsapar.* ℨj.
Coriandri,
Anisi,
Cinnam.
Caryophyll. an. ℈ij.
Cal. arom. ℈j.
Tartari ℨß.
Sacch. albi q. s.
M. f. *Pulvis*.

In cujus locum forsan substitui poterit iste à SENNERTO laudatus *c. l. p.* 25. Decoctis talibus aut Pulv. essentiæ lignorum cum Spirit. sambuci paratæ, pariter succenturiantur. Salia theriacalia commendari solent à quibusdam, de quibus videatur judicium ZWELERI, & quæ contra hunc acutè disserit TACHENIUS *in Hippoc. Chym.*, quorum tamen loco potiùs Pulv. viperinos, tam simplices, quàm pro scopi varietate diversimode compositos, cum experto Velschio *c. l. Hecatost.* 2. *obs.* 61. *pag.* 36. commendamus. Salia aliàs fixa quæcunque, ut & volatilia, tam quæ cervinæ calvariæ fructus, quàm quæ viperæ suppeditant, valdè hîc conveniunt: non minus quàm sal vol. succini, elegans sudoriferum, & potens diureticum: qualia Salia acria hoc in casu convenientiora sunt sudoriferis fixis, ex minerali regno in specie antimoniali familia paratis; cùm illa positivè magis operativa existant.

ARTIC. V.

Fontem Chirurgicum libat.

§. 1.

INstrumentis jam Parmaceuticis Massa Sangineam colliquefaciendi, chylumque laudabilem, & inde corpulentiam nimiam minuendi non sufficientibus: videndum an Chirurgia quoque aliqua nobis queat suppeditare hunc in finem utilia. Quanquam verò *Venæsectio* nequaquam unicum fermè ac optimum remedium in quibusvis affectibus curandis, juxta Parisienses Medicos plerosque, SYLV. *App. Tr.* §. 242. *p.* 809. Nihilominus tamen in nutritione aucta iterum imminuenda, ideque speciatim carnosiori in habitu, eandem multum præstare, quin utramque complere paginam, testatur, confirmatque pariter experientia. Quippe primarium Venæsectionis similiumque sanguinis detractionum indicans est sanguinis laudabilis copia uberior. Et quemadmodum per Venæsectionem, sive simul

mul ac semel fiat, sive, quod melius, pro unius cujusque constitutione peculiari & viribus, per iteratas vices instituatur, sanguinem immediate detrahimus, ita cum eodem emisso nutritum chylosum succum pariter cito tutòque utut secundariò imminui atque exhauriri posse, nemo, credo, est, qui neget.

§. 2. Vicarias phlebotomiæ vices subeunt *Cucurbitulæ scarificatæ, ac hirudines*, variis in locis applicandæ, quæ eò crebriùs reiterari, & eò plures adhiberi possunt, quò minori, saltem non adeò subitaneo, virium cum dispendio in usum vocari possunt, sive solitariæ adhibeantur, sive accedente locorum vulneratorum frictione cum Sal. & Acet. ad imitationem nempe ZACUTI LUSITANI, qui quantum hujusmodi hæmagoga auxilia corpulentioribus conducant, pluribus ostendit *l. 3. Prax. Admir. obs. 112.*

§. 3. Suum pariter inveniunt locum & certum usum habent *Cauteria*, tam actualia, quàm potentialia, & cum his paratæ fontanellæ, ceu ulcera artificialia, quò ampliora & copiosiora, eò pro præsenti scopo utiliora: hæc enim promiscuè quicquid inveniunt humoris alluentis, colliquescere faciunt, & ita etiam successivè nutritium succum in forma liquaminis purulenti exhauriunt. Id quod pluribus ostendit HELMONTIUS *Tr. Cauterium:* utut in cacochymicis cum pauco nutritivo plus excrementitii eliminando, à posteriori quasi, alios plures usus obtineant.

§. 4. Ad efficacem hanc Medicinæ partem referenda videtur etiam *adipis detractio*, cujus PLINIUS, & ipse solus, *l. 11. c. 37.* mentionem facit, dum inquit: *L. Apronii Consularis viri filio, detractos adipes, levatumque corpus immobile onere.* Juxta hunc, quem & alii, qui rei hujus mentionem faciunt, unicum allegare solent, videre licet in scripto Germanico *Anonymi, Chur-und Furstl. Helden-Saal. pag. 221.* relatio non abludens à præsenti negotio. Verba sunt hæc: *Dedo* VII. *der Feiste, &c. &c. als er mit Kayser Henrichen* VI. *nach Italien zu dessen Hochzeit reisete, und ihme unterwegens das Schmeer, so ihn beschweret, schneiden liesse, ist er bald darauff, Anno Christi* 1190. *gestorben.* Scil. hoc ipsum est, quod refert ELIAS REISNERUS *Geneal. Basil. pag. 275.* de DEDOME V. Comite Rochlicio, propter nimiam obesitatem crasso cognominato, quod antequam cum Henrico VI. Imperat. militatum iret in Apuliam, arvinam corporis Medico secandam præcandam præbuerit. Res nempe, nostrum quod attinet negotium, eadem, circumstantiæ utut varient. De Sanctio, post Obitum Fratris ORDONII III., in Regem Hisp. electo, cum ob nimiam pinguedinem ad regni officia ineptus esset, excisionem etiam pati decrevisse, sunt qui referunt. De quo posteriori tamen apud Rerum Hispanicarum scriptores altum est silentium; qui potiùs referunt, nominatim Rodericus Ximenez, *Archiepiscopus Toletanus de Rebus Hispan. l. V. c. x.* Joh. Marianus *de rebus Hispaniæ l. 8. c. 7.*, Sanctium ad Abderrhamanum, Maurorum Regem, Cordubam se contulisse, ibique ab illius Medicis cujusdam herbæ virtute, extenuata arvinâ, corpus ejus ad competentem habitum & agilitatem debitam perductum fuisse: Quod utut per veneni propinati virulentiam factum quidam suspicentur, confundunt tamen medicamentosam hanc Obesi Sanctij extenuationem, cum veneno lethifero, ipsi à Fernando Gundisalvi Castellæ Comite, in pomo medicato exhibito, cujus vi tertiâ die Rex, qui jam ab aliquot annis extenuatus regno præfuisset, extinctus est. Constat itaque per adipis talem detractionem quid Plinius intellexerit. Abdominis videlicet incisionem pro imminuendâ & tollenda pinguedine illum innuere, autor est Epiphan. Ferdinandus *in Histor. Medic. 82. pag. 283.*, quò etiam inclinare videtur SENNERTUS *l. 5. Prax pag. 24.*, qui remedium hoc sævum, nec quemquam facilè admissurum, ille verò curationem periculosissimam & timore maximo plenam asserunt. Certè, cùm nullibi apud Medicorum Patriarchas, Hippocrat., Galenum, Celsum, Paulum, Avicennam, ejusdem fiat mentio; nec modernorum Chirurgorum ullus quicquam de eadem consignarit, incertum quoque sit, quomodo, si de manuali operatione interpretanda sit, instituta & cujus partis, an pinguedinis subcutaneæ saltem, an vero omenti nimis adiposi excisione peracta fuerit? propterea nec nos de re vel deperditâ vel vix imitandâ plura verba facturi, hîc facimus finem.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMULLERI,

Philosophiæ & Medicinæ Doctoris,

OBSERVATIONES BINÆ,

DE

CRINONIBUS, & SIRONIBUS,

EX

Actorum Eruditorum Lipsiens.

Mense Septembri, Anni 1682. pag. 316. seq.

OBSERVATIO MEDICA I.

De Crinonibus seu Comedonibus infantum.

INcognitus & indictus Antiquioribus fuit morbus, cujus passim superiori ac hodierno seculo à Medicis non minus, quàm medicastris mulierculis fit mentio, & ab istis quidem Morbus Pilaris Infantum communiter appellatur, speciatim autem *Crinonum*, item *Comedonum* nomine venit, Germanis *Mit. Esser* audit. Contabescunt infantes paulatim, insomnes redduntur, & inquieti, & insignem simul pruritum corporis pati videntur: quòd si in balneô ritè tractentur, corpuscula pilorum crassiorum instar densa & spissa (unde similitudinis ratione, Crinonum nomen) è poris corporis promiminent, quæ pro animalculis intercutanea loca inhabitantibus (unde Comedonum nomen, quasi vermium alimentum infantum depascentium) ab aliis habita fuerunt, quibus unâ alterave vice ablatis, meliùs habere infantes observantur. Utrum itaque censui excrementorum spissorum tertiæ coctionis, an verò animantium generi adscribendum sit istud extra cutim prominens diutiùs controversum fuit, prout scilicet fieri in naturalibus amat, ubi solis rationibus, citra experientiæ armaturam pugna instituitur. Hæc tandem rerum magistra litem diremit, ostendendo microscopiorum ope manifestè, esse revera animalcula viva, quicquid spissorum istorum capillorum facie subinde compareat. Coloris observantur subcinericei & plus minus nigricantis, cornubus seu potiùs antennis binis longè prominentibus instructi, oculis rotundis grandiusculis cum cauda oblonga in fine villosa; paucis: aspectu satis horridi, prout ex TAB. pag. 506. positâ conspici potest: in qua Fig. A. magnitudinem nativam, prout nudo oculo se exhibet, repræsentat: Fig. B. verò Crinonem integrum, acuratè observatum, resupinato situ collocatum. Fig. CC. eosdem crinones, prono corpore delineatos, sed sub separatione à cute, caudâ truncatos. Nam non tantùm propter morositatem puerorum difficulter separari possunt, sed ob exilitatem etiam ac teneritudindem, vix integri obtineri, quin facillimo attritu vitientur: id quod in Fig. D. contigit. Pueri sunt & infantes, in quibus frequentiùs nasci solent, quorum crura, brachia, & imprimis dorsum, sive totum, sive interscapilium tantùm, maximè tamen ipsam scapularum regionem solent occupare. Sed quæ huc spectant alia, Curioso Lectore digna, prolixiùs, pro usu imprimis Medico, exposuit Erud. GEORG. HIERON. VELSCHIUS, *in Exercitatione de Vermiculis Capillaribus Infantum*, in qua omne id, quicquid pro usu tam Theoretico quàm Practico desiderari potest, ex quibusvis Scriptoribus in unum fasciculum concinnè collectum exhibetur, adeò ut unus hic Autor quorumvis aliorum Vices commodè supplere queat. Annexa est dicta Exercitatio isti *de Venna Medinensi* laboriosè & accuratè, & Ann. 1674. August. Vindel. in quarto primitùs, sub auspiciis Claudię Felicis Imperatricis, lucis publicæ expositæ.

OBSERVATIO MEDICA II.

DE SIRONIBUS.

Alii longè à *Crinonibus* sunt *Sirones* seu *Cirones*, verminculi scilicet minuti, quasi pediculares, in pustulis serosis prurientibus, sub cuticula manuum imprimis & pedum, subsistentes. Germanis *Seuren*, item *Reitliesen* vocari solent. Minus de his disceptatum fuit, animalculorum classi an associandi? siquidem hoc jam olim subtili SCALIGERO *Exerc.* 194. *de Subtil. Num.* 7. extra dubitationis aleam positum fuit: qui tamen ipsis formam nullam expressam esse asserit, quæ Microscopiorum ope distinctè satis & accuratè conspici potest, secundùm eam faciem, quam Tabul p. 506. posita Fig. EEE. repræsentat. Colore sunt albicante, & pedibus exceptis, qui propiùs intuenti nigricare videntur: pedibus 6. instructi sunt, binis utrinque mox juxta caput positis, quibus talparum ritu cuniculos sub cuticula agere, & oblongos rarò quasi sulcos trahere, simulque molestissimum pruritum excitare videntur. Num dorsum sit squamosum, seu squamis coopertum, prout quidem affirmat Dn. ROHAULTUS *Tr. Physic. Part.* 1. *c.* 21., definire nolumus, illo præstantiore dubio procul microscopio instructo. Mirum de cætero est, quantas molestias tam pusillum animal homini excitare queat, quas stupenda historiâ pluribus explicat Moufetus *in Theatr. Insector. lib.* 2. *c.* 24. &c.

PRO-

PROGRAMMATA BINA ACADEMICA,

A B

EXCELLENTISSIMO

DNO. D. ETTMULLERO

Elaborata.

I.

DECANUS,

Senior, cœterisque Doctores, & Assessores Facultatis Medicæ.

I N

ACADEMIA LIPSIENSI,

Lectoribus Benevolis

S. P. D.



Uod Gloriosissimi & semper Augusti Romanorum Imperatori; CAROLI V. Symbolum, verè Regium, fuisse dicitur, *Plus Ultra*, idem & cuivis industrio, ac rerum suarum satagenti Medico, Tesseræ loco inservire meritò debet. Tantum enim abest, ut omnibus numeris absolutam perfectamque habeamus Medicinam, ut etiamnum intricatissima dubia, in Theorica evolvenda supersint, ac defectus inopinati in Praxi resarciendi subinde ac emendandi veniant: adeò

Nulla nostri est tam Regula firma Galeni,
Quam non interdum curva refellat anus.

Nimium quantum ergò suæ blandiuntur ignorantiæ isti, qui ad illum perfectionis apicem adscendisse Medicinam vanè sibi persuadent, cui prætereà nihil addendum sit. Prudentiùs longè SOCRATES, se hoc tantùm scire, affirmabat, quod nihil sciret, & nostram quamvis cognitionem, potiùs vocandam esse doctam ignorantiam, quàm perfectam scientiam. Ex hoc tamen haud statim simplicem meretur assensum asperrimus iste Scholarum Medicarum Censor, J.B. van HELMONT. in opposito nimis exorbitans, audacter asserendo *Præfat. de Febribus inaudit.: quod à diebus Hippocratis Medicina steterit, si non retroiverit; saltem non profecerit, quia per novas indies centurias ivit in circulum*. Equidem ut in detegendis scholarum erroribus tantum non fuit Lynceus, ita in statuminandis firmioribus, aut evidentioribus saltem principiis ac fundamentis, haud rarò cespitasse, imò subinde graviter lapsum fuisse illum ipsum, omnino in propatulo est. Per ignem se vocat Philosophum: ast dum fatetur ipse *Tract. Tria Prima Chymicor. &c.* §.46. *non genuinum concretorum analystam esse ignem, cum multa per transmutationem ab igne factam generantur in mistis, tanquam nova entia, fiantque, quod non erant antè*; hoc ipso instrumento fallaci in eruendis Naturæ Arcanis, & reformanda Medicina, se usum esse omninò concedat, necesse est. Torporem equidem scholis excutit, & veternum, exprobrando ubivis, indagandi ulteriùs ignaviam: Ast si PETRO SEVERINO DANO, suam Theoriam vindicemus, in *Idea Medic. Philosophicæ*, superiori seculo explicatam, & THEOPHRASTO PARACELSO auxilia sua Practica sublimiora, quorum respectu Monarcha Arcanorum audire ambitiosiùs maluit, ceu genuino Possessori restituamus, profectò pubibunda ista nuditas, quam toties scholis ignominiosè objicit, in ipso quoque HELMONTIO passim omnium oculis exposita erit. Superiora interim si retrospiciamus in secula, & qualem tunc repræsentavit faciem Medicina, paulò accuratiùs contemplemur, eamque cum hodierna illa, quæ tot Eruditorum Medicorum fatigat operas, conferamus, omninò (veritati si litare velimus) confitendum videtur, tantum præsente hoc, quod decurrimus, seculo, splendoris ac nitoris accessisse eidem, quantum pluribus istis anteactis haud æquè præstitum, dum singulari fervore illius Consecranei, *Plus Ultra*, laudabili omninò conatu tendere nituntur. Obnubilabat enim priscis istis temporibus ingenia, nimia ac penitus religiosa Veterum Scriptorum Veneratio, quâ in scientia quidem naturali, (cujus complementum quasi est Medicina) & speciatim dogmata ejus parte, sine ARISTOTELE aliquid asserere, in historica verò ultra PLINIUM sapere velle, piaculum erat: adeò ruinosis ac lubricis STAGIRITÆ fundamentis atque falsis VERONENSIS relationibus universa Physica superstructa erat. Innitebatur pariter his quanta quanta Medicina, per GALENI & AVICENNÆ dictatoriam quasi Majestatem firmata, ita, ut in horum, ceu Oraculorum, effatis, omnis Macrocosmicæ ac Microcosmicæ cognitionis cardo verteretur. Hi Poli erant isti, quos in Vasto Naturalis scientiæ aut Medicinæ Oceano navigantes, unicè respiciebant: hi anchoræ erant, quibis fluctuans Theoria naturalis, & nutans Praxis Medica firmabatur: Unde pariter tunc temporis, præter versiones ac explicationes Græcorum & Arabum, & repetitas in eosdem Commentationes, vix aliud quid actum, de ulteriori progressu

ne

ne per somnium cogitatum fuit. Quicquid Chymicorum interdum moliebantur quidam, angustis fornacum suorum parietibus ferè includebatur, & vel in mysterii magni Philosophorum ardua præparatione, vel elaboratione remediorum quorundam simplici, terminabatur; *plus ultrà* vix ullo eorum meditante. Equidem PARACELSUS Helvetico sarcasmo ignaviam istam irridere, & magno conatu scholas Medicas reformare aggrediebatur, sed negotio tali impar, ceu in Theoria confusus & dubius, Tartarorum commento minus sufficiente, in Praxi verò, in qua reverà singulariter excelluit, Empiricus, præmatura quoque morte extinctus, magnis excidit ausibus. Excitabantur quidem subinde subjecta, quibus de meliore luto finxerat præcordia Titan, & quæ ad altiora improbo labore assurgere nitebantur, tot tamen aliorum invidiæ calumniæque exposita telis, de facili opprimebantur. Plura scilicet, juxta MASSARIÆ, *Medici Patavini*, effatum, cum GALENO errare quàm cum aliis verum dicere amabant. Illsture hujus specimen, vel hoc seculo curioso, Academia Parisiensis subministravit; vid. JOH. de LAUNOY *de varia Aristotelis Fortuna in Academic. Paris. cap. XVI. pagina* 79. Evulgatæ fuerunt Anno 1624. Theses quædam, fundamenta Philosophiæ Naturalis Universæ complectentes, publicè, tam disputando ventilandæ, quàm arte Chymica per experimenta comprobandæ, eæque contra recepta quidem Peripateticorum principia, sed quæ (ut inspicienti patet) hodiernis, per experimenta & rationes stabilitis assertis, propiùs omninò accedunt: Harum verò Autori, Senatus Consultum Parisiense, *infrà* 24. *horas Lutetia exire, nec in ullas ditioni suæ obnoxias urbes se recipire, aut inibi Philosophiam docere, edictum fuit.* Quid? *quod idem Senatus decreverit, ne quis contra Veteres & probatos Autores ulla dogmata teneret, aut traderet, sub pœna capitis.* Quibus omnibus tamen non obstantibus, non per Gallias solùm, sed universam ferè Europam, heroico ausu, *Plus Vltra* tendere, *experientia* duce, comite *ratione*, præsenti hoc, quo vivimus, seculo, diviniora instituerunt ingenia, & quod Naturali adhuc Scientiæ, quod Medicinæ deerat, pro virili supplere. Est quidem, dictitante Hippocrate, experientia fallax, non tamen penitus falsa; est ratio difficilis, haud tamen semper inanis: ibi ergò, ut eò accuratiori circumspectione quælibet examinanda, ita subtiliori acumine hic perscrutanda. Surrexerunt sub his conatibus tot Nobiles Societates, ad promovendas Naturalem scientiam pariter ac Medicinam congregatæ, *Plus Vltra* ceu ultimum scopum præfixum intuentes. Palmam meretur *Societas Regia Anglica*, *Nullius in Verba*, tenore Symboli, *jurans*, F.R. BACONIS, *Bar. de* VERULAMIO &c. laudatissimis vestigiis insistens, eminente præ aliis BOYLEO, Viro in Experimentali Philosophia, sine dubio, incomparabili. Floret sub umbra Maximi Regis *Academia Regia Scientiarum Gallica*, non secus ac *Academia del Cimento Florentina* sub Protectione Magni Hetruriæ Principis ac Cardinalis LEOPOLDI. Idem saxum strenuè volvit in Germania *Numquam Otiosa Curiosorum Academia*. Danos ut taceam ac Suecos, gelido etiam sub Borea, sciendi *Plus Vltra* desiderio calentes. Quas non machinas invenit curiositas humana, quibus vel sensuum, per quos, ceu internuncios, confabulatur nobiscum Natura, acumen augeat, vel invitam etiam & reluctantem quasi Naturam in sui obsequium quodammodo cogat. Quæ oculis vix visibilia erant antiquitus, Microscopiorum beneficio tantùm non palpabilia redduntur: locorum intercapedine remotis longiùs, propriùs Telescopiorum adjumento appropinquamus, adeò ut post lustratas terrestri itinere Orientales pariter ac Occidentales Indias, siderea in regione, ipsos Selenitas, si qui sint, visitaturi simus. Auditum Otica & Acustica acuunt instrumenta, Tubæque stenterophonicæ. Tactus per Themonetra, barometra, hydrometra, & similia, à facili errore vindicatur. Maris fundum scrutari licet per campanas Urinatorias. Aerem machinis incarceramus, eumque pro lubitu nunc complicemus, nunc explicamus. Ignem ponderamus: Ferreum magnetem, ad nutum nostrum, hunc vel istum Polum venerari cogimus: metallorum Principem per molem Philosophicam subjugamus. De Pyrotechnia, neglecta olim penitus, tacere præstat, & quantum fideli ejusdem ministerio perficere liceat. Spatiosum enim hunc nimis campum ingredi, haud attinet, ad Medicinam potiùs, ejusque hodierna incrementa, *Plus Vltra* surgentia, cum respiciendum sit. Anatomes ante omnia suspicimus auxiliares copias, quibus adjuti stupendæ corporis machinæ superbam structuram, & partium ejus particulas quasvis accuratè perlustrare possumus, idque in summum Artis Medicæ incrementum. Galaxia haud ampliùs incerta est adeò, quin oculis etiam pateat, sive qua per lacteos tubulos intra mesenterium movetur chylosum nectar, sive qua per thorasicum adscendit canalem. In Orbem sanguinis elegantissimus motus, & artificiosima organorum ipsi inservientium hydraulicas ad leges mechanica, quantum lucis fœneratus fuerit universæ Medicinæ, in aprico positum, ut taceam experimentia Infusoria. Lymphæ crystallinus latex hodie demum innotuit, & glandulosi ejusdem fontes, una cum salivæ, lachrymarum; & sudoris scaturiginibus. Cordi musculos inter principatus assignatus fuit, ex quo accuratiùs fabrica ejus innotuit: de quo saltem subolfecit quædam *Autor Tractat. de Corde*, [quis enim sit? adhuc dubitatur,] qui inter HIPPOCRATIS scripta legitur. Hinc diaphragmatis adeò controversa olim duplicata structura perquàm artificiosa, linguæ pariter, cum gustatoriis suis papillis, textura, per hodierni seculi felicitatem innotuit: Patet jam hepatis glandulosa moles, lienis ex cellulis membranaceis cum contentis glandularum acinis complicatio, fibrosa renum compages, vesiculosa pulmonum, cum elegantissimis asperæ arteriæ annexis lobulis, textura, glandularum corticem cerebri) jam olim HIPPOCRATI quidem glandula magna qui audivit] compingentium congeries, cum filamentis ejusdem medullaribus. Transeat testium in maribus ex minutissimis vasculis conglomeratio, ceu nodus quidam Gordius, haud absque acie cultelli Anatomici enodanda: saltem ut *omnia ex Ovo*, atque adeò ipsum macrocosmum, primam sui originem traxisse, antiquitus putatum fuit, ita microcosmum speciatim ex ovo, in ovario muliebri contento, ab aura spirituali maris fœcundato, primitus propullulare, Anatomica scola clarè demonstravit. Quæ ipsa, ut formalem seu mechanicam partium corporis humani fabricam evidenter edocet, ita Chymia materialem illarum molem diffringit minutissime, ejusque subtilissimas moleculas, ceu elementaria rudimenta, evolvit, sensuumque examini sistit. Extricantur hujus ope salinæ particulæ, acidi & urinosi nomine notæ, quæ uti aliàs Naturæ catholica magis, quarumvis in concretis alterationum, mechanica sunt: instrumenta, sub Rectoris seminalis dominio, ita & partium corporis materialem crasin principaliter determinant, & per motus intestinos multifarios vitæ, tam sanæ quàm ægræ, opifices haud postremi existunt. Quanta lux hinc morborum tàm faciliori cognitioni, quàm Curationi feliciori, affulsit! dum per fermentationes, effervescentias, & putrefactiones, indeque natos sapores, odores & fœtores, occasionum morbosarum activitas, ac nocendi artes sensibiliùs innotuerunt, ac τὰ μυρία seu sexcenta ista, quibus *prisca Medicina* superstructa dicitur, *scripti de eadem* Autori [quis enim fuerit, adhuc sub judice lis est] inter HIPPOCRATIS *Opera* quod exstat, oblivioni tradita, post excultam Chymiam denuò resuscitata fuerunt. Operosa Pharmacia, per hanc ipsam reformata penitus, elegantiorem longe induit faciem: Nucleum Medicinalem, ceu Quintam rei Essentiam, sub alienarum fæculentiarum corticibus altè reconditum, elicit, eumque nitidè delibratum exhibet: Venenis exvit virulentiam, quo summarum potestatum fiant medicamenta, sicque devicto quasi pervigili Dracone, aurea Hesperidum poma larga manu distribuit: soporifera papavera suvissima sensuum fiunt delinimenta: Atrox hellebori albi furor mitescit, quo furiosorum impetum refrænare valeat: Lupus sub antimonii tegmine delitescens ferociam quamvis deponere cogitur, & diffractis quasi dentibus quibus tàm miserè interranea arrodere, & tantùm non dilaniatre solebat, rabiem suam in venena saltem exercere cogitur, & vi alexipharmaca ab illorum insultu Oeconomiam animalem custodire. Quę omnia, ac plura alia primariò laudatissimo *Plus Ultra* studio debemus. Hujus sanè ope Medentes Quartanæ scandarum vanum sæpiùs reddiderunt, ex quo Pervani Corticis legitimum nsum pervestigarunt. Nec metuunt adeò ampliùs facilem ingenii virium lapsum, dum Tchia sive Thee, ceu ingeniorum laudatam panaceam, ex ultima etiam Sina petunt. Vitrioli Venerei sympathetico actinobilismo tantum non miraculosè vulneratis ulceratisque succurre satagunt, ex cujus

jus prosapia oriundus liquor stypticus, modernorum inventum, sanguinis undecunque impetuosius exilientis impetum cohibet. Tam necessarius cuivis Medico est improbus quidem, est summe proficuus *Plus Vltra* Labor, ut quilibet sibi dictum putare debeat, illud SENECÆ *Epistol.* 64. „ *Veneror inventa sapientiæ, inventoresque adire tanquam* „ *multorum hæreditatem juvat. Mihi ista acquisita, mihi* „ *laborata sunt: Sed agamus bonum Patrem familias: facia-* „ *mus ampliora, quæ accepimus, major ista hæreditas à* „ *me in posteros transeat. Multum adhuc restat operis, mul-* „ *tumque restabit; nec ulli nato post mille secula præclu-* „ *detur occasio, adhuc aliquid adjiciendi.* Atque in his *Plus Vltra* conatibus, rationis solidæ & multifariæ experientiæ super fundamenta, occupatissimos se exhibuerunt hactenus Viri Medici Clarissimi & Excellentes,

L. CHRISTIANVS CRUSIUS *Zitta Lusatus.*

[Cui jam Anno 1670. pregnantes ob rationes, & speciatim ex Competitorum defectu, & Privilegia Doctoralia concessa fuerunt.)

L. THEDORVS OLITZSCH, *Hamgenburst.*

L. JACOBUS VOLFF, *Numburgensis.*

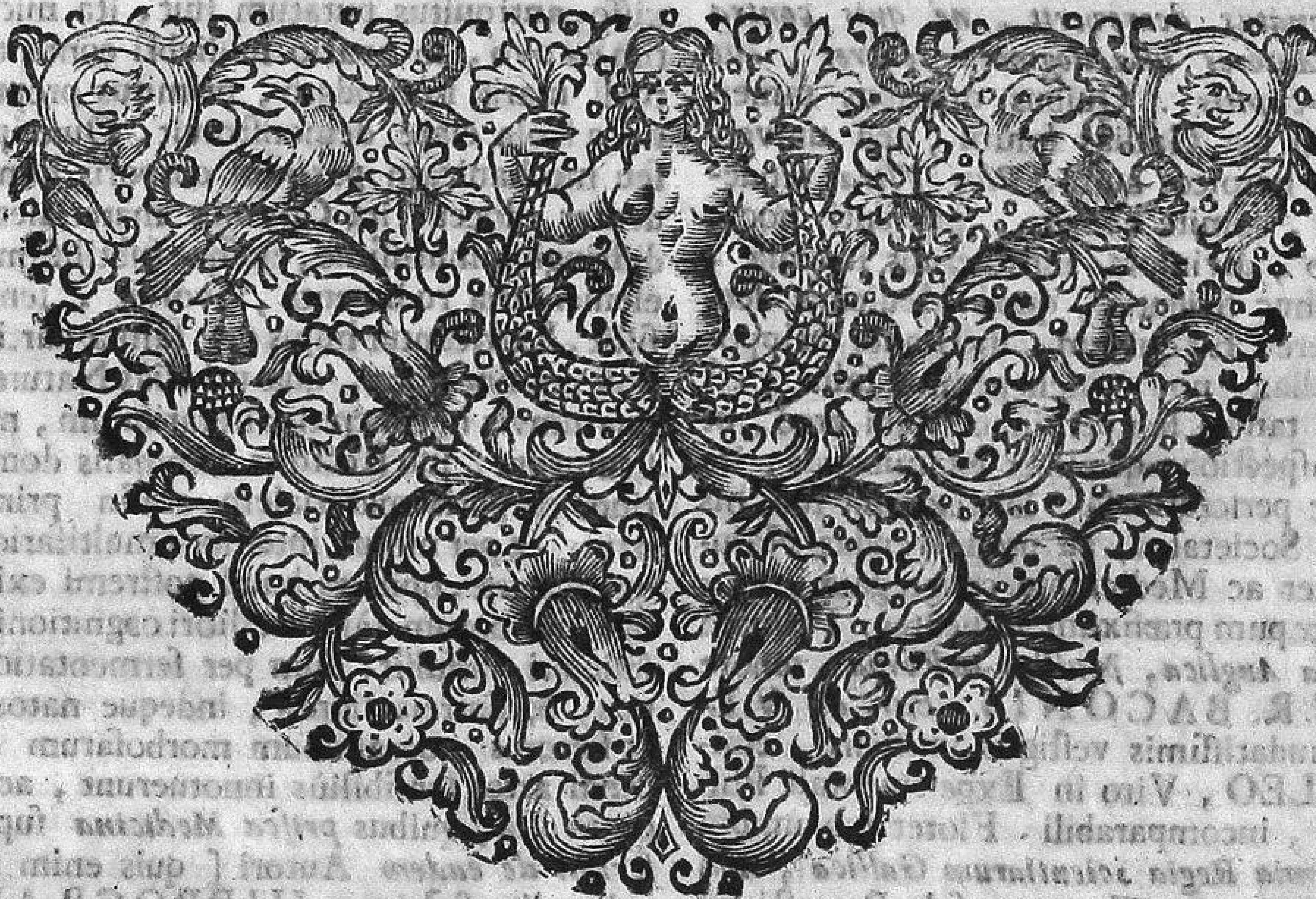
L. CHRISTIANVS-JOHANNES LANGE, *Pegaviensis.*

L. JOHANNES DANIEL SCHMOLLER, *Salzunga Thuringus.*

L. JOHANNES VILHELMUS PAULI, *Lipsiensis.*

L. BENEDICTVS GANTZLAND, *Dresdensis.*

Quibus, ut præmia digna anteactorum Laborum reportent, supremos nempe in Arte Medica Honores ac Privilegia Doctoralia, diem proximum Jovis destinavimus. Quem Promotionis Doctoralis Actum, in ædibus Paulinis celebrandum, ut splendidiorem pariter ac solenniorem honorifica sua Præsentia reddant, *Magnificum Academicum Rectorem*, utriusque Reipublic. Patres conscriptos, nec non cœteros Doctores, Licentiatos, Magistros Exccellentissimos ac Præclarissimos, & omnes bonarum Artium Studiosos, ea qua par est observantia ac humanitate rogamus ac invitamus; Quam benevolentiam omni Observantiæ Officiorumque genere demereri prompti paratique studebimus. P. P. Dominica XXV. post Fest. Trinitatis, die 20 Novembris, Anno 1681.



LECTO-

Lectorem Benevolum

Officiosissimè salutat,

ORATIONEM

Professionis

Botanices Ordinariæ,

Anatomiæ Extraordinariæ

INAUGURALEM

Humanissimè invitat

MICHAEL ETTMULLERUS

Phil. & Medic. Doctor, & Facult. Med. Assessor.

UT gloriosum apprime est Medico, generosioribus instructum esse remediis, & sublimoribus medendi arcanis, ceu tot fortissimis telis, contra ferociores vitæ humanæ hostes armatum incedere, ita necessarium vel maximè, ut scitè in hos torquere eadem & evibrare seu legitima methodo administrare calleat. De cœtero enim metuendum omninò foret, siquidem GALENO teste, *nil magnificè prosit, quod non multum quoque nocere queat*, ne quæ Deorum auxiliatrices manus salutifera ope, prudenter adhibita, repræsentare dicuntur medicamina, perverso ac temerario abusu sit gladius in manu furentis. Posterius hoc imminet ab Empiricis, qui audaciùs quàm prudentiùs (utut subinde audaces fortuna adjuvet) eadem remedia hoc saltem ex fundamento, quod aliquoties prosperum eorum experti sint successum, promiscuè haud rarò pluribus propinare satagunt, quid de cætero ab iisdem expectandum veniat ægro, minus solliciti. Felices sanè in eo, quod nesciant, quantum nesciant, & quantum interdum ægro juvaminis sub specie imponant. Prius illud verò ad Dogmaticos attinet Medicos, qui prudentiùs quàm audaciùs vix moliuntur quicquam priùs, quàm omnibus exactè trutinatis, tàm in ægro quàm remedio, circumstantiis, debitam occasionem, (quæ medicationis cujusvis anima meritò audit, & subinde cursu perquàm præcipiti tantùm non evanescere solet) nacti fuerint, quà Naturæ, morborum medicatrici, auspicatò succurrere, ipsique auxiliares suas copias dextrè sociare queant. Ad quod ipsum, potissimùm Artis Medicæ opus, requiritur ante omnia exacta, quàm fieri potest, remediorum, speciatim sic dictorum *Simplicium*, seu, ut vocari aliàs solet, *Materiæ Medicæ* cognitio, sine qua nec præparare dextrè, aut artificiosè aliis jungere, nec nisi tremulâ manu porrigere, eadam possumus. Præparatio enim, & quæ huc pertinet, compositio simplicium, eò Principaliter collimare debet, ut vel nucleus medicamentosus à corticum involucris exactè delibretur, vel si quæ insit noxia aut virulenta vis, maturè corrigatur, deficiens autem proprietas ipsi arte concilietur. Tutius enim ex illo, ex hoc efficacius, obtinebitur medicamen. Sed quomodo impetrare hoc commodè poterunt, nisi constiterit priùs, ubi nucleus iste medicamentosus reconditus fuerit, sub quanti ac qualibus claustri obseratus delitescat, qui solvi debitis mediis repagula, & duriores nodi cuneis æquè duris diffringi queant? Quomodo virulenta vis, cuius larvâ summæ haud rarò potestates obvelantur, enervari debitè ac cicurari, alienæ verò proprietates induci, mutari verò artificiosè nativa poterit, nisi in quo deleteria virulentia consistat, aut quousque sufficiant deficiantque naturales dotes, expiscatum fuerit? Quis proportionem potentiæ medicamentosæ ad debellandum morbosi hostis robur, quam dosin communiter vocant, determinabit, nisi ipsas potestates probè trutinatas habeat? Quis ordinare debite copias, & quæ in prima acie stare, quæ post principia debeant, medicamina, exponet, nisi qui eorum vires perspectas, & cum hostium turmis antè quasi collatas habuerit? Alia ut transeant. Luce meridianâ ergo clarius est exactæ Simplicium cognitioni (cui, ceu basi, tàm artificiosa eorundem præparatio & compositio, quàm methodica administratio unicè innititur) rationalem morborum curationem, post Theoreticum horum scrutinium, principaliter superstruendam esse. Rectissimè MATTHIOLUS *Comment. in lib. 1. Dioscoridis: Non posse quenquam sine certa simplicium medicamentorum cognitione, nec morbis ratione mederi, neque artem rectâ methodo exercere, nec nisi fortunâ quadam, vel Naturæ ipsius robore ægros sanare.* E quidem plura, eaque longo usu experta, hinc indè prostant remedia, ratio quorum haud æquè certa; plurima pariter Idioras inter oberrant experimenta; quorum tamen causas nesciunt. PARACELSUS quoque, etsi *Duelech sanauerit perfectè, (ut cavet ejus Epitaphium) non tamen cognitionem Theoreticam eque, ac arcani præpollentem usum nactus fuit*: HELMONTIUS *Lithias. cap. 2. §. 15.* Reiicienda verò talia haud statim ex Medicina, cœteroquin metuendum foret, ne post tam insignem simp icinm ac compositorum Pharmacorum ubertatem, ne dicam luxuriam, sterilitas ingens ac inopia nobis tandem superesset. Gratâ ergò mente experientiæ audiamus dictamina, sed rationis trutinâ probè probèque examinata, cùm facilè alioquin circumspectiores quoque ab illa falli contingat. Sub his verò Simplicium perscrutandi naturas conatibus haud unam viam ingredi observantur Naturæ Consulti, Medici: Offert enim se primo loco cognitio ista Simplicium superficialis, & quasi *nominalis* saltem, quæ configurationis externæ integumenta tantùm intuetur, & juxta illius speciem in imponendis aptis nominibus, & certas in classes redigendis iisdem, occupatissima est, ut vel solo Vegetabili in regno, reliqua ut sicco prætercam pede, laboriosus Botanicorum ausus ostendit. Ast omnis hæc notitia Museis Curiosorum potiùs exornandis, quàm animo sciendi avido exactè saturando inservit. Cornucopia Naturæ omnium oculis sic exponitur, & speciosus Gazophylacii ejusdem apparatus sic lustratur, sed pro ægrorum levamine alia adhuc à Medico requiritur istorum cognitio, *Realis* nempe illa, magisque solida, & quæ ultra externi habitus

bitus limites interiora versus penetrare, ac visitare ipsa illorum viscera satagit, & quæ secreta virtus unumquod que illorum nobilitet, quæ miracula sinu suo claudat, impris quâ ratione humanis miseriis sub Morbonæ insultu succurrere valeat, ulterius pervestigare. Cognitio talis, ad quam ulteriùs tendit Medicus, vel *Effectiva* est, vel *Formalis:* Illa sensuum quorumvis apparatum ceu tot adhibet machinas, deque admirandis istorum operationibus, quos in corpore humano exerunt, imprimis sollicita, quantum incolumitati ejus prosint, quantum noceant, exactè exploratur. Hæc curiositati humanæ laxat fræna, & secreta Naturæ consilia rimari conatur, ac quibus modis actiones suas in occulto dirigat, ac moderetur operationes adeò mirabiles, expiscari audet. Blanditur in hunc finem quovis modo clavigeræ ejus, sed custodi secretorum illius hactenus fidelissimæ, *Pyrotechniæ*, sicuti pro priori isto scopo amores ambit pedissequæ illius alacris & formosæ, sed animi subinde levioris, & non rarò in horas mutabili, *Experientiæ*. Quicquid hæc seriò monet, & constanter affirmat, hoc unicè quoad priorem istum cognoscendi modum amplectitur; quod verò illa clam interdum quasi in aurem insusurrando, aut certis quibusdam indiciis insinuando, aperit, quoad posteriorem sciendi rationem avidè arripit. Sola enim est *Experientia* Magistra illa, quæ de quarumvis rerum naturalium, & speciatim simplicium in corpus humanum operationibus, & inde dependentibus effectibus nos certiores reddit, sine qua etiam loqui aut asserere aliquid, religio sit Medico. *Signatura*, cujus vestigia quidam sequuntur; mendax est ac fraudulenta, & quasi fucata, adeoque colori ejus non nimis fidendum, nisi quem ab Experientia sibi appinxerit. Obscura in plerisque illius sunt indicia, & ex quibus vix certi quid colligere liceat; & paucissimarum facultatum notas subinde exhibendo, nobiliores ferè occultat; extendit se secundùm imaginantis conceptum ad artis non secus opera, ac ad Naturæ effectus: & si pressiùs illi inhærere velis, æquè facilè venenum sub pharmaci specie propinares: Ut taceam, ipsam pro Solis ac soli mutatione simplicium vires eodem sub schemate haud leviter mutabiles existere. Nec sufficit, si oculorum arbitrio, linguæ nasique testimonia superaddere velis, & ex saporibus ac odoribus efficaciam Simplicium diiudicare. Nam quicquid his mediantibus colligi potest, non nisi experientiâ duce præmonstratum primitus fuit. Prætereà est generalis admodum notitia, quæ istis modis obtinetur; speciales enim dotes, sub specificis saporibus & odoribus reconditæ, non nisi Experientiæ in schola addiscere licet: sub eodem enim intenso amarore absinthinm, & colocynthis, opium pariter ac Lunæ Vitriolum, diversissimas exerunt potentias: non secus ac suaveolens moschus, & cinamomi lignive Rhodii oleorum gratia, dispari penitus modo sequiorem sexum afficiunt. Sola itaque Experientia primitus Simplicium operationes & facultates edocet, dum inquieta Ratio formalem in operando modum curiosè inquirit, & effectuum istorum causas anxiè perquàm scrutatur. Vix autem planior easdem investigandi datur via, aut quæ saltem perspicuæ magis explicationi ansam subministrat, adeòque intellectui meliùs satisfacit, quàm si textura simplicium, prout eadem ex minutis moleculis artificiosissimè coaluit, quantum fieri potest, ritè enodetur, & qualem mutationem mechanicis ex legibus in corporis humani partibus variis inducere valeat, probè consideretur. Quo in negotio fidelissimas operas præstat Pyrotechnia Chymica, simul inconsilium vocata, sobriè modò circumspectèque ejusdem interpretari discamus effata. Simili enim ratione atque modò insinuata concretorum textura, fundamentum est quarumvis impressionum in exteriores corporis partes, & natarum inde mutationum, quas sensitivas aliàs appellamus; ita illa ipsa est prima radix, ex qua in interioribus corporis recessibus tot varii effectus (sive per simplicem, modificatum tamen pro texturæ illius varietate, conctatum solidæ partes afficiantur, sive per intimiorem penetrantiam atque exactiorem miscelam fluidæ immutentur) successivâ serie propullulant. Naturæ simia Ars quotidiè hoc edocet: cujus ope ut mutari *variis sub tentaminibus contingit nativa illorum textura &* compositio, *ita immutari pariter operandi facultates quotidiè experimur*, adeò, ut vel venena cicurati queant intantum, salubria ut fiant Pharmaca; hoc enim ex principio sal tartari quorumvis venenorum in amplissimo Vegetabili Regno, sive de solutivorum, sine de narcoticorum fuerint classe, universalis audit Corrector; dum in textura resinosa proximè deleteria vis radicatur, cujus firmior compages, ab acido dependens, reluctatur admodum digestionibus nostris, atque difficulter, vel planè non superatur, tardèque extra vitalem agrum semel intro suscepta eliminatur - Salis Tartari ob id imploratur adjumentum, quod enervando nonnihil acidi vim; in tantum texturæ compagem & formam quasi invertit, ut alias præter adscititias proprietates saltem resolubilius longè fiat concretum, adeò, ut minori pertinaciâ solidarum parientibus se agglutinet, & simul promptiori sui cum fluidis nostris associatione vel superari facilius, adeoquè iisdem citra insignorem alterationem assimilari, vel exterminari citiùs queat. Corrosivum sublimati venenum per hydrargyri copulam ex texturæ mutatione, ob separata à se invicem adidi spicula, quæ unita priùs sensiliori robore penetrabant nostra interranea, effectu adeò salubri emendatur, ut vel draco mitigatus inde audiat, multi usus in Oeconomia nostra Vitali sarta tectaque conservanda. Antimonii Vitriolum, quod Mercurii vitæ nomine vulgò venit, utut ferociori ex impetu Mercurius Mortis interdum evaserit, loco aquæ commisi cum oleo Tartari per deliquium præcipitetur, vel pro obtinenda Rosa Minerali, adeò quibusdam decantata, cum Urina humana, ex alcalium horum cum acido, in magisterio præcipitato, arctiori connubio, nullâ abluitione perfectè separabili, mitioris longè ingenii subministrat pulverem, texturâ istâ Vitriolicâ in falsam mutatâ, concreto volatiliori magis fixato, & ita pluribus modis alterato. Qui ex Reguli Antimonii scoriis per acida quavis cadit pulvis sulphuris aurati nomine aliàs notus, potenter ventriculum subvertere solet, non absque maligna violentia: sin verò sub debitarum encheirisium observatione; ab acido & urinoso volatilibus, sociata vi præcipitetur, ex texturæ mutatione subministrat subtilius sulphur potens somniferum, antiepilepticum egregium, ac singulare Quartanæ sedativum. Evidentiora talia exempla haud difficulter persuadent, formalem facultatum simplicium & inde oriundarum operationum cognitionem, proximè ex textura illorum, prout sub sui genesi à seminali constructa est principio, hauriendam esse. In qua texturæ evolutione ad duo respiciendum venit principaliter: tam ad ipsam materiæ molem, prout ex minutissimis moleculis seu corpusculis immediatè coaluit, quàm ad corpusculorum istorum determinatam conformationem, quantitativis seu mechanicis ex fundamentis definiendam, cujus ratione speciali modo connectuntur invicem, & in concretum singularis texturæ coeunt mutuò, quorum illud *materiale* scholæ vocare amant, hoc verò *formale*. Hæc inter posterius perpendendum est speciliùs, sub operandi simplicium scrutinio, cùm mechanichæ istæ in concretis proprietates proximæ sint causæ, quas per motum vel quietem tot ac tantæ mutationes in corporis machina insequuntur. Sed deploranda est ista sensuum nostrorum hebetudo, ac minima talia cognoscendi immediatè ineptitudo, etiamsi variis mediis aciem eorundem acuamus, ut in determinanda speciali texturæ corpusculorum modificatione votantùm non cæcutire videamur, adeò à priori, ut vocant, penitus imperscrutabilis illa ipsa existit! Nil aliud restat itaque, quam ipsas istas particulas, prout sub vario salis, sulphuris, mercurii, spiritus, terræ, olei, phlegmatis, resinæ, & simili alio schemate sensibus nostris se ingerunt, attentiùs paulò considerare, & per Anatomiam Chimicam artificiosâ anaysi earundem compositionem ac materialem texturam expiscari; hinc quas, tàm absolutas quàm respectivas, sive ad partes corporis nostris, sive alia quævis objecta, obtineant proprietates, probè examinare, ut collatis omnibus istis phænomenis, ceu tot præmissis, conclusio tandem, si non semper apodictica, saltem hypothetica, quantum possibile tamen perspicua, & quæ explicandis clarè & distinctè istis operationibus inserviat, eliciatur. Sed quantus labor & hic incumbit industrio cordatoq; Medico? siquidem tria ista vastissima Naturæ Regna peragranda ipsi sunt seduló, attenteque perlustranda; ut nihil dicam de meteoris, rore præsertim,

ejus-

ejusque mirabilibus. Quot requiruntur artificia, indefessique labores, ad superanda mineralium claustra? quanta sedulitas ad vegetabilium explicandam crasin? quanta industria ad animalium evolvendam structuram? Taceo, quantum simplicium facultates sub præparatione ac compositione alterentur, sæpissimèque immutentur, prout mediantibus istis plus minus à nativa textura deficiunt, asciscuntvè alienam. Quorum omnium notitiæ à Tyrone Medico faciliùs hauriendæ, *Simplicium* seu *Materiæ Medicæ* Professio Publica inservit, *Botanices Titulo* insignita, idque vel hanc ob rationem, quod ab herbis Medicina Practica primordia sua ceperit, cùm SENECA teste, *Medicina quondam paucarum fuit scientia herbarum, quibus sisteretur fluens sanguis, vulnera coirent paulatim: deinde in hanc pervenit tam multitudinum varietatem.* Crescentibus delictis enim creverunt pœnæ, & sub tot enormibus gulæ erratis atrocior morborum in nos surrexit exercitus, pluribus & generosioribus debellandus medicamentis, haud iis solum quæ nostra tellus peperit, se apud Garamantas etiam Indosque natis; quæ tamen sæpissimè haud absque superstitioso, interdum quoque noxio abusu administrari solent: Cùm itaque ista Botanices Professio post Gratiosissimam Vocationem Serenissimorum Principum ac Dominorum.

DOMINI JOHANNIS ADOLPHI,

Nec non

CHRISTIANI ac MAURITII,

Saxoniæ, Iuliæ, Cliviæ, ac Montium Ducum, per Clementissimam Confirmationem

Celsissimi ac Potentissimi Principis ac Domini,

DOMINI JOHANNIS-GEORGII III.

Saxoniæ, Iuliæ, Cliviæ ac Mont. Ducis, Sacri Romani Imperii Archemarschalli & Electoris, &c. &c. &c. Domini mei Clementissimi, mihi demandata fuerit, animus est, suspectum Exoticorum, respectu ad Indigenas habito, Usum, solenni Oratione inaugurari proximo die Veneris, qui erit 17. hujus Mensis, finitis sacris matutinis, exponer. Quem actum, ut Magnificus Academiæ Rector, Proceres omnium Ordinum Amplissimi, ut & Phœbi & Æsculapii Alumni solertissimi, splendidâ suâ præsentiâ illustriorem reddere velint, obnixè ac peramanter rogito: simúlque parilem ad obsequia & officia quælibet sanctè polliceor promptitudinem. *P. P. Dominicâ Septuages. A. O. R. M. DC. LXXXII.*



MICHAELIS ETTMULLERI,

Philosophiæ & Medicinæ Doctoris, Professoris Publici Lipsiensis, ac Facultatis Medicæ Adsessoris,

COLLEGIUM CONSULTATORIUM
SCILICET
PRACTICO-CASUALE:

Hoc est;

Varii variorum Affectuum Corporis Humani Casus,

Ab Excellentissimo Dn. D. ETTMULLERO Præside, Auditoribus suis diversa quidem Annorum serie propositi, & à Clarissimorum tunc Juvenum Corona resoluti; quæque Casuum Resolutiones partim manu aut ore Domini Præsidis emendatæ, partim verò Discursibus & Annotationibus specialioribus longè doctissimis illustratæ, exhibentur; Nominaque DOMINORUM RESOLVENTIUM Casibus semper præmittuntur.

PROLEGOMENA.

Finis futuri nostri laboris est, ut acquiramus Habitum Practicum, qui ipse consistit in versatilitate ingenii & judicii, secundùm quam ob circumstantias varias, quarum ineffabilis multitudo est, diversa remedia inveniamus & applicemus.

Pro illo autem acquirendo duo potissimùm veniunt considerada, propter quæ *Praxis dubia* sæpe & difficilis est.

I. *Idiosyncrasia* individuorum diversa, quæ est non tantùm in crasi succorum contentorum; sed etiam in partium solidarum mechanica conformatione consistit, quæ in singulis individuis, quoad porulos, differt.

II. Multiplicatio seu potiùs *Complicatio* multiplicium *affectuum* & symptomatum, ut si gravida febricitet, mulier variolis laboret, &c.

Quoad 1. notum est, Medicum non curare Hominem, Virum, Mulierem, &c sed hunc virum, istam fœminam. Jam verò cuilibet individuo singularis est sua proprietas, ratione cujus unum ab alterò differt: sic v. g. mulieres præ viris patiuntur fluxum mensium, sicut puerperæ lochiorum fluxum, & sic porrò. Interim hæc idiosyncrasia nimis crassa videtur, unde singularior aliqua proprietas in quolibet ferè sexus individuo consideretur, quæ est vel *connata*, vel acquisita.

Connata est ea, quæ vi seminali & ex primordiis seminalibus unicuique homini est peculiaris: *Acquisita* verò pro varietate diætæ & consequenter vitæ generis, similiumque circumstantiarum externarum, subinde inducitur. Sic v. g. connata idiosyncrasia est, quando mater gravida perterrita à fele, parit infantem, qui postmodùm per totam vitam fugit felem, & ejus præsentiam abhorret, imò non nisi sub lipothymiæ metu, perferre potest: *Acquisita* verò est, quando virgo v. g. alias optimè moschum perferens, maritata propter metum passionis hystericæ eundem odorari nequit postmodum. Utraque hæc idiosyncrasia melioris intellectionis ergò distingui potest, ratione originis, in *idealem* & *materialem*. *Idealis* est, quæ simpliciter ab imagine matris & inde formato conceptu, sine communicatione materiali objecti ad ipsum subjectum, in fœtum contrahitur; vid. SCHOTTI *Physca Curiosa*, ubi refert exemplum de puero, per totum vitæ cursum panem abhorrente, ideò, quod matri ejus gravidæ panis recens ex clibano extractus, cujus aliquando summo desiderio cùm flagrasset, esset denegatus. Hæc idiosyncrasia fuit idealis simpliciter. *Materialis* autem fit, quando ipsum objectum movens attingit subjectum, quod afficitur: e. g. quando post assumpta vomitoria & purgantia vehiculum deinceps abhorremus, ut vix odorare possimus: Sic est hîc loci virgo delicata, jam maritata, quæ aliquando à Pharmacopœo polypragmone acceperat pulverem purgantem ex specie-bus diaturbith cum Rharbarbaro, oleo cinnamomi infectum seu mixtum, ubi optimè quidem hæc purgata fuit, interim ab illo tempore tantùm à cinnamomi odore tædium contraxit, ex malè affecto tunc stomacho, ut jam ne tantillum ejus assumere, & odorari queat.

Hæc ergo idiosyncrasia in duplici respectu consideranda venit:

(1.) In partium corporis vel robustarum vel tenuium constitutione.

(2.) In remediorum applicatione.

Quoad *partium constitutionem*: ea vel naturalem partium corporis crasin, vel præternaturalem earum constitutionem respicit; quò etiam characteres hæreditarii pertinent, quorum ratione hic præcæteris in hunc, alter in alium affectum pronus est.

Quoad verò *remediorum applicationem*: sanè hinc est, quod hoc purgans istud subjectum validè, alterum mediocriter, tertium planè non, moveat; hinc hoc medicamentum huic est sudoriferum, alteri vomitorium; adeoque verum est illud Germanorum: *Es ist nicht eine Natur Vvie die andere* i.e. *Diversæ sunt hominum naturæ*.

Variat itaque idiosyncrasia pro partium constitutione & remediorum aplicatione. Verùm in hac idiosyncrasia, respectu partium corporearum constitutionis, à qua remediorum efficacia variat, ad tria respiciendum est:

1. Ad ipsum stomachum, hujusque fermenti digestivi majorem vel minorem activitatem.
2. Ad massæ sanguineæ crasin ac statum.

3. Ad systema nervosum, ejusque majorem vel minorem sensilitatem, quę maximum omninò fundamentum est idiosyncrasiarum.

Ac quoad stomachum quidem, ejusque fermentum: sanè prout hunc magis vel minus alterant remedia, eatenus hæc majorem vel minorem præstant efficaciam. Similiter prout stomachi fermentum magis vel minus est sospes seu validum, eatenus in meliori adhuc vel pejori statu versantur ægri: adeoque verissima est vulgi sententia, imò ex primariis signis prognosticis in acutis & malignis morbis, quod quamdiu æger adhuc cerevisiam vel jusculum sine nausea possit haurire, tamdiu spes reconvalescentiæ supersit, cùm sic vitale fermentum stomachi adhuc præstò sit; contrarium si observetur, mors in olla erit, quando mox scilicet prostratus est appetitus in principio morbi, & æger omnia nauseat. Ulteriùs prout alterantur remedia in primis vis, eatenus plus vel minus temperantur in eodem subjecto, quatenus acidum fermentale magis vel minus alteratum est. Quoad (2.) statum massæ sanguineæ: ex hoc omne punctum temperamentorum deducendum, tàm ratione ætatum varietatis, quàm morborum ætatum; hinc morbi, ad quos inclinant ægri, sive sint à parentibus, sive à diæta, omnes resident in sanguine ejusque crasi. Status autem ille massę sanguineæ consistit partim in sale urinoso, partim in acido, cum partibus oleosis intermixtis, unde & spirituum vigor, & habitus notoriè variant: Hinc cholerici, seu sale volatili oleoso sanguinis abundantes, ad acutos morbos dispositi sunt faciles sunt solutionis alui, incandescunt facilè, ac calida medicamenta iisdem nocent; non secus ac Melancholici, seu in quibus abundat acidum, primariò in primis viis, secundariò in massa sanguinea, sunt constitutionis robustæ, minus à purgantibus aliisque remediis alterantur, minùs proclives sunt ad sudorem, tardi sunt ad iram, &c. sed chronicis morbis obnoxii sunt. Quoad (3.) systema nervosum: hoc est id, quod tanquam automaton machinam corporis nostri movet, quod in cerebro & cerebello, & inde derivatis funiculis, observatur, in quibusdam magis, in aliis minus sensile est. Certè, prout hoc in aliis magis minusq; delicatum est, eatenus faciliùs tàm à diæreticis quàm pharmaceuticis mediis afficitur; unde rustici, firmius robustiusque systema obtinentes, etiam à gravi alteratione minorem sentiunt alterationem, & à valido remedio minus moveri possunt: contra mulieres ordinariò cautiùs tractari debent viris, quia earum systema nerveum tenerius est quàm virorum, unde ad malum hypochondriacum seu hystericum procliviores iisdem sunt: pariter hinc est, quod alter altero in toto corpore ab acri volatili, ac opiato medicamento, citiùs & sensibiliùs alteretur.

II. Quoad alterum punctum, pro habitu practico acquirendo: illud erat multiplicatio variorum Symptomatum, & imprimis talium, quorum indicationes & remedia sibi invicem adversantur, unde Praxis difficilis redditur. Sic e. g. alius respectus habendus est, si mulier variolis epidemicis laborat; alius, quando puerpera in primo puerperio iisdem corripitur, in qua simul lochiorum fluxus attendendus, sui excretionem per inferiora postulans, cùm contrà aliàs variolæ per sudorifera velint tractari: sicut etiam periculosius est, si mulieres variolis laborant, quàm quando viri, propter mensium fluxum: Sic difficilius curantur gravidæ, quàm non gravidæ.

Unicuique ergò casui occurrendum, ne noceamus ægro, atque præsertim hæc duo & in omni casu observanda sunt, ubi particularibus remediis, minùs verò universalibus insistendum est. Particularia enim dum sint alterantia, cum cautela applicanda sunt; in universalibus autem, immediatè fundamentum vitæ respicientibus, cautelis his non opus habemus. Hæc duo ergò, Idiosyncrasia & Complicatio affectuum, reddunt Paxin difficilem. Nempe hæ duæ circumstantiæ modificant, ut ita dicam, causam morbificam proximam, selectumque remediorum, ut diversimodè operentur; unde horum illud magis huic, aliud magi illi patienti, conducit: Sic e. g. habui aliquando mulierem scorbuticam curandam, cui ordinabam misturam, quam præter alia ingrediebatur spiritus cochleariæ; hunc autem cùm ea adversaretur, hinc passiones hystericas incurrebat. Notanda interim sunt: si accidat, ut Medicus pro cura affectus ægro ordinarie velit vomitorium, certâ sub intentione, æger tamen referat, se ex casu ab equo in dorsum ante aliquot septimanas sputum cruentum emisisse, unde meritò quæritur: an hoc in casu tutum sit vomitorium? Resp. Si Medicus audit, præcedente titillatione screando ejectum sanginem sine tussi, adeoque facilè & saltim ex faucibus, eundem prodiisse, ut nulla pulmonum vel ejudem vasorum lęsorum suspicio ad sit, imò potiùs vascula in faucibus aperta denuò post tantum tempus coaluisse præsumat, tutò vomitorium propinari poterit: quodsi verò in pulmonibus læsio colligatur, tunc ex Hippocratis decreto idem minùs tutum erit; nam, ut ille ait: *Hæmoptoicis vomitorium noxium est*.

In omni ergò casu resolvendo, præmissâ denominatione affectus, quinque capita consideranda sunt.

1. Primùm est, ut consideret Medicus *Partem affectam* seu *subjectum morbi*, quæ in ægro sedes morbi primaria est: hinc observandum probè, ne confundatur pars per *essentiam* & per *consensum* affecta.
2. Secundum erit *Causa Proxima* affectus, ejusque causandi ratio, id est, quomodo causa proxima in hoc subjecto morbum hunc inducat? cui conjungenda est ceu causa proxima connexio symptomatum variorum se invicem excipientium.
3. Tertium *Causa Remota*, quæ ad proximam causam vel disponit, vel quæ eandem in actum secundum producit.
4. Quartum est *Prognosis*, quæ simul instituenda est cum debita cautela, ut satisfacere queamus ægris interrogantibus, *qualem equitum sit habitura*.
5. Quintum *Cura*, quæ constat methodo medendi, unà cum junctis remediis, ex omnibus tribus fontibus desumptis.

Ut eò meliùs in cognitionem morbi seu affectus deveniamus, consultò facimus, si uno symptomata, unum post alterum subjungimus, & ea consideramus; altero loco causas aliasque circumstantias combinemus, & perpendamus, quomodo unum symptoma cum altero cohærere possint? ponderemus etiam vitæ genus, diætam, lapsum, iram &c. E. g. si quis conqueritur de nausea & fastidio ciborum, dolore gravativo circa præcordia sub costis nothis, noctes habet inquietas, &c. hæc primùm sunt consideranda: deinde aliæ circumstantiæ, nempe quod iter fecerit ex Belgio in Westphaliam tempore hyberno; tunc considerandum etiam, quô victu ibi usus fuerit? &c. Hisce ita consideratis, facilè affectus innotescet.

Sit ergo exercitii loco

CASUS I.

DE APEPSIA.

Mercator Belga, tenuioris fortunæ tempore hyberno peregrinans per Westphaliam, Lipsienses invisurus nundinas, sed negotiorum causâ per tres septimanas hinc inde, imprimis in Westphalia, detinetur; pòst Lipsiam perveniens, conqueritur de Nausea & Fastidio ciborum, dolore gravativo circa præcordia (es druckte) sub costis nothis anteriùs, noctes habet inquietas, mane evigilans eiicit copiosa viscida sputa, percipit sub jejunio ructus crebros insipidos; à pastu, licet mediocri, rubores, phlogoses & æstuationes faciem occupant per horam & ampliùs; urinam excernit turbidam, crassam, pallidam, cum copioso sedimento; virium imbecillitas supervenit. Vocat ergò Medicum pro Cura.

RESOLUTIO
DN. D. PRÆSIDIS.
1675.

DENOMINATIO AFFECTUS.

SI æquâ judicii lance omnium concurrentium symptomatum Syndromen perpendimus, ac antecedentes causas pressiùs paulò examinamus, facile cuique obviam erit, & manifestum, præsentem ægram *Apepsiâ* seu digestione & concoctione stomachi insigniter imminutâ & depravatâ laborare, adeoque id vitii reverà contraxisse, quod Germanorum idiotismo pervulgatum illud: *Er hat den Magen verderbet* id est, *stomachum corrupit*, explicari solet.

Symptomata sunt:

1. Nausea & fastidium alimentorum.
2. Dolo gravativus in præcordiis.
3. Nox inquieta.
4. Sputa viscida manè rejecta.
5. Ructus insipidi.
6. Rubor & ardor faciei à pastu.
7. Urina crassa, turbida.
8. Vires imbecilles.

Quæ omnia monstrant, virum hunc laborare apepsiâ seu coctione ventriculi imminuta, & ferè abolitâ: id quod causæ antecedentes, quæ fuerunt iter, Westphalia, Belga tenuis fortunæ, disponentes ad hoc malum, confirmant.

CAUSÆ.

Utut verò quamplurimæ obveniant *causæ*, quæ summè necessarium pro universa animali œconomia negotium digestionis turbare valeant; in præsenti tamen ægro, manifestum videtur, causam mali hærere in ipso stomacho, copiosis cruditatibus recrementosis, viscidis ac pituitosis referto, unde fermentum ejus digestivum præ nimia copia obruitur: (hęc *causa proxima*:) partim tenaci visciditate hebetatur, quò minùs eas digerere, aut desuper ingesta alimenta ritè fermentando digerere possit: (jam sequitur *modus afficiendi*.) Ab eorum enim infausta præsentia *dolor gravativus*, non tàm in regione stomachi ab ęgro perceptibilis, exoritur, sed orificium stomachi, potissimùm superius, sub noctis requie infestatur & irritatur, speciatim in corporis supino positu, in quo fluctuant magis ista recrementa, unde somni turbatio, & ex aliquali pręcordiorum anxietate, ob orificii sensibilitatem, corporis oritur agitatio, noctesque inquietæ redduntur. Unde quicquid sub nocte dissolutum & attenuatum fuit in stomachi cavo, cùm ob pylori clausuram tales cruditates non transmittantur, atque deorsum vergere possint ad intestina, successivè & paulatim per superius orificium in œsophagum & oris cavum regurgitant, manè per *sputa viscida* rejiciendę. Cumquæ præterea in tali casu nunquam otiosus sit stomachus, sed quantum possibile, fermẽto suo digestivo cruditates dictas digere nitatur, evenit exinde, ut eædem quidem acorem exinde contrahant, sed ob sui visciditatem, & ad fermentativam volatilisationem ineptitudinem, saltem aliquid flatulenti eructent, indeque insipidi ructus emittantur, adeoque dejectâ sic activitate stomachici fermenti omnis pariter appetitus prosternatur, necesse est, & potiùs alimentorum nausea superveniat. Et utut alimenta assumantur, non ritè tamen ob cruditates istas impedientes fermentantur & digeruntur, sed acescunt saltem insigniter, & in pastam itidem tenacem crudamque ita facessunt: cujus acoris occasione, & inde dependentis inæqualis succorum in primis viis fermentationis, non secus ac in malo hypochondriaco fieri solet, φλογώσεις *& æstuationes, ruboresque faciei*, post pastum superveniunt. Sed cum denique errata digestionis primæ in nulla alia corrigi soleant, ob id alimentis semi-digestis, nec ritè in primis viis per fæcum debitam separationem perfectis, ad sanguinem distributis, nec debitè assimilatis, urinæ itidem crudæ, h. e. in hoc quidem casu cruditatibus chylosis permistis, excretio supervenire solet, dum eadem, potus scilicet urina, ex primis viis ad vesicam delapsa, defectu debitæ fermentativæ disolutionis, hinc pallida & turbida, idque ob fermentationis defectum, aliàs in statu naturali intimè salina recrementa cum seroso vehiculo jungens, excernitur. Quia autem sic corpus legimitis alimentis defraudatur, tandem *virium successivus defectus* & declinationes superveniunt.

CAUSÆ REMOTÆ.

Nec est, quod miretur Patiens, unde id mali contraxit: Variorum alimentorum sub itinere ingestio, imprimis scilicet duriorum, salitorum, malè præparatorum, ac copioso lardo impinguatorum, qualia in Westphalia, regione aliàs aëris densioris, impurioris, & ob paludum frequentiam non leviter inquinati, proprinantur, insigniter negotium digestionis primæ, hebetando fermentum stomachi digestivum, imminuere valent: Ut taceam ipsum virum tenuiori fortunæ, minus ordinatæ diæte deditum, sed quæcunque aliàs ingerentem, non adeò validà fermenti digestivi virtute fuisse præditum.

PROGNOSIS.

Rectè autem maturè petit consilium, cùm malum ipsum, utut omni graviori careat periculo, neglectum facilè in febrem intermittentem chronicam graviorem degenerare possit; aut in homine, præsertim Belga, firmas radices pro futuro malo hypochondriaco agere; vel saltem ad diuturnam cachexiam disponere valeat.

CURA.

Medicinæ ergò saluberrima auxilia in eo erunt occupata, ut ex fonte, presertim Pharmaceutico, dein Diætetico, cruditates dictæ lege artis resolvantur & attenuentur, hinc evacuentur, & postmodum appropriatis, internis pariter & externis, stomachus roboretur.

Pro *priori* ergò *scopo*, ut dissolvantur & attenuentur dicta recrementa, sæpiùs tenaciora, conducit imprimis absinthium, simul stomacho amicum, cujus vel vinum per ejus infusionem cum radice helenii paratum, vel extractum absinthii, ℈j. pondere in vini haustu dissolutum, & omni manè jejuno stomacho assumptum, ac à meridie, bihorio ante cœnam, per aliqnod tempus reiteratum, pro incidendis istis recrementis, & præcavendo febris intermittentis periculo, erit egregium. Quod si nauseosus sit ejus amator, de sequenti pulvere in vehiculo omni manè capere potest, & à meridie, dictò modò tempore, in vehiculo frigido:

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ʒj.
Spec. diagalang. ʒß.
M. f. Pulvis,
divid. in 2. part. æqual.
D. S.
Emolliens pulvis stomachalis.

Vel si liquida magis arrideant:

℞. *Tincturæ tartari* ʒiij.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
M. S.
Resolvens Tinctura stomachalis.

Dosis 40. guttulæ, bis in die, modo dictâ ratione.

Pro *Tinctura tartari* paranda sumatur nitri & tartari ana, detonentur, & adhuc fervida in spiritum vini infunditur.

Præmissis hisce ad evacuationem porrò accedendum est: inter quæ primatum obtinent *Vomitoria*, stomachum optimè & immediatè evacuantia; v. g.

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Sacch. albiss. gr. v. vel parum,
Ol. destill. Menthæ gut. I.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis emeticus pro una vice.

Capitur manè in vehiculo calido, cum regimine debito; seu cerevisię tepidę post vomitum superbibitione.

Loco

Loco hujus etiam

℞. *Croci mettall.* gr. v. vel viij.
Infund. per noctem in
Vini absinthites q.s.
Stent in loco tepido;
Mane exactè filtretur per chartam, & detur ℥j. S.
Vinum emeticum pro una vice.

Sin horreat pusillanimis æger vomitorium, capiat sequentes per inferioria purgantes pilulas:

℞. *Mass. pilul. de ammoniaco Querc.* ℈j.
Extr. absinth. ℈ß.
Troch. alband. gr.ij. v. iij.
Cum s. q. *Elix. Proprietat.* f. Pilulæ pro una dosi,
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Evacuato ita stomacho ab istis recrementis, proximum jam est, ut *ejus vigor* appropriatis denuò *restauretur*. Pro *Secundo* ergò *scopo internè* usurpetur *Elixyr Proprietatis* ad gutt. 40. omni manè, & vesperi sub introitum lecti hauriatur cochl. j. vel ij. de *spiritum* baccarum *Iuniperi* per fermentationem parato; vel capiatur omni manè, & omni vespera, sub lecti introitum, sequentis Misturę cochlearia ij. vel iij.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥iij.
Spiritus bacc. iunip. ʒvj.
Salis dulc. ritè par. ʒj.
Elix. viæ Matth. ʒiij.
Syr. de Mentha ℥j.
M. D. S.
Pro stomachalis pro una vice.

Externè verò simul omni manè, quoties ęger lecto exsurgit, & omni vesperâ, dum eum repetit, regio stomachi, speciatim scrobiculus cordis, ut vocant, probè inungatur sequenti *balsamo stomachico*:

℞. *Ol. stomach. Crat.* ʒj.
Destillat. Menth. ℈j.
Caryoph. ℈ß.
Expr. Muc. mosch. q. s. pro Corpore Balsam.
M. D. S.
Balsamus stomachicus.

Quibus omnibus moderatus alimentorum, sed non supra appetitus dictamen, assumendorum conveniens usus observetur. Deus verò ex alto benedicat!

CASUS II.

ANOREXIA & CIBI FASTIDIUM.

JUvenis vitam agens sedentariam, ex obitu fratris mœrore confectus, queritur de imbecillitate virium sensim subnata, de appetitu prostrato & alimentorum, in specie calidorum & carnosorum, insigni, fastidio; sitis contrà molesta est, & bibat licèt, statim tamen repetit; superveniunt fluctuationes in regione stomachi, palatum & lingua glutine quasi obducta squalent, somnus profundus est, urina tenuis, pallida, aluus naturali officio satisfacit. Vocatur Medicus procura.

RESOLUTIO
Dn. GODOFREDI SCHULZII,
URATISLAVIENSIS,
Hoc tempore
PHIL. & MED. DOCTORIS,
& Practici in Patria:
B. DN. PRÆSIDIS
Censurę & Emendationi subiecta & correcta:
Anno 1676.

ARduum sanè est negotium illi Casus ritè resolvere, qui non multijugis observationibus instructus, variâque morborum solidâ cognitione bene munitus est. Unde & ego vix mihi tantum attribuere possum; infantiam enim meam in Medicina adhuc profiteor; & humi quasi repunt profectus mei. Nam nondum mihi contigit infusa scientia cum Salomone, & exoptatam adhuc non potui adire Corinthum: circa corticem ego versor, & nucleum eruditionis Mediæ minimè inveni. Temerarios ergò meos ausus irritosque conatus nemo ridere poterit; mihi enim tenuitatis meæ conscio volupe admodum est, à Tua Excell. corrigi docerique. Quapropter tritum illud meum feci: Qui nunquam malè, nunquam benè: & ausus sum exercitii tantùm gratiâ pro Excell. Tuæ desiderio vires tentare meas, fretus limato Tuo, Vir Excellentissime, judicio, me errantem in viam reducturo lapsumque erecturo.

Suprà itaque propositus casus si penitùs considerationi subiicitur, ad affectus ventriculi haud dubiè referendus est. Ut autem in specie huic affectui nomen imponamus, certumque morbum statuamus, ex quo deinceps reliqua symptomata insecuta fuere, juxta definitionem symptomatum, quæ morbum partim sequuntur, partim comitantur, vocamus illum *Fastidium seu Anorexiam*, quatenus in genere quidem ab omni eduliorum genere videtur abhorrere æger, in specie tamen carnis esum aversatur. Non quidem me latet, Fastidium si in genere consideretur, involvere simul inappetentiam cibi & potus: sed quod hic æger siti vexatus fuit, non opinor, eam fuisse excitatam, quatenus appetiverit vehementer, sed quatenus saltem halitus illi ex humorum in ventriculo & intestinis existentium effervescentia vellicaverint faucium supremitates; non enim mirum, linguam squalore viscido faucesque esse oblitas æstuq; laborare corpus, quem insequatur intensa sitis.

PARS AFFECTA.

Partem itaque primariò *affectam* statuimus suo merito ventriculum, speciatim orificium ejus superius seu stomachum, quin fermentum stomachi malè affectum arbitramur muco, & in specie, quatenus suam volatilitatem perdidit, & hebes ac iners redditum fuit: unde omnia ingesta partim in flatus, partim in viscidos succos fuere mutata: id quod testantur fluctuationes in & circa stomachum subortæ, quæ non solùm ingestis, citra digestionem tanquam in bursa vacua contentis, sed etiam excitatis quibusdam flatibus, adscribendæ: Unde ex his, quæ dicta sunt, facilè eruitur.

CAUSA PROXIMA.

Causa hujus fastidii & anorexiæ *proxima*, nimirum vitium fermenti digestivi iners seu hebes facti, h. e. non sufficienter acido-volatilis, & ita non satisfaciens digestioni. Nempe obrutum est fermentum digestivum muco viscido tenaci, ex impedita digestione enato: nam quemadmodum vis fermentalis in parte spirituosa, sustentaculum tamen habet in humore acido-volatili, latitante in stomachi plicis ejusque porulis, unde malè affectis nostri corporis spiritibus simul in deterius ruit humor ille, in-

vestiens istos spiritus, quos primariò pro fermento venditamus. Hoc itaque fermento successivè corrupto omnia, quę ingeruntur, corrumpuntur, acorem, nidorem, visciditates & multas alias inducunt qualitates perversas; hinc perit omnis appetitus, & alimentorum defectu homo delassatur magis magisque, simul spiritus animales afficiuntur, unde non rarò in talibus lipothymiæ, aliique spirituum animalium excitantur affectus. Ostendit hoc & appetitus prostratus, à fermenti inertia maximè dependens; quin imò fastidium carnosorum pingue viscidum, in stomacho oberrans, ordinariò ostendit. Unde & digestione deficiente tenuis ac pallida urina reddi solet. Saliva verò, quæ non ultimum gerit punctum in restituendo fermento, acris & glutinosa ipsa facta, uti fovet malum in stomacho, ita non diluens fauces, sitis causam præbet. Quibus ita positis, & spiritum animalium debitus vigor & volatilitas deficiunt, unde torpidis his ipsis redditis somnolentia quædam ægro molesta est, & virium insolita imbecillitas. Quod verò in hoc patiente urina tenuis & pallida à digestione vitiata orta fuerit, facilè probari potest: nimirum ordinariò, ubi digestio vitiata, nullaque, uti communiter dicunt, contingit coctio, ibi crudæ tenuesque excernuntur urinæ. In testimonium febres adduco, ubi, quamdiu adhuc urina cruda atque tenuis, tamdiu testatur de digestione ventriculi nondum restituta. Sed præter hanc causam & possumus dicere, quod potus ille multò copiosior propter sitim assumptus, non potuerit tamdiu morari in ventriculo ad tincturam urinæ suscipiendam, uti fit in potatoribus, qui itidem urinam crudam, emittere solent, dum nimium ingurgitant potulenta: & ex hoc principio deduco & alvum in hoc patiente suo officio fungentem; ubi enim multum bibitur, vix alvus obstructa esse solet.

CAUSA REMOTA.

Properandum nunc est ad *Causam occasionalem* seu *remotam*, quæ (nisi aliæ prægressæ fuêre me latentes sufficere potest primò vita sedentaria, hinc maximoperè mœror ex obitu fratris, omnes digestiones impediens, & ita viscidorum collectioni occasionem præbens, prædisponente ipsâ vitâ sedentariâ ægrum ad hunc ipsum affectum. Mœrorem quippe potentem satis esse ad prosternendum omnem appetitum, & hinc inducendos varios morbos, quotidiana loquitur experientia: solus hic interdum causa est, & hominibus non solùm interdum sanitatem, sed etiam vitam perdit.

PROGNOSIS.

Non omni caret periculo hic affectus: Nam confirmatus ad tabem necessariò disponet ægrum: quin imò periculum est, ne hectica adjuncta eò magis malum exacerbet: aut redeunte appetitu, ipsis cruditatibus in ventriculo acescentibus, periculum subest ne appetantur, quæ non digeruntur, unde cachexiæ & morborum chronicorum patentes fores.

Interim tamen, ubi prudenti utitur Medico, non desperandum de convalescentia.

METHODUS MEDENDI.

Unicus hic in *Cura* hujus affectus respectus ad ventriculum est habendus: nempe viscidus mucus, fermentum stomachi infestans, removendus, hinc acidis volatilibus & aromaticis stomachi digestio restituenda.

Ut verò successus optatus sequatur, ex fonte diætetico & pharmaceutico media haurienda. Et quidem in specie quod attinet diætam: ibi ex causis sex nonnaturalium rerum primariò suadenda mœroris sepositio, utpote qui fomitem semper suppeditat, & affectum ulteriùs protrahit; hinc blandus motus instituendus: unde suaderem conversationem cum amicis plus minus lætis.

Quodsi verò ob nimiam lassitudinem ęger lecto detineretur, à pharmacia curæ principium sumendum, & ex hac quidem, cùm Chirurgicus fons nihil auxilii suppeditet, vomitus ante omnia convenit, blandus idem & cautè provocatus: v. g.

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Sacch. gr. vj.
M. f. *Pulvis*:
D. S.
Pulvis emeticus pro una vice.

Vel in forma liquida:

℞. *Croci mettal. absinth.* gr. v.
Infund. in s. q. *Vini Rhenani*:
Stent per noctem in digestione loco calido:
Manè filtretur per chartam:
Filtraturæ ℥j.
D. S.
Vinum emeticum.

Hinc pro stomachi digestione & appetitu revocando analepticis, admistis stomachico aromaticis succurrendum erit:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Succ. Cydonior. vel *Rubi idæi* ℨvj.
Spiritus theriacal. ℨiß.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Syr. de Canell. ℥ß.
M. D. S.
Potio stomachalis confortativa.

Vel sufficit haustus vini generosi, vel panis triticeus vino intinctus, sensim sensimque deglutitus. Hinc usurpentur blande acida volatilia stomacho valdè grata, in specie tartarea, specialissimè autem cremor tartari, qui sæpius assumatur; est enim acidum resolutivum, non destructivum: item sal ammoniacum, terra foliata tartari: hinc extractum absinthij, calami aromatici, &c. internè assumptum commendarem. Ex quibus & similibus sequentes formulæ præscribendæ:

℞. *Elix. vitrioli Myns.* ℥ß.
D. S.
Elixyr stomachum confortans.

Accipiat 30. gutt. bis in die, manè in vehiculo calido, vesperi infrigido, semper bihorio ante pastum.

Vel

℞. *Elix. Propriet.* vel *Elix. stomach. D. Mich.* ℥ß.
Detur & signetur simili modo.

Vel

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ℨj.
Spec. diatrion piper. ℨß.
M. f. Pulvis.
div. in 5. doses æqu.
D. S.
Pulvis stomachalis.

Capiat omni mane unam.

Vel

℞. *Liqu. terræ fol. tartari* ℥ß.
D. S.
Essentia stomachalis

Dosis 40. *guttæ* bis in die.

Vel in malo magis chronico:

℞. *Rad. acori veri* ℥ij.
Herb. absinth.
Menthæ an. M. j.
Rad. gentianæ ℥ß.
Sem. 4. cal. maj. an. ℥ij.
Incisa & contusa includ. nodulo.
D. S.
Nodulus stomachalis.

Infundatur *vino*, de quo capiat æger omni die bis haustum; addendo omni haustui guttas sex *spiritus salis dulcis*.

Externè verò scrobiculum cordis juberem illinire oleo destillato calami aromatici, cum oleo nucistę in balsamum redacto. Nec inconsultum foret sacculum applicare herbis, floribus & radicibus aromaticis & carminativis repletum.

Vel

℞. *Crustam panis medullosam*:
Insperge *vino generoso*, vel *acidulo*, vel *Malvatico*, adsperge *pulver. nucis moschatæ*, *macis* & *caryophyllorum*.

Applicetur tepidè.

Item conducerent gargarismata pro astergendo muco viscido linguę & faucium.

Pro siti verò tollenda ordinarem Julebum cum succo cydoniorum, citri, & spiritu nitri dulci, addito appropriato syrupo ad gratum saporem redactum; e. g.

℞. *Decoct. Citri Myns.* ℔j.
Tincturę flor. bellid. ℥ß.
Syr. rubi idæi,
Scabios. an. ℥j.

M. D. S.

M. D. S.
Iulapium alterans pro siti.
℞. *Decoct. sol. & rad. acetos.* ℔j.
Succ. ribium,
Bubi idæi ana ℥ß.
Tincturę fl. violar. ℥ij.
Syrup. cydon. aromat. ℥ij.
M. S. ut *antè.*
℞. *Decoct. fel. & rad. acetos.* ℔.
Succ. Cydonior. ℥j.
Tincturæ fl. rosar. ℥j.
Syr. acetos. Citri ℥ij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. S. ut *supra.*
Reliqua Iudicio præsentis Medici. Tantum!

CASUS III.

PICA A SCABIE RETROPULSA.

PVella procax & vegeta, annorum quindecim vel sedecim, & quę nondum menses passa est, corripitur ineunte vere sponte suâ scabie, cujus pertæsa molestiæ, ut & ejus pruritus fastidiosi, nescio quibus Linimẽtis eam curare sategit: coripitur hinc brevi post febre anxiosâ, malignæ simili, quæ tandem, licet difficulter, curata, redeuntibus sensim functionibus naturalibus, redit postliminiò & appetitus, sed minus consuetus; præ cæteris enim eduliis, speciatim cretâ subtilissimè tritâ delectatur, eiusq. esu mirâ quadam voluptate afficitur, palam pariter ac clam eam suffuratam comedendo. Parentes solliciti de eadem, ultra minas simul Medicum pro consilio advocant.

RESOLUTIO

Dn. EHRENFRIED PFUNDT,

WEISSENFELDENSIS,

hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS, & PHYSICI GROSHAYNENSIS.

Cum speciali Discrsu & Annotationibus,

B. *Dn.* PRÆSIDIS.

Censure & Emendationi subjecta, Anno 1675.

HÆc puella videtur laborare picâ, seu certo appetitu ad edulia insueta, v. g. hic cretam.

CAUSA.

Cuius causa semper est in stomacho, quando nimirum fermentum ejus depravatum est, & certam quandam acrimoniam acrem salinam acquisivit, ratione cujus in hoc vel illud fertur.

CAUSA REMOTA.

Et hoc etiam optimè potest applicari ad nostram ægram: Illa enim primò scabiem contrahit, forsan ob mensium emansionem, quia sanguis menstruus in corpore stagnans, nec justo tempore excretus, variis recrementis imbuitur, vitiosumque acorem contrahit, qui reliquo sanguini communicatus, ratione sanguinis circuli totum sanguinem inficit, hocque sal vitiosum ubique circa partium extremitates deponit, quod tandem in tales pustulas propullulat. Puella autem hujus laboris pertæsa, linimentis utitur: Verum quia propter horum visciditatem pori corporis obstruuntur, & recrementa ista salina per insensibilem transpirationem non possunt exspirare, hæc sub cute latitantia, & à permeante sanguine iterum absorpta, vitiosum fermentum acre salinum sanguini inducunt, cachexiamque & impuritatem sanguinis à mensium emansione jam contractum magis augent, lympham que inquinant, unde necessariò febris illa anxiosa deducenda venit, partem propter liberum motum sanguinis à coagulante illo vitioso sale impeditum, partim etiam propter inquinatum ipsum fermẽtum vẽtriculi ab hoc ipsô sale (ad quod saliva deglutita multum confert, propter lympham inquinatam) quod fermentum inquinatum, vitiosque acore infectum, opus digestionis suæ ritè peragere non potest, sed alimenta transmutat in pastam viscidam acidam, minus volatilem. Fermentum itaque stomachi (quamvis febris anxiosa curata sit) tantillo fermenti seu remanentię febrilis & scabiei retropulsę inquinatum, & acre salinum redditum, causa existit hujus affectus, quatenus stomachum stimulando, & certo modo ratione nervorum facultatem animalem afficiendo, appetitum certum alicujus obiecti infert.

PROGNOSIS.

Hoc malum non adeò periculosum est; attamen, quia originem ducit à fermento scabioso salino retropulso remanentiisque febrilibus, metus est, ne hi affectus recidivent.

Secundò metus est, ne propter diuturniorem usum obiecti humores vitiati reddantur, & ægra in cacochymiam incidat.

CURA.

Quapropter
1. *Stomachus evacuetur.*
2. *Fermentum saturetur; &*
3. *Ventriculus corroboretur.*

Quod 1. sanè hic videntur primatum obtinere vomitoria, conveniunt enim in mensium emansione, anxietate, & etiam in pica non postremum merentur locum. Quia igitur omnibus satisfaciunt:

℞. *Vitri antimoni, vel mercurii vitæ,* q. v.
Infund in certam quantitatem
Vini Rhenani.
Stent per noctem;
Manæ sumantur ʒvj. *ad sumum* ℥j.
(*est enim subiectum delicatum.*)

Vel si vult per alvum purgare:
℞. *Pulu. rad. Ialapp.*
Tartar vitriolat. ana gr. xv.
Scam. sulphurat. gr. j.
Ol. dest succin. gutt ij.
M. f. *Puluis:* S.
Pulvis purgans pro una vice.

Vel fiant pilulæ cum Mercurio dulci, qui optimè hic convenit v. g.
℞. Extr. panchym. Croll. ℈j.
Mercurii dulc. gr. iij.
Cum aliquot gutt. ol. destill. Succin. *f. Pilulæ.*
M. D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Quoad 2. Indicatum: inde faciunt omnium optimè Martialia, v. g.
℞. Tincturę vitrioli Martis Zvvelf. ʒiij.
Dosis sunt gutt. 24. ad 30.

Conveniunt etiam pulveres acidum absorbentes & precipitantes, ut puluis cachecticus Quercetani:
Vel
℞. Corall. rub. prep.
Crystal. prep. ana ʒiß.
Ebor. usti ʒj.
Pulu. xedoar. ℈ij.
M. f. Puluis.
divid. in 3. part. æqual.

Maximè etiam laudatur aqua pampinorum vitis: potest itaque fieri talis Mistura:
℞. Aquę pampin. vitis,
Portulac.
Borrag ana ʒvj.
Succ. Cydonior. ℥j.

Ebor.

Ebor. usti ℈ij.

M. D. S.

Potio pro aliquot vicibus.

III. *Tertium optimè præstant moderatè acida stomachum corroborantia, ut succus citri cydonio, &c. item aromatica, sal vitiosum mucumque incidencia, ut melissa, mentha, & similia: v.g.*

℞. Aquę Meliss.
Borrag.
Menthę ana ℥vj.
Suc. Cydon. ℥j.
Spiritus nitri dulc. ℈j.
M. D. S.

Potio confortativa pro aliquot vicibus.

Externè potest stomacho applicari succus cydoniorum, vel etiam alia stomachica.

Cibi sint fermentum stomachi corroborantes & aromatibus conditi; potus vinum generosum, vel vinum absinthites, &c.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. Dn. PRÆSIDIS.

AFfectus hic rectè dicitur Pica, ubi Dn. Resoluens notanter addit, eam esse certum appetitum ad edulia insueta; si enim hęc puella ferretur ad edulia adsueta intensiùs, non esset Pica hęc, sed Malacia, cui viri pariter ac mulieres obnoxii sunt.

Causa proxima est depravatio fermenti stomachi digestivi in acrimoniam salinam. Pars affecta est orificium stomachi sinistrum, ceu sedes appetitus. *Causa remota* hìc est scabies, à qua fermentum stomachi digestivum depravatum est. Interim cùm puella sit procax & vegeta, non est suspicio, scabiem esse ortam ex suppressione vel emansione mensium, talesque aliàs asthmaticæ esse solent. Adhæc, si supponatur, menses in hac ordinariò fluxisse, scabies simul per contactum contracta & retropulsa Picæ potuit ansam dare. Ergò possunt menses deficientes vel emanentes allegari hic, possunt etiam omitti.

Cæterum, ut major lux huic negotio fœneretur, tria circa resolutionem hujus casus consideranda sunt, nempe.

1. Quę sit *causa proxima scabiei?*
2. *Quomodo scabiem* & alias excretiones cutaneas *retropelli contingat?*
3. Quomodo hęc *retropulsa tandem febrim & picam intulerit?*

Quoad I. *Scabiei Causa proxima* est fermentum acido acre, sub cuticula defixum, natum occasionem interclusę transpirationis: In scabie enim simpliciter afficiuntur partes intercutaneæ, non verò internæ, ut in variolis quandoque fit, sed in specie partes extimæ, manus & pedes, tanquam magis frigori expositæ, raró internæ, nisi confirmata sit magis scabies, afficiuntur. Adhæc in scabie primariò afficiuntur internodia digitorum, carpus, tali, & genua, locaque articulorum tendinosa. Iam verò occasio scabiei quærenda venit in transpiratione insensibili nonnihil impedita, unde homines quieti aut minus laboriosi ei sunt obnoxii, quatenus ob deficientem lusiorem deficit quoque transpiratio, nō secus ac nonnihil sordidi, & munditiei minus dediti, eâdem quoque solent corripi, quatenus horum pori ordinariò à sordibus oblinuntur, & sic excernenda retinentur, unde excrementa coacervata acorem contrahunt. Etenim halitus nostri corporis naturaliter per cutem traspirantes sunt ordinariò salsi: qui si morâ suâ cuticula detinentur, in deterius labuntur, corruptionem subeunt, & acorem contrahunt; qui acor vi suâ fermentativâ adoritur nutrimentum corporis roridum dulce alcalinum, quod corruptum partim degenerat in liquamen acre salsum, partim verò hæc salia excrementitia irretiuntur in nutrimento hoc spermatico, unde viscositatem contrahunt. Causa adeoque scabiei proxima est fermentum acido acre, seu acidosalsum nonnihil viscidum, à quo contagiosa vis scabiei dependet, per contactum se propagantis; quippe hâc visciditate suâ facilè adheret vicino corpori, acrimoniâ verò acidosalsâ parte infixâ, corrumpendo nutrimentum partis proximum, se multiplicat, & tandem corpus defœdat.

Patet hoc

1. *Ex pruritu*: Omne enim acidum acre paulò manifestius, cutem attingens, semper pruritum infert, & si est acrius, rosionem facit.
2. Acidum acre in scabie peccans ostendunt pustularum color ruber: Acida siquidem primò rubedinem, postmodum albedinem inferunt; contra alcalia primò albedinem, & hinc nigredinem inducunt. Videbitis hoc in fonticulis, qui si parantur per spiritum nitri vel butyrum antimonii, rubedinem & hinc albedinem ostendunt; contra verò qui per alcalia excitantur, primò albedinem, tandem nigredinem, partibus inurunt, quę signum mortificationis est.
3. Patet hoc acidum scabiei peccans *ex squamis* successivè *decidentibus*: Acidum scilicet successivè erodit cuticulam, quę erosa abit in squamas.
4. *Ex pure*: quod emergit ex sanguine fermentando transmutato, dum ab acido fermentando præcipitatur ejus sulphur, quod ex rubedine trasmutatur in albedinem, destructâ nempè alcalicâ parte, sic sanguis salinus volatils oleosus ab acido in scabie præcipitatur, ita ut destructo alcali præcipitetur sulphur rubrum in albedinem.

Differentia autem *scabiei in humidam & siccam* est nulla, & saltem accidentaria: prout enim subjectum patiens plus minus est serosum, eatenus quoque pustulæ humidiores magis conspiciuntur; & contra.

Curatio autem scabiei primariò peragitur per alcalia, ut Linimenta ex oleo tartari per deliquium, quæ infallibiliter curant Scabiem; sicut confirmata & ferina scabies per Mercurium vivum, Decoctum Mercurii vivi, cingula Mercurialia, ec.; Mercurius enim est alcalinum subjectum, & acidum absorbet.

II. Quæritur jam, quomodo reppellatur scabies, sive benigna, sivè aliæ cutaneæ excretiones malignæ? Resp. Repelluntur hæ, sive benignæ sint, sive malignæ, duplici modo; vel (1.) à pororum cutis occlusione; vel (2.) à sanguinis motu, & cum hoc feri in alium locum concitatione.

Quoad (1.) occluduntur pori duplici occasione: nempe *vel* à frigore, *vel* à viscido externo. *A frigore* quidem, quatenus hoc *vel* extrinsecùs admittitur, *vel* intrinsecùs immittitur. Illud fit, quando corpus denudatur, illudque post sudorem frigori externo incautè exponitur, & quando post sudores prolectos cutis anserina corpus corrugat: in quo casu pori statim stringuntur, ob fibras cutis nerveas ab aere frigido vellicatas, quæ vellicatæ se contrahunt, & poros claudunt; unde semper variolis, purpurâ & febribus petechialibus, item scabie, decumbentibus autores sumus, ut patientes calidos se teneant. Frigus verò intrinsecùs immissum est v.g. haustus frigidus: notum enim est, quod ex ingurgitatione frigida cutis se stringat, quia occasionem præbet, ut per consensum membranarum cum stomacho panniculus carnosus & connexæ fibræ cutaneæ se stringat, & hinc pori se claudant. Unde v. g. si tale subitò frigidam ingurgitant, videtur ipsis quasi aquâ gelidâ persunderentur, cùm contra calida juscula assumentes dicere audiamus, sibi totum corpus incalescere, & non raro sudorem supervenire; unde similiter ægrotis in febribus malignis petechialibus, purpuratis, aliisque excretionibus cutaneis, suademus, ne frigida hauriant. *A viscidis* verò, quatenus linimenta unctuosa & oleosa, imprimis ex pinguedinibus, medullis, oleis expressis, emplastris applicati, &c. oblinunt poros, abstineant. Et ex hoc fundamento venit, quod quædam subjecta non possint ferre emplastra, imprimis scorbutici, & qui serum habent acrius, hinc tales à levi emplastrorum admotione pustulas & herpetes quasi contrahunt, quia per emplastra talia coercentur insensibiles halitus, qui in scorbuticis per se admodum acres, sub cute coerciti, majorem acrimoniam acquirant. Observetur hoc in praxi, cum non raro Chirurgi talibus emplasticis admotis ulcera faciant deteriora; quin potius in talibus ulceribus corrosivis meliori successu pulveres conducunt, ex lapide calaminari, creta, cerussa, facchar *saturni*, croco Martis præcipitato, & aliis, quæ acidum absorbendo saporem aluminosum acquirunt.

2. Altera causa, ob quam excretiones cutaneæ non rarò repelluntur, est *sanguinis motus aliorsum concitatus*, & ita similter feri sanguinis ab externis partibus remotio: quò

quò pertinent omnes venæsectiones, purgationes, vomitiones, ac quoque clysmata in cutaneis excretionibus intempestivè applicata, quibus sæpè motus naturæ expulsorius ad exteriora pervertitur. Nam ubicunque contingit sanguinis excretio, vel sensibilis sensatio, ed eum locum semper concitatiùs sanguis moveri solet; non secus ac à spinâ parti insixâ mox hæc tumet, ac festucâ oculo infixâ ille inflammatur & lachrymæ erumpunt: simili ratione, si in talibus morbis clysmata, vomitoria, purgationes & venæsectiones, intempestivè instituuntur, tunc extimè partes non æquali motu sanguinis solent irrorari, unde minus versus exteriora natura vergit ad expellenda recrementa. Ac hinc est, quod in febribus petechialibus, variolis, &c. *Venæsectio* sit adeò periculosa ob impeditam earum eruptionem, nisi in primo morbi insultu ea instituatur, ubi tamen etiam non semper est tuta propter virium prostrationem. Sic novi *clysmata* jam suppurantibus variolis fuisse lethalia, partim ob deflorescentes inde variolas, partim ob succedentem diarrhæam colliquefactivam lethalem: Unde & in *puerperis* purpuratis si sit suspicio febris malignæ, tamen cautè lochia sunt tractanda, & potius nonnihil stringenda, quàm ad effluxum, cum sanguinis ad alium locum concitatione, nimis concitanda, monet WILLIS, ne excretio cutanea impediatur. Nam cum sanguine ita serum etiam simul retrahitur, tanquam commune nutrimenti & excrementorum vehiculum, cumque hoc imbibita excrementa cutanea aliorsum deponuntur, & ad uterum simul rapiuntur.

Jam III. quæritur: *quomodo scabies & aliæ excretiones cutaneæ retropulsæ tàm periculosa & anxiosa symptomata, ut ut febres, cum anhelitu & asthmate conjunctas, possint inferre?* Dico. Recrementa ista antea sub cute defixa, quacunque occasione vel immediatè cum sanguine mista, vel mediante sero soluta, in cruorem reaffusa, turbant sanguinis texturam seu compositionem materialem, primariò à duobus illis salibus, acido nempè & urinoso, dependentem: qua crasi vitiatâ vitiatur & illius fermentatio, depravatur illius spirituascentia & incalescentia, sicque a tantillo fermento intercutaneo tota massa sanguinea infici potest. Quantum enim valeat tale fermentum, patet ex febribus intermittentibus, subindè post oris pustulas extrusas evanescentibus, ubi expulso tantillo fermenti, febri coërcetur.

His ita præsuppositis revertimur ad Picam nostram, quæ in hoc subjecto dependet à fermento stomachi ob scabiem retropulsam primariò aciditate nimiâ, sed tamen admodum acri & rosivâ, & nonnihilque salsâ, imbuto; unde in talibus fermentum hoc cupit saturari, ubi tamen non sufficiunt ordinaria alimenta consueta, sed appetuntur ea, quæ acidum hoc concentrant ac imbibunt, qualia sunt creta, calx, argilla, &c. Illustrat hoc negotium HILDANUS *in observat. Cent. 1. Obs. 37.* Hic observavit picam, in qua appetivit haleces, pisces, & carnes salitas ac infumatas, quales optimè digessit; sed res ordinarias, ut juscula etiam, qualia horruit, cum summa difficultate deglutivit. Pica autem illa oriebatur ex ulcere faucium, quod transmittebat suum pus & saniem salsam in stomachum: hæc sanies alteravit fermentum stomachi, ut hoc similia promptè appeteret, v. g. haleces & similia, unde depravatus appetitus. Sic & picam ab acrib & salsis humoribus in ventriculo collectis observavit Horstius T. 1. Observat. 5. l. 4. ubi calx viva & terra fornacum comesta: ubi notabile, illam accidisse in puella 10. annorum. Danda proinde, qualia appetunt, modò non in nimia quantitate: vid. FEHR *Tract. de Absinth.* ex quo casus hic desumptus est, *pag 98.*, qui etiam suæ ægræ concessit cretam, sed miscuit cum mechoacanna; quæ purgans est insipidum ferè, adeoque illam sub larvæ cretæ tegens; utrique sic scopo, eleganti stratagemate, satisfecit, quatenus nempè per cretam destructum fuit acidum, & simul per mechoacannam evacuatum. Similem casum videbitis in M. A. N. C. Ann. 1. Observat. 83. pag. 199., ubi puella non nisi cretâ saturabilis, admixta mechoacannâ albâ, curata fuit.

Quoad *Prognosin*: metus nullus est, quod scabies recidivet; bonum enim esset, si posset scabies revocari, cùm sic ægra curaretur. Alter verò metus majoris ponderis est, nempè si creta in majori quantitate comeditur, nocivum erit, & metus, ne reddatur cachectica, quia vis fermenti primæ digestionis destruitur; contrario modo, si sobriè assumitur, non nocebit. Et uti verum est, quod omnis repletio etiam optimorum secundùm HIPPOCRATEM sit mala, panis verò pessima, utut in se non nocivus; ita creta omninò est insons in parca dosi deglutita. Patet hoc ex eo, quod constet, picâ laborantes varia absurda sine noxa successivè comedisse! nam appetita optimè, non appetita verò minùs digeruntur à fermento, ac verus est HIPPOCRATIS *aphorismus sect. 2. Aph. 50. Adsueta, licet deteriora, insuetis, licet bonis, minus nocere.*

Quoad

CURAM.

Quia fermentum nimis acre est, metuendum, ne varia symptommata incurrat ex vomitu, primò, juxta Dn. Resolventem, instituendo. *Itaque* tutius erit, ut.

1. Fermentum ventriculi nimis acidum & rodens saturetur! hinc
2. Per vomitum evacuetur; &
3. Tandem ventriculus corroboretur.

Pro primo scopo, *ad saturationem* faciunt *Martialia*, & hinc *alcalia fixa*, quę destruendo acidum, illud in tertium salsum commutant: Verbi gratiâ:

℞. *Corall. r. præp.*
Crystall. præp.
Ebor. usti præp.
Salis absinth. ana ʒj.
M. f. Pulvis:
div. in 4. part. æqu.
D. S.
Pulvis acidum destruens.

qui manè & à meridiè capiatur.

Subjectis delicatioribus Martiala crudiora, vel in majori dosi exhibita, convenientia non sunt, ob sensibilius stomachi orificium, hinc iis loco horum conducit tinctura vitrioli Martis Zuvelferi, in morbis chronicis ex acido ortis proficua. Insuper dicta tinctura magis participat de terra foliata tartari: quod ex eo patet; dum enim miscetur terra foliata tartari & vitriolum Martis ritè parata, & in mortario lapideo teruntur, abeunt in deliquium, per spiritum vini extrahendum: quod superest in fundo, maxima pars est Mars. Huic incommodo ut consulamus, hujus loco sit sal Martis compositum ex iisdem constans, ut in sicca forma usurpari possit: nempè recipiantur ana *terræ foliatæ tartari*, & *vitrioli Martis* ritè parati, (non autem venere, quod vomitus creat.) Hęc terantur in mortario lapideo, sub tritura mistio liquescit, & abit in formam pultis rubicundæ, quæ blando calore exsiccatur, & hinc iterum teratur, sic aquiritur pulvis obscurè rubescens, nec amplius liquescens, sub nomine salis Martis compositi: cujus dosis à gr. xv. ad ℈j. & ʒß. Felicem hujus usum in affectibus mulierum hystericis, paroxysmum præcavendo, & Melancholicis, vidi sæpiùs.

Porrò terreis illis, tanquam privativè acida absorbentibus, addantur salia alcalia fixa, positivè agentia. Quod si cupiamus temperatum adstringens, conficiatur illud ex succo cydoniorum vel alio acido blandiore cum ebore usto, ita aluminosus sapor emergit: sin verò scopus sit emendare acidum peccans, omittatur acidum, vel ex Dn. Resolventis formula succus cydoniorum; aliàs enim effervescunt, unde extra corpus saturata, intra illud saturari nequeunt.

Ad secundum autem scopum faciunt Vomitoria; ubi tamen vitrum antimonii cum Mercurio vitæ non possunt in anatica proportione præscribi: hujus quidem gr. ij. in substantia præscribi possunt, sed non vitrum antimonii. Faciat audaculus periculum cum vitro antimonii in eodem pondere, sanè experietur ille hoc ob sulphur extraversum longè violentius esse, quàm Mercurium vitæ Infusio autem ejus probè filtrata ultra ʒvj. non datur. Porrò Mercurius dulcis loco purgantis in scabiosis optimum est remedium: scabiei enim fermentum delebit Interim dosis ad gr. iij. est insufficiens; ritè quippe is paratus non solet insigniter purgare, & quò crebriùs sublimatur, eò minus purgabit, hinc potiùs reliquis adjungi poterit à gran. xv. ad ℈j. sine periculo: v. g. ita præscripsi aliquando scabioso, aliisque ordinare soleo:

℞. *Extr. panchym. Crolli*
Mercurii dulc. ritè par. ana gr. xv.
Scamm. sulphurat. q. s. pro stimulo.
M. f. l. a. Pilulæ: S.
Pilulæ purgantes.

Nec inconcinnus est pulvis purgans ex pulvere jalappæ & tar-

& tartaro vitriolato cum scammonio sulphurato à Dn. Resolvente præscriptus; quæ methodus Febri est optima.

Pro tertio tandem scopo non inconcinne succi aciduli laudantur: licet enim acida aliàs nervis hostilia sint; blanda tamen ea, & in specie vegetabilium, quæ non sunt adeò acria, stomacho arrident; undè succus cydoniorum & citri egregrii sunt. Sed *quæritur*; quomodo illi conservari possint, cum facilè fermentent? Ubi vulgaris est modus, ut iisdem superinfundatur oleum, sed malè; ita enim alterantur, & nauseosum rancorem contrahunt; unde potiùs laudandus est HELMONTII modus per fumum sulphuris, quô succi tales præservantur à fermentatione & corruptione. Nempe lagenæ replentur fumo sulphuris, hinc subitò succus infunditur, agitatur probe: hoc facto, de novo aliquid sulphuris fumi immittatur. Hoc modo quicunq; succi vegetabilium essentiales, ut betulę, &c. conservari possunt. Succus cydoniorum externè ventriculo applicatus nullius usus esse videtur, cùm spirituascentiâ destituatur; hinc loco cydoniorum succi externè applicandi vina aromatica & olea distillata substituimus.

Quoad diætam; egregium est vinum absinthites.

Occasione autem scabiei suprà monitum, quâ ratione affectus cutanei retropulsi turbas excitent in æconomia animali. Iam verò ratione curationis quæritur: quomodo scabies, ut & variolæ, aliæque excretiones cutaneæ retropulsæ revocari & expelli iterum possint? *Resp.* Res facilis est: Nempè fundamentum expulsionis hujusmodi morborum & excretionum cutanearum consistit in eo, ut ista fermenta salina separentur denuò ex concreto sanguinis, & separata eadem imbibantur à sero, quo, ceu vehiculo, iterum sub cute defigi possint. Iam verò *separatio* ex liquido fit duplici modo: (1.) per præcipitationem; (2.) per transcolationem. Illa est, quando v. g. ex musto sub fermentationis motu fæces præcipitantur, vel quando ex solutione vitrioli per instillationem olei tartari præcipitatur metallum, ab & ex solutione acida. Hæc, nempè transcolatio, fit per medium aliquod porosum, liquida transmittens, crassioribus in colatorio relictis. Sic quando mustum præcipitatum transcolatur per chartam, fæces in charta remanent: Sic solutio vitrioli præcipitata dum filtratur, particulę metallicę manent in charta.

Ex quo patet, quod in liquidis ritè in vicem unitis separandi transcolatio præsupponat præcipitationem factam: sic enim v. g. mustum ante sui fermentationem & præcipitationem pertransit chartam, vel colum, totum turbidum: quodsi verò idem deferbuerit, & fæces præcipitatæ sunt, hæ in collo remanent, & liquor clarus pertransit. Par ratio est in massa sanguinea, ex qua fermenta salina & recrementa, texturam ejus turbata, separari priùs debent per præcipitationem, antequam in corpore, tanquam per chartam emporeticam, transcolationes contingunt, &, sero puro transeunte, recrementa salina circa poros cutis congesta, defixa maneant, unde excretiones cutaneæ efflorescunt. Unde falsum est, quod sudorifera simpliciter curent affectus tales cutaneos, ejiciendo recrementa ad corporis peripheriam: quin potius illa, quâ talia, colliquescere faciunt massam sanguineam, & tenuiorem eam reddunt, nil verò hoc ipso præcipitant, adeoque per se hìc nullius usus sunt; si verò talia, quæ simul præcipitent, illis addantur, tunc insignis usus erunt. Vnde, ut scabies retropulsa, vel aliæ excretiones cutaneæ febrium malignarum retropulsæ, ad peripheriam corporis denuo revertantur, præcedant absorbentia, Præcipitantia dicta: ubi imprimis conveniunt *alcalia* fixa, fermentum acidum peccans corrigentia, & in sal um trasmutantia, sicque promoventia, ut præcipitata recrementa salina, imbibita à sero, feliciùs per sudorem ex massa sanguinea eliminentur. Unde eminent salia, tam fixa, ut cardui benedicti, absinthii, fumariæ, &c. quàm salia volatilia, viperarum, fuliginis, cornu cervi, sanguinis humani, &c. pro scopo præcipitandi & separandi convenientia; quibus non incommodè, si *æstus* forte an urgeat, *antimonialia fixa*, imprimis *Bezoardica*, ut *antimonium diaphoreticum*, cinnabaris antimonii, aliaque sulphura antimonialia fixa, addi possunt. Non minus locum habet *Mixtura* illa *polychresta ex aceto & lapillis cancrorum*, potionibus addita, sumendo lapillorum cancrorum ℥j., aceti verò ℥vj. præterpropter; Ita enim, dum deferbuit mixtura, fit salsa, nonnihilque urinosi saporis, sudorifera pariter ac diaretica, adeoque, quæ vi salia acri præcipitandi pollet. Sit v. g. exemplum talis formulæ:

℞. *Aquæ Scabios.*
Fl. Samb.
Card. Bened. ana ℥j.
Acet. vini ℥vj.
Lapil. Cantr. præp. ℥j.
(& si placet)
Antim. diaphor. gr. xv.
Syr. de fumar. ℥iij ad vj.
M. pro 2. vel 3. dosib.
S. *Potio sudorifera.*

Sic quoque convenit *Emulsio* illa Cratoniana decantata ex seminibus expulsivis, napi, aquilegiæ, cardui benedicti, citri, &c. concinnata, elegans ad revocandos hos morbos, quam correxit ZWELFERUS *in Pharmac. Regia* adjectione myrrhæ, sub nomine *Liquoris Alexipharmaci*, in malignis, purpura puerperarum, aliisq; febribus cum excretione cutanea conjunctis, commendanda. Tandem etiam *fimus equinus* recens nodulo inclusus, & in potu ordinario infusus, expressusque, ad purificandam massam sanguineam, expellendamque scabiem, variolas & morbillos, vi suâ salino ammoniacali multum confert; sicut idem quoque in æstu urgente, & sudore provocando egregius est. Ultimum adhuc consilium ZACUTI LUSITANI est, quo suadet scabiosis, quibus malum retropulsum est, ut concumbant cum alio scabioso in uno lecto, pro revocanda scabie. Et sanè, si scabiosus potest inficere sanum, multò magis eum, qui jam fermentum scabiosum contraxit.

Quæritur porrò etiam hoc in casu; cùm picans nostra sit puella, an, si menses forsan aliquid conferant ad scabiem, & horum excretio in hac puella nondum facta fuerit, venæsectio aliquid conducat ad promovendam vel curandam scabiem? Nego. Cùm enim procax & vegeta sit, non ex mensium vitio contraxisse scabiem videtur: ac variant omninò naturæ mulierum; nunc enim citiùs, nunc tardiùs effluunt, ita ut quædam 10 11. 12. imò 18. annum quoque expectent, quale exemplum jure hæreditario ex matre, circa vigesimum demum ætatis annum primos menses passæ, in gravida vidi. Unde quando non suscipio mensium suppressorum adest, venæ sectio omittenda. Cui opinioni nostræ non refragatur, quod RHODIUS *Cent.* 2. *Obs.* 57. adducit, nempè virum malaciâ laborantem, reconvalescentem tamen post supervenientem hæmorrhoidum, fluxum; potuit enim subiectum esse hypochondriacum, cui levamini sunt hæmorrhoides, adeoque malaciam hinc pati. Si verò mensium suppressio juncta fuisset, tunc ejus simul ratio habenda esset, venę sectione eosdem provocando, & adjuvando.

Sed quid? si post curam picæ superveniet fastidium vel anorexia? Resp. Amara conducere, volatilibus sociata, ut elixyr proprietatis sine acidò, tinctura tartari composita cum spiritu salis ammoniaci anisato.

An vinum concedendum album, acidum? Nego: benè autem potest admitti dulce, rubrum, antiquum.

Sin febris lenta esui cretæ superveniat, conducit Vomitorium, Mercurius dulcis, item mistura polychresta ex aceto & lapillis cancrorum, sal ammoniacum cum terra foliata tartari, &c.

Quæritur; an lac ob atrophiam conducat? Resp. Si omnia ritè se habeant, & etiam menses fluxerint, comedi potest debito cum regimine.

CASUS IV.

CHYLOSIS LÆSA EX CRUDITATE NIDOROSA CUM SODA.

FOEmina delicata, lautioribus epulis dedita, bonisque fortunæ abundans, queritur de subitò crebrioribus affligentibus, vagis tamen & subito denuò cessantibus, æstuationibus corporis, aliquot horis à pastu, cum faciei vago rubore: accedunt subinde ructus tetri, & saporis aut nullius, aut non facilè explicabiles; quibus interdum quinta vel sexta noctis hora supervenient secessus liquidi, spumosi, varii, quibus interdum de cibis quibusdam assumptis plus minus nonnihil permistũ, quin imò conjunguntur his interdum vomitus materiæ similis, quos tamen antecedit gravis anxietas cordis, cum dolore circa spinam dorsi compressivo, ad jugulum usque quasi ascendente, & fauces constringente. Manè exsurgens lecto, mediocriter se habet,

bet, sed assumptum jentaculum abhorret istud, & odorê jusculi gallinacei pro consuetudine hauriendi percipiens nauseat, unde paucis cochlearibus ejusdem assumptis, id seponit: superveniunt breui post solitæ æstuationes, in specie caloris intensioris sensus in regione stomachi, qui gulam flammæ instar amburit; unde gravior sitis supervenit cum appetitu circa prandium prostrato; frigida saltem, præsertim potulenta desiderat, calida respuit. Ipsa ergo tot malis perterrita, conuocat omnem Medicorum turbam pro consilio certo curæ instituendæ.

RESOLUTIO
DN. CHRISTOPHORI
HOLTZELS,

Hactenus

MEDICINÆ DOCTORIS, PRACTICI LIPSIENSIS,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Discursu & Annotationibus

B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subiecta & correcta, Anno 1675.

FÆminæ delicatiori, quę diætæ, haud ullam habuit rationem, stomachus corruptus est, & cùm assumpta probè digesta non sint, sed id nidorosa liquamina abierint, illa residua acorem, qui corruptionis individuus comes esse solet, cõtraxerunt usq; adeò, ut affectus hinc pręsens ad ventriculi cruditatem cum ardore coniunctam referendus sit, indeque flatulentum liquaminum illorum Gas subinde in ructus abit, qui odorem eorum simul evehunt, ac secundùm varietatem corruptionis acidum amarum fętidum spirant, assumpta nõnunquam non subacta probè à fermento redolent. Sapor rectè non satis explicabilis dicitur; pro corruptionis enim diversitate multis modis variat: nonnunquam revera vitriolaceus est, faucesque adeò stringit, ut vitriolum solutum in ore se continere credant ęgri. Atque sic quidem stomachus liquamina illa sibi noxia ferre nequit, nequit non subinde ad vomitum concitetur, illeque quinta vel sexta hora noctis supervenire solet, cùm tunc quadantenus cibi digesti sint, & nocturno calore stomachus concitetur, prout & aliàs à crapula hoc fieri solet. Liquaminum odore illo corrumpitur fermentum, quò minùs laudabiliter digerat; si pręsertim secundùm *Moebium* ex cibi laudabiliter concocti reliquiis, in fermenti vigorem exaltatis, illud ortum ducit. Impresso itaq; semel tetro odore illo, aversatur stomachus cibum omnem: ille quippe, prout etiam jusculum gallinaceum, quò ægra usa subinde est, similem corruptionis labem incurrit, ac impressa semel idea aversationis illa, cibum subinde respuit. Quod adeoque de toto corpore habet *Hippocrates*, illud non minùs de stomacho hic accipi potest: illum, quò magis nutritus, eò magis lædi. Acor itaque ille intensus ecitato spiritu insito ac cum eo calore in halitus abit, qui dum massam sanguineam invadunt, phlogosin illam ac febrilem quasi ęstum suscitant: floridior commotus sanguis faciem, quam naturali purpura suo ductu ornare aliàs solet, invadit, sed in flamam febrilem penitus non erumpit, cum focus, qui sic dici solet, in massa sanguinea haud adsit, ac causa continens, seu acida illa effluvia remittant, assumpto potissimùm cibo; tunc enim acidum, utut vitiosum, instinctu naturę suę in cibum agere incipit, redditum verò irritum pristino exacerbatur ardore; hinc faucium quoque ardor iste est. Et eleganter huc referri potest experimentum, quod in Progymn. de Nutric. habet *Consentinus*, animalium stomachos, quorum acidum prævalet, iejunos apertos acidum adeò spirare, ut intensè illud nares feriat. Similia effluvia ex concurrente bile cum succo pancreatico, hoc etiam in affectu oriri arbitratur *Sylvius*, cujus tamen sententiam meam hic facere haud necesse est. Sitim quod concernit, à faucium ardore illam oriri facilè patet: Ille namque extingui optat; & cùm faucium tunicę undequaque glandulosę sint, tubulos excretorios lymphæ secundùm *Stenonem* habeant, à calore seu ardore lympham simul exsiccari contingit: hincque rectè sitim definit *Helmontius*, quod à deficiente latice sit. Sic itaque affecto stomacho irritâ sæpiùs redditâ concoctione, ac fermento ejus nidorosâ corruptione infecto, & à mucosa materia obliterato, prosterni simul appetitum en quid mirum?

DIAGNOSIS.

Dignostica signa ex ipso casu petenda veniunt.

PROGNOSIS.

Prognosis etiam facilis est, ac spem curationis facit indubitatam; quanquam, nisi maturè morbo prospiciamus, metuendum sit, ne recepto magis magisque ad interiora vitioso illo liquamine, in febrim abeat: unde ad curationem accedendum est.

CURA.

Cùm adeòque vitiosa illa materia ac nidorosa stomachum occupat, primum omnium erit vomitorio leniori aut idoneo purgante illam evacuare. Competit ideoque Infusum vitri antimonij cum vino factum, dosi ℥ß. ad ℥j. cum syrupo florũ persicorum, vel simili alio; hincque eo magis commendari debet, quò faciliùs operetur. Aliàs vomitoria in forma pulveris, vitæ Mercurius, &c. ab acido in stomacho abundante quadantenus figi ac impediri solent; unde præcipitantia, quorum paulò post mentionem faciam, ex oculis cancrorum in casu non immeritò præmittuntur.

Ex Purgantibus resina jalappæ, scammonii, &c. sunt; quanquam scammonium, pręsertim spiritu vini solutum, faucium ardorem singulariter intendere soleat: si tamen alcalisata resinis addantur, egregiè illos solvunt & operationem adjuvant: Dulcia è contra ex manna & similibus, cum corruptionem itidem facilè incurrat, non æque hìc conducunt.

Vomitorium dicto modo præmitti debet, postulante necessitate; sequentium purgantium usus succedit, ac in forma pulveris, qui imbibit resolvitque magis acidum liquamen, hic esto:

℞. Pulv. Senn. Montagn. ʒj.
Resin. Ialapp. gr. vj.
Scamm. sulphurat. gr. jv.
Mixta adspergantur cum
Arcan. tartari ℈j.
Ol. dest. Mac. gutt. jv.
M. *exactè pro Pulvere*.
S.
Pulvis pro purgans pro una vice.

Aut in forma Potionis:
℞. Insuf. fol. senn. c. aqua font. fact. ℥jv.
Ol. tartari per deliquium sol. ʒiß.
cum eo solvantur
Diagr. præp. *tantillo* vitell. ovi *in mortar*.
subact. gr. vj.
edulcora cum
Rob. passul. *vel* Syr. rosar solut. q. s.
M. D. S.
Potio purgans pro una vice.

Præmissis hisce, tanquam universalibus, ea in usum veniunt quæ vim præcipitandi habent, & reliquum vitiosi liquaminis incidendo abstergunt, sicque ad pristinum tonum recuperandum stomacho succurrunt.

Acidum verò præcipitant.

1. *Quę terrea sunt, & ad naturam alcalisatorum proximè accedunt; nam & illa in meram terram converti possunt; suntque medulla ossis sepiæ, oculi cancrorum, antimonium diaphoreticum, ac similia.*
2. *Oleosa. nam & illa, id quod ex edulcoratione acidorum cum spiritu vini facta patet, acidum imbibunt leniuntque.*

Sic itaque recipi potest, e. g.
℞. Ocul. Cancr. præp.
Antimonii diaphor. ʒß.
Pulv. Macis *parum tost*.
Nuc mosch. ana ℈j.
M. f. *Pulvis*: S.
Singularis pulvis stomachalis.

Tenerrima medulla ossis sepiæ est, hincque eò magis acidum imbibit, & alcalisata præcipuè illud mortificat: sequens adeoque pulvis, qui à præcipitante Magno D. Langii b. m. non adeo abludit, commendari meretur, est que sequens.
℞. Medull. oss. sep.
Lapill. Cancr. præp. an. ʒiß.

Sal-

Sal. tartari cryſtall. ℥ß.

M. f. *Pulvis*:

D. S. ut *ante*.

Pulverum horum uſus poteſt præcipue matutino tempore eſſe; tunc enim ac jejuno exiſtente ſtomacho, eò meliùs illi in acidum liquamen agunt. Communiter etiam cum ſaccharo in rotulas redigi ſolent: ſed & ſaccharo acidæ fæculentiæ ſunt. Subinde etiam ac circa veſperam Præcipitantium horum uſus repeti debet.

De reliquo & ante prandium dimidiâ circiter horâ Mixturas ſtomachicas, quę balſamica ſimul virtute pollent, adhibere convenit: ita vitioſæ materiæ liquamen inciditur, impeditur que, ne cum cibis chyloque ad interiora deveniat. Iſtiuſmodi mixturæ ac ſtomachalia elixyria varia ſunt, ac conducit præreliquis Elixyr proprietatis; vel cum alcaliſato, quod eleganter hodie confici ſolet, nec præcipitare ſe permittit; vel cum ſpiritu ſalis ammoniaci factum; hæc quippe menſtrua, acida ſimul imbibunt. Sequens etiam Mixtura probata eſt:

℞. *Elix. propt.* ℨiß.
Eſſ abſinth ſimpl. ℨj.
Extr. cal. arom. ℈ß.

M. S.

Elixyr ſtomachale, 40. *guttæ*.

Hæc, ut dictum, ante prandium in juſculo aſſumi poſſunt.

Ita paulatim ad priſtinum tonum ſtomacho redeunte, curæ reliquum perficitur iis, quæ appetitum excitant, & ſtomachi vigorem roborant: in quem finem adhiberi poſſunt cremor tartari, qui ſimul incidendi vim habet: ſpiritus ſulphuris, ſal volatile ſuccini, quod ſimul ſtomachum roborat.

℞. Crem. tartari ℨij.
Affunde
Spiritus ſulphuris per camp. ℨß.
adde
Sal. vol. ſuccin depur. ℈j.

M. S.

Singulare Sal ſtomachale.

Doſis eſt, quantum cultri cuſpis capit, in vino Rhenano.

Sed & cydoniata egregiè ac ultimò conveniunt, ſuccus nempe, miva aromatica, cum vino Malvatico exhibita; ſtomachum enim roborant, & odore ſpiritum ejus reficiunt, ſicque vigorem reſtaurant.

Quoad diætam: durante curatione hac ægra à ciborum nimio uſu abſtinere debet, præcipue circa veſperam; & licet ſitis urgeat, potu frigidiori, potiſſimùm cereviſiæ non æquè defæcatæ indulgendum non eſt; hinc enim magis magisq; nidoroſum liquamen augmentum capit: pane vino imbuto veſci conducit, eoque fermentum ſtomachi quaſi invitare. Ita ex errore diætæ ſubortus morbus, moderamine ejus præcipuè reſtitui debet.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. *Dn.* PRÆSIDIS.

Auditoribus Communicata d. 12. Novemb. 1675.

Digeſtioni noſtræ opponitur *cruditas*. Digeſtio verò fit à fermento ſtomachi digeſtivo effectivè; diſpoſitivè verò à calore ſtomachi. Quando ergo deficit, fit; vel quando fermentum eſt nimis acidum; vel nimis iners aut defectuoſum: ſi illud, eſt cruditas acida: ſi hoc, nidoroſa. In præſenti ægra affectus primarius eſt *Chyloſis læſa*, eaque *ex cruditate nidoroſa*, quam per conſequens ſequitur *ardor ſtomachi* ſeu *ſoda*. Adeoque primariò liquamina nidoroſa ſeu bilioſa, ſecundariò cum his efferveſcentia acida, hic conſideranda erunt.

Iam verò pro hiſce meliùs intelligendis, præſuppono:

I. Cruditatem nidoroſam fieri imprimis in febribus, præſertim acutis, ubi deficit etiam omnis conſuetorum appetitus, quod ſanè ſignum eſt deficientis plus minus acidi digeſtivi in ſtomacho, adeoque in talibus aſſumpta mox cruditatem nidoroſam contrahunt.

II. Eandem cruditatem oriri præſertim à pinguibus, obtundentibus, & hebetantibus fermentum ſtomachi digeſtivum, ſpeciatim ab ovis frixis, ut & caſtaneis butyro comeſtis: ita ſanè, ut qui neſciunt, quid ſit cruditas nidoroſa? me ſuaſore comedant ova frixa, ita experientur ructus tetros putridos &c: ſic pariter cùm lac, ceu pingue corpus, facilis ſit corruptionis in tali ſtomacho, pinguedine ſuâ abundanti obtundens & hebetans vim fermenti acidi, proinde etiam hoc ad nidorem diſponere valebit.

III. Eam ipſam etiam ſupervenire, quando alimenta diutiùs in ſtomachi cavitate retinentur, ita, ut pylorus irritatus eadem non tranſmittat, tunc ſcilicet, licet benè digeſta ſint, ſucceſſivè ex mora illa corrumpuntur, & in liquamina nidoroſa degenerant.

IV. Tandem notum eſt, omnium frequentiſſimè fructus horæos aquoſos, facilè putreſcentes, quales ſunt cucurbitæ, cucumeres, melones, aliique aquoſi, facilè non tam fermentando aceſcentes, quàm putreſcentes, cruditatem nidoroſam inducere. Hâc qui laborant, ſemper habent excrementa alvi liquida impensè fœtentia. Hinc à cucurbitis cholera & diarrhœa ſuperveniunt.

Ex his colligere licet, non contingere cruditatem nidoroſam, quamdiu fermentum ſtomachi ſufficit vel præpollet, ſed quando vel deficit, vel ab aſſumptis plus minus infringitur fermentum ſtomachi digeſtivum, ut vel fermenti defectus vel inertia ſit origo cruditatis nidoroſæ. Hinc aſſumpta ex defectu vel inertia fermenti digeſtivi non acorem fermentativum contrahunt, ſed defectu hujus in loco calido & humido, qualis eſt ventriculus, retenta ſucceſſivè ad corruptionem putredinalem tendunt, ſub qua putredine alcali eorum proprium emergit, & agit in adjunctum pingue oleoſum, atque ita horum amborum concurſu fœtor, & ſapor teter, amaricans, &c. enaſcitur.

Scilicet in hoc differt fermentatio à putredine, quod licet in utraque concurſus ſalium videatur, in fermentatione tamen primarium agens ſit acidum, in putredine verò alcali. Hæc ergò cruditas nidoroſa parit bilem veterum vitellinam, ex nimio calore in ſtomacho genitam, qui obſervarunt hunc ſuccum in febribus ardentibus. Bonum eſt, modò explicetur.

Hoc negotium ita illuſtrari poteſt: Vegetabilia quæcunque fermentationi expoſita, ſub principio fermentationis & progreſſu ejus, gratum & acidulum odorem & ſaporem ſpirant; ſi verò ulteriùs fermententur, tandem ranceſcendo putreſcunt: Similiter quando alimenta ingeſta vel non fermentantur, vel ſub fermentatione impediuntur in ſuo motu, in ſaporem tetrum amaricantem, nunc nauſeoſè dulcem, abeunt, & uſque in perfectam putredinem degenerant. Cruditas ergò nidoroſa, quæ putredinis inchoatæ ſpecies eſt, à ſpontanea alimentorum corruptione, à defectu vel inertia fermenti digeſtivi, oritur. Ac facit huc locus HELMONTII, qui dicit, quod chylus nimiâ coctura corrumpatur. Sic roſæ ad fermentandum depoſitæ, niſi exactè punctum fermentationis obſervetur, in putredinem & ſaporem tetrum abeunt aut degenerant.

Nidoroſam ergò hanc in ægro præſenti cruditatem oſtendunt ructus tetri; idque fit eò magis, quando pylorus ex infauſtis his retentis ſe claudit, & nihil tranſmittit, unde retenta magis corrumpuntur. Ructus hi ſunt comites non rectè digeſtorum, tetri, non tamen acidi, niſi quando ex occurſu acidi ſoda exoritur; ſed fœtidi inſtar pinguium ambuſtorum, quia retenta ſucceſſivè ſuum Gas exhalant. Sapor eſt inexplicabilis: ſanè miri ſapores non rarò ab ægris in ore percipiuntur: Sic frequens eſt, ut ab hypochondriacis ructus acidi & inſignes exſurgant: Imò præſtant exempla eorum, quibus ex ſapore vitriolaceo fauces quaſi conſtrictæ viſæ fuerunt, referente SENNERTO *l.* 3. *Praxeos* Et ſicut in bile primò dulcedo dein amaror ſe prodit; ita etiam alimenta corrupta tandem ſaporem amarum nauſeoſum reddunt; ſicut idem fit in glycyrrhiza ex longiore digeſtione tandem amareſcente. Nihil autem magis amicum eſt ſtomacho, quàm blandum acidum; nihil etiam eundem magis lædit, quam nauſeoſus amaror, & qui putredinem ſpirat. Hinc ſtomachus alimenta partim putrefacta, partim amara, abhorret, & eadem rejicere tentat, hinc poſt aliquot horas, cum magis nidoroſa facta ſunt eadem, propter ſtimulum per ſuperiora reiicit. Idem fit ac in nauſea cereviſiæ in febribus ardentibus.

4. Ex his itaq; patet: quare præmiſſis vomitoriis acida temperantia, v.g. tartarea, ut cremor tartari, tartarus vitriolatus, ſpiritus nitri dulcis, nitrum vitriolatum, &c. in nidoroſitate curanda eminant; cùm è contrà nil magis ventri-

triculum lædat, quam amarities colocyndidis, opii, &c.

Causa proxima nidorosæ cruditatis est partim fermentum stomachi deficiens, partim iners factum, vel alio modo alteratum, idque ob errorem externum, nempe propter alimenta bona multa sine motu. Ubi tamen mihi non videntur, reliquias alimentorum constituet fermentum illud, sed potius modificare ac determinare idem, ita quidem, ut hujus ratione meliùs digerantur consueta ceu symbolyzantia cum eodem, & adsueta licèt deteriora, insuetis, melioribus licet, parciùs lædant.

Dixi nidorosa lædere ventriculum: Jam ergò cum quælibet assumpta, in specie juscula gallinacea, pinguia, facilè in nidorem abeant, hinc stomachus talia, à quibus propter nidorem læsus est, abhorret, & in nauseam, quæ sanè est spasmus orificii ventricoli sinistri, cietur. *Phlogoses* verò quod attinet: observandum est, quod cruditas nidorosa, quamdiu talis est, easdem non excitet, simul atque verò liquaminibus nidorosis occurrit acidum, vel stomachale, vel pancreaticum vitiosum, vel aliud, mutatur, & novas arripit qualitates, speciatim effervescit, quod hîc Soda probat. Ex mutua autem & inæquali effervescentia horum cum alcali nascuntur phlogoses, intrante scilicèt cacochyliâ hac heterogeneâ massam sanguineam: quod confirmatur ex eo, quod tales ægri æstum & pulsum obtineant celeriorem, similem illi, qui Hecticis aliquot horis à pastu supervenire solet; interim phlogoses illæ, super veniente diaphoresi blandâ, mox evanescunt.

Ex eodem quoque fonte est Soda, quâ afflicti rosionis & caloris sensum percipiunt in gula, ab effluvis acribus adscendentibus; non secus ac spiritus nitri rectificatus, si manui affundatur, rodit, & ardet. Simili rationem cùm acidum cum nidoroso in stomaco effervescit, emergit ardor, simulque rosionis sensus, ab effluviis istis acribus hinc œsophagum ascendentibus. Non autem probabile est, in statu naturali fieri in corpore nostro effervescentiam propriè dictam, quia omnia sunt temperata in statu naturali, cùm temperata nos curent, intemperata verò lædant, sicut intemperatissima sunt venena; sed saltem blandus fermentationis motus statuendus videtur.

Lympha salis in faucibus deficiens est causa sitis: quò magis deficit lympha salivalis, eò magis intenditur sitis, in tantum, non in totum; sitim enim clamosam non potest inferre: sic enim v. g. noctu dormientes hiante ore, incidunt in sitim, non tamen intensam; verùm edat quis piper & sal, sitim maximam & clamosam percipiet, quamvis adsit lympha: ut adeoque, licèt sitis causam privativam, lymphæ salivalis puta defectum, agnoscat, præter hanc tamen & positivam habeat. Et talis est sitis febricitantium, ex orificio stomachi sinistro, ab alcali acri plus minus salso affecto dependens. In hoc casu oritur a cruditate nidorosa amara facta in stomacho, ita tamen ut, si adiungitur lymphæ salivalis defectus, magis adhuc intendatur.

In omni autem *Prognosi* tria attendenda sunt:

1. Eventus morbi, an nempe hic sit curabilis, vel non? aut salutaris, aut lethalis?
2. Tempus eventus, *quandiu scilicet morbus sit duraturus*, quod sequitur naturæ motum.
3. Modus eventus, præsertim in acutis, an nempè criticè? an verò paulatim cessaturus sit morbus?

Jam ergò e.g. ratione primi, noster affectus non est lethalis; ratione secundi, potest brevi curari; ratione tertij verò rectè præcavetur ejus incrementum, ne affectu neglecto appetitus prostratio, sitis intensa, diarrhœa, vel fomes pro febribus ardentibus, superveniant. Nam cruditate nidorosâ laborantes semper alvi liquidioris sunt, & excrementa subinde insignem fœtorem de se spirant, aut tandem fomes febrium acutarum cumulatur.

Ratione *Curæ* hæ indicationes observentur.

1. Recrementa in stomacho & primis viis stabulantia sunt evacuanda, & primiariò quidem, si fieri potest per os, secundariò per alvum.
2. Si quid eorum superest; corrigatur temperatis, imprimis blandè acido-salsis, quæ dulcia amaricantia temperare & corrigere valent: qualia v.g. sunt cremor tartari, arcanum duplicatum Mynsichti, os sepiæ cum tartaro vitriolato, &c.
3. Appropriatis *acidis blandis* adstringentibus stomachi vigor restituendus.

De cæteto observandum, quod ii, qui cruditate nidorosâ laborant, cùm fermentum stomachi iis debile sit, facilè supra & infra laxentur, quia excrementa semper sunt liquida, nisi obstiterit robur stomachi membranosum, Speciatim nostra ægra, cùm sponte suâ vomat, facilè ad vomitum potest esse proclivis, nec digestivis opus habet. Quod si verò Soda invalesceret, acidum absorbentia tunc, ut lapilli cancrorum, corallia, os sepiæ, & c. præmittantur, & tunc vomitoria superaddantur; effervescentia enim priùs sopienda.

De resinis purgantium observandum, quod eæ copiosiores & molestiores purgationes faciant, quàm ipsa purgantia in substantia exhibita: Ita enim v.g. resinæ jalappæ ℈ß longè molestiores, magis nauseosas, & copiosas excretiones facit, quàm grana xv. vel ℈j. pulveris jalappæ creat: Ratio est, quod resinæ illæ sint olea condesata in forma pulveris sicca: quod probatur: si enim cum spiritu vini extrahitur ex ligno resina, non dabit illud, per destillationem postea factam, oleum. Jam ergò cum resinæ illæ omnes sint viscidæ, glutinosæ, & particulis suis glutinosis & viscosis facile plicis stomachi & intestinorum adhærendo in faucibus sitim & nauseam, sicut in intestinis hypercatharses excitant, unde cautè propinentur. Hinc alii suadent, ut resinis illis semper medicamenta salina abstergentia admisceantur: Vel dissolvantur resinæ cum vitello ovi; sic enim dissolutæ penetrant promptiùs massam sanguineam, & eandem successivè colliquescendo sub copiosiori evacuatione operantur sine torminibus, vel gravioribus symptomatis, quia fiunt temperatiores, nec sunt adeò viscidæ, & infensæ intestinis, minusque adherent. Resinæ itaque purgantium, vel cum stimulo salino, vel vitello ovi, vel semine melonum, præscribi debent, v.g.

℞. *Tartari vitriolati*, vel *Arcan. dupl.* ℈ß. ad gr. vx.
Resin Ialapp. gr. iij.
Scammon. gr. i.
M. f. Pulvis. S.
Pulvis laxans.

Vel in forma dissoluta;

℞. *Resin. Ialapp.* vel *Scamm.* gr. vij. viij. vel jx.
Dissolve in s. q. *Vitell. ovi*, addendo
Aque Menthæ ℥ß. ad ℥j.
Cinnam. ʒj *vel* ʒij.
M. f. Potio: S.
Potio purgans.

Talem formulam nuper dedi robustæ satis mulieri, quæ sanè aliàs moveri non potuit, accipiendo resinæ jalappæ ℈ß, in vitello ovi dissolutæ, & ecce! decem ex hujus usu sedes habuit.

Cæterùm particulæ scammonii faucibus acredine suâ ardorem & sitim, in stomacho nauseam, inurentes occasionem suspicandi suggerunt, annon venenum in febribus ardentibus malignis similis naturæ sit? Alcalisata autem optimè resinas purgantium corrigunt: ita enim addita resinis, tanquam subiectis sulphureis, dissolvendo, earum viscositatem glutinosam hac ratione tollunt, adeoque resinæ ita correctæ, & in textura sua mutatæ, postmodum jucundiùs & faciliùs operantur sine torminibus, & tutiùs, sine metu hypercatharseos. Scilicet mira vis inest alcalibus, tàm fixis quàm volatilibus; corrigunt siquidem ea omnia vegetabilium venena, hæcque tàm solutiva, quàm narcotica, quatenus scilicèt resolvunt texturam misti, pingue nimirum & acidum glutinosum, à quo dependet textura misti, & in quo venenositas consistit, & temperant acrimoniam. Nec enim meliùs purgantia vegetabilium corriguntur, itemque narcotica, quàm per alcalia, & mitiora redduntur, quatenus scilicèt hæc illorum sulphur certo modo immutant: Unde **BOYLE** *in sua Philosophia Experimentali* testatur, se etiam napellum beneficio salis tartarij volatilis correxisse. Ut itaque omnium optimè, vel salia salsa, vel alcalisata resinis purgantium addi possint.

Dulcia hic exulent, non quasi ea facilè mutentur in bilem, sed quatenus suâ dulcedine in stomacho ferè amarescunt, fermentandoque putrescunt.

Præscribitur hic ab Autore hujus Resolutionis pulvis diasennæ Montagnanæ, unà cum aliis adhuc additis, drachma integra: Verum cùm ægrota sit delicata, & prætereà nidorosâ cruditate laborantes de facili purgantibus moveantur, ut tacem adjuncti arcani tartari ℈j, proinde dosis

dosis illa excesiva est, & pro duabus sufficere potest. Aliàs senna & sennata commodiùs, ob torminosam pariter & tardiorem sui operationem, præscribi poterunt in liquida, quàm solida forma; ubi tamen aqua fontana pro potione parum elicere valet, nisi ea stimulo aliquo tartareo acuata fuerit, cùm sic infusa sennata grata conficiantur. Exempli loco sit *infusum laxativum Mannagettæ* apud ZWELFERUM prostans, suaviter & copiosè laxans, ad cujus im itationem tale mihi in usu est:

℞. *Fol. senn. sine stip.* ℥iij.
Sal. tartari ad ℨß.
Infund. in *aquæ fumar.* ℥iij.
Stent in loco tepido per noctem.

Sal tartari acuit folia sennæ, & corrigit eorum mucilaginem:)

Manè ℞. Colarum, adde
Aquæ Cinamm. ℥iij.
&, si opus est,
Syr. rosar. solut. ℨß.
M. D. S.
Potio purgans.

Sic egregium quoque est in hoc passu *Vinum passulatum Timæi*, ex decocto passularum, in qno senna & cremor tartari ebullierint. Hypochondriacis insspecie commendatum: Vid. *Dis. de Dolore Hypochondriaco capite 5. §. 4.*

Suprà monui: *ratione cruditatis* nidorosæ *salsa abstersiva*; ratione *sodæ* verò *præcipitantia & acidum absorbentia*, temperantia & corrigentia, conducere. Pro utroque itaque scopo talem formulam præscribere possumus:

℞. *Arcan. duplic.* ℈ij.
Oss. sepiæ præp. (propter Sodam) ℈j.
Pulv. nuc. mosch. gr. vj.
M. f. Pulvis pro duabus dosibus;
M. S.
Pulvis stomachalis alterans.

Quarum prima manè in vehiculo calido, altera circa vesperam iu frigido, capiatur.

(In Cruditate nidorosa, quando nucem moschatam volumus præscribere, sic præscibitur:

℞. *Pulv. nuc. mosch. parum tostæ*, &c.).
Vel
℞. *Crem. Tartari* ℨß. ad ℈ij.

Assumitur in vehiculo, quantum potest, fervidiore, insigniter abstergit. Vel

℞. *Crem. tartari* ℨj.
Corall. rub. præp. ℈j.
M. pro duabus dos.
D. S. *ut suprà.*

Hæc Mistura præcipitans capiatur pro duabus dosibus, estque hæc specificum Kergeri antifebrile, vid. *Tract. ejus de Ferm.*: unde cremorem tartari ob id magnifacimus; quia prostat in M. A. N. C. *Ann. 2. Obs. 210.* exemplum doloris stomachi & sodæ ferè desperatæ, quæ, utut aliàs per usum lapidis prunellæ fuerit sublata, hâc tamen vice nil profuit, sed illa saltem usu cremoris tartari fuit sublata. Unde euporiston hoc est Cnöffelii, cui si jungantur corallia, vel lapilli cancrorum, crystallus montana, lac Lunæ, unicornu fossile, creta, &c. efficacius reddetur.

Salia alcalisata fixa in meram terram, non tamen æquiponderantem sibi, converti possunt, suntque concentratæ quasi calces, natæ ex colliquatione pinguedinis sulphureæ acidæ, & salis volatilis cum particulis terreis concreti. Olea destillata quidem, acidum temperando, in soda prosunt, sed hic non conveniunt propter cruditatem nidorosam, uti & præprimis expressa nocent. Interim cùm periculum enascatur, ne exinde effervescentiæ & phlogoses intendantur, ideo nec olea destillata tuta satis sunt, quin potius nux moschata aut macis parum tosta, ut oleum subtilius exhalet, in cruditate nidorosa locum habebunt. Medulla ossis sepiæ singulare est præcipitans, fuitque hinc pulvis præcipitans magnus Dni D. LANGII, qui casu eum invenit, dum nimirum hunc vino injectum, saporem acidulum omnem ei ademisse observavit: loco cujus etiam crustæ internæ ostrearum, vel putamina seu testæ ovorum adhiberi possunt. Nam cum precipitatio in usu Pharmaceutico nil aliud denotet, quàm quando tale remedium adhibetur, quod effervescentes acres succos corrigat, & particulas correctas ad fundum secedere faciat, ita siquidem cerevisia acescens vel effervescens per ovum in ejus medio suspensum precipitatur, uti & injectione cretæ, cujus alcalinæ particulæ, absorbendo acidum, fermentationis motum coërcent, particulasque acidas sibi adhærentes simul ad fundum secum rapiunt seu precipitant; proinde præcipitantia remedia erunt ea, quæ succos fermentescentes, & præcipuè acidum, corrigunt. Vim habent hanc omnes animalium duræ osseæ partes, terreâ parte & sale volatili abundantes, & subiecta terra: Interim præ terrestribus animalibus marina notabiliora & nobiliora exhibente Præcipitantia, quia sal eorum magis est acrius & potentius, & eorum corpus magis concentratur; unde acidum magis in ea agit; quod patet: quando enim calcinantur, dant calcem, quam animalium terrestium partes non præbent: Sie ostreæ, lapilli cancrorum: &c. calcinati instar calcis in aqua simplici ebulliunt. Ex animalibus putamina ovorum calcinata effervescunt instar calcis vivæ. Hinc ex his marinis, calcinatis tamen, constar *Specificum antifebrile Strobelbergeri & Crollii*. Insuper os sepiæ aliàs specificum dat in gonorrhœa benigna, & fluore albo mulierum:

Pulveres non sunt larvandi sacharo: Illud enim fermentando promptè acorem spirat, uti & destillando spiritum acidum præbet, in stomacho verò putrescendo amaritiem contrahit, & multis modis nocere potest: Unde iis saccharata fugienda sunt, quibus stomachus non valet. Sie Hypochondriaci, Scorbutici, &c. illud ferre non possunt.

Elixyr Proprietatis paravit PARACELSUS cum liquore alcahest, loco cujus HELMONTIO in usu est aliud, per digestionem cum aqua cinnamomi paratum, nec id inelegans. Communiter adhibetur cum spiritu sulphuris confectum. Moderni autem illud cum alcalibus, tàm volatilibus quàm fixis, parent: Fixis quidem, parando alcali ex nitri & tartari ana detonatione, hujusque solutioni species requisitas infundendo, hinc digerendo, post inspissando, & cum spiritu vini extrahendo: Vel species miscent cum dicto alcalisato, hinc affundunt spiritum vini rectificatum digerunt & filtrant. Vulgò mixtura ex spiritu vini & spiritu salis affunditur speciebus & digeruntur. Quemadmodum aut Elixyr proprietatis cum acido paratum in cruditate nidorosa; ita sine acido, cum alcali fixo paratum, ratione sodæ ad guttas xxx. locum habet, quod itidem in affectibus mulierum, à mensium vitiis enatis, itemque in affectibus infantum, ex acido viscido oriundis, dosi gutt. vj. viij. ad x. egregium est.

Cremor tartari cum spiritu sulphuris impraegnatus idem ferè est ac pulvis hepaticus rubeus; unde potius.

℞. *Pulv. herat. rup.* ℈ij.
Ebor. sine igne ℈j.
M. pro duabus dos.
D. S. ut *suprà.*

Sal volatile succini depuratum egregium est stomachicum & nervium, saltem modus depurandi non æquè omnibus est notus: Scilicet non sufficit, ut misceatur cum sale tartari aut alio alcali fixo, & destilletur; sic enim sal merè urinosum accipimus, cum tamen acidulum id esse debeat. Unde potius ita procedendum est: Nempe *sal volatile succini* per se destillat um solvatur in *aqua communi*, solutio filtrata blando calore evaporet, sic vitri parrietibus & fundo adhæret, vel concrescit in loco frigido in crystallos, *oleo* in *aqua* relicto, & ab hac separato; quod denuò cum *spiritu vini rectificato* extrahendum, ut oleum penitus probè separetur: ita acquirimus sal volatile succini candidum acidulum, quod ipsum ingreditur liquorem cornu cervi succinatum. Nimirum recipiatur postmodum hujus *salis volatilis succini*, & *salis volatilis cornucervi* ana; affundatur *spiritus cornu cervi rectificatus*, sic effervescunt, digerantur, & invicem distillentur, vel per filtrationem separetur à magmate; sic est *Liquor cornu cervi succinatus* egregius

Cydoniata in quocunque stomachi affectu sunt optima.

Ponamus autem, hunc casum affligere mulierem gravidam, in qua neque purgatio, neque vomitorium conveniant: quid ergò tunc faciendum? Dico: Investigandum esse tempus gestationis, quod ipsum si circumscribatur primis adhuc mensibus, ægraque ad vomitum inclinet,

net, detur ei blandum vomitorium, nisi adsint Contraindicantia; sin verò medios menses attigerit jam, abhorreamus ab hujus usu; ob metum abortus facilè supervenientis. Quod si autem illo tempore nec vomitorium locum haberet, propinentur blandissima laxantia in parva dosi, utut primatum hic temperantia cum terreis mista obtineant.

Tandem in morbis acutis febribusque, tàm benignis quàm malignis, quibus ordinariò supervenit cruditas nidorosa, blandè acida, quæ & stomacho grata sunt, omne ferunt punctum; quippe hæc cruditatem nidorosam sistunt, fervorem & impetum sanguinis febrilem reprimunt, & malignitati obices ponunt, sitim compescunt, adeoque Julepi aciduli cum spiritu sulphuris acido, spiritu nitri dulci, vel acido, etiam erunt optimi.

RESOLUTIO II.

DN. THEODORI CHRISTOPHORI KRUGII,

Hasso-Cassellani,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS,

Potentissimi Electoris Brandenburgici Consiliarii Aulici, & Archiatri, ejusque Serenisſ. Electoralis Personę Medici primarii, nec non & Consiliarii & Archiatri Hasso-Cassellani, & Academici Curiosi.

B. Dn. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta,

Anno 1676.

SYMPTOMATA.

Æstuationes corporis aliquot horis à pastu vagæ cum faciei rubore.
Ructus tetri & saporis inexplicabilis.
Vomitus variorum liquaminum cibis permistorum cum levamine.
Graves cordis anxietates.
Dolor circa spinam dorsi compressivus ad jugulum adscendens faucesque constringens.
Horror & nausea à cibo consueto.
Æstuationum solitarum recursus.
Sensus caloris gravioris in regione stomachi & gulæ.
Gravior sitis.
Appetitus prostratus.

Causæ Antecedentes.

Lutiores epulæ.
Fœmina delicata, bonis fortunæ circumfluens.
Omnia hæc symptomata monstrant, fœminam hanc laborare Chylificatione læsa seu depravata, in specie cruditate nidorosa: id quod antecedente scausæ sat dilucidant.

Ad altiorem judicii aleam, dum ægra omnium concurrentium symptomatum concursum experta fuit, affectus nobis nunc examinandus est, *Chylosis* scilicet, seu rectiùs *Fermentatio alimentorum* in ventriculo *læsa*, speciatimque depravata, ex qua, ceu fonte, corruptionis alimentorum, indeque horrendorum supervenientium symptomatum origo deducenda.

Affectus.

Chylosin autem læsam excipiunt cruditates, quarum cùm differentias varias, præ cæteris tamen, & quasi κατ' ἐξοχὴν dictas, cruditates duas maximè famosas Practici nervosæ annotarint, distincteque tractarint, hinc illa, cujus ægra rationem desiderat, est nidorosa sic dicta cruditas, cruditati acidæ contradistincta, utpote tetram suam præsentiam non celans, sat manifestis turbis se manifestat, fidemque de ejus præsentia certiorem reddentibus: quibus symptomatis variis iste affectus primarius, ceu tot satellitibus stipatus, incedere videtur.

Subjectum.

Cum verò hic affectus sit complicatus, & plurimis symptomatis stipatus, eorundem verò origo ex ventriculo, & digestione in eodem læsa, primariò dependeat, ob id rectè stomachum, ceu *partem primariò affectam*, considerabo: non quod dicere velim, chylosin hanc læsam ex ejus conformatione organica vitiata dependere, sed quod occasione fermenti digestivi, non satisfacientis suo officio, ipse stomachus, ceu vas continens, malè affectus & irritatus reliquorum, quæ affligunt ægram, symptomatum autor esse videatur: idque tam ratione sinistri orificii, quàm speciatim etiam pylori rectoris, qui hic non sabbatizat. Hinc manu ducimur ad evolvendas causas hujus mali.

Causa Proxima cum Invasionis Modo.

Causam proximam ergò quod attinet hujus cruditatis nidorosæ: unicè hæc quærenda est in fermenti stomachici digestivi vitio, cujus vis in aciditate, & activitas in volatilitate consistens, læsa, hebetata & depravata, unde proprietates ejus essentiales, quarum ope ad transmutationes potens, alteratæ sunt; hinc contingit, ut alimenta ingesta talem mutationem experiantur, cujus intuitu ad nutriendum corpus ineptissima, ad infinita ferè mala producenda quàm aptissima reddantur, dum nempe abeunt in liquore putrilaginosum horridi saporis & odoris, sicque cruditatem nidorosam constituunt. Si quidem patiens hæc epulis dedita, & ita in quali pariter ac quanto alimentorum peccans, quia etiam lautioribus alimentis nimis indulgens, facilè exinde fermentum digestivum hebetando, & pinguibus plus minus obtundendo, digestionem laudabilem impediet, & inertia acidi fermentativi alimenta ingesta, diutiùs in loco tepido retenta, proprlo motu in putrilaginosum liquorem ruunt, & ita in nidorem tetri saporis, & horridi odoris abeunt. Quodsi accedat illud probabile, pylorum ex injuria illata irritatum plus justo diutiùs claudi, proin cùm, quod digestum, non queat ulteriorem tolerare digestivi fermenti vim, corrumpitur.

Non enim, ut rectè HELMONTIUS monet, putandum, quod chylus vitri instar in fornace proindè excellentiùs coquatur, quò diutiùs; sed mora nimia alienatur & corrumpitur: quod ex Pharmaceuticis, si non aliunde, patet; dum v. gr. rosæ deponuntur ad fermentandum, exactè punctum fermentationis peractæ observare licet; aliàs enim, si diutiùs protrahatur fermentatio, saporem, quo antea erant præditę, acidum planè deponunt, & insipidæ seu putridæ fiunt, nullusque hinc bonus projicitur spiritus. Simile quid fieri puto in stomacho à protracta diuturniore mora ciborum, & sic longiore fermentatione.

Connexium Symptomatum cum Causa proxima.

Dilucidiorem meam allatam sententiam reddent, dum considero malos corvos malum sequi ovum; *symptomata* puto, certiora reddent dicta mea: unde enim affligentes crebriores vagæ, & subitò denuò cessantes æstuationes corporis aliquot horis à pastu cum faciei vago rubore? non sanè aliunde fontem petunt, quàm ex stomacho. Phlogoses sequuntur inordinatam effervescentiam assumptorum cum succis alterativis primarum viarum, sive immediatè ex stomachi digestione vitiata, sive mediatè ex intestino duodeno, & ibidem sub triumviralis humoris concursu, originem ducant.

Cruditatem nidorosam ostendunt ructus tetri, quare? quia indicant inchoatam fermentationem, sed depravatam, & in ipsa actione ex inertia fermenti digestivi deficientem,

tem, unde putrescendo contenta, ructus tetri oriuntur: accedit pylorus in furorem actus, qui portas transitus claudendo, dicta digerenda ulteriùs retinendo in stomacho magis magisque ejus corruptioni occasionem præbet: idque potius occasione assumptorum variorum in fœmina epulis dedita, quàm præcisè ex bile in stomachum regurgitante: Sic particulæ assumptorum sulphureæ seu pingues malè digestæ ob defectum acidi in putredinem abeunt, hinc evenit talium particularum terrestrium putridarum motus, ut cum saliva in ore natent, & linguam pro varia figura variè moveant, unde postmodum tam teter varius & non explicabilis sapor.

Suprà facta est mentio de pyloro affecto: dehinc devolvimur, ut explicemus symptomatis non minus ægræ molesti rationem, scilicet quod quinta vel sexta noctis hora superveniant vomitus variorum liquaminum cibis quibusdam assumptis plus minus permistorum. Alimenta enim talia non digesta afficiendo pylorum, illum irritant, qui quasi convulsus postmodum se stringit, & propter fibras nerveas circulares stomachi mediam tunicam intertexentes, in consensum trahit totum stomachum, sicque cibi propelluntur ad orificium sinistrum, indeque omnium contentorum è stomacho in gulam, & è gula in os protrusio. Præprimis autem hoc evenit noctu, & quidem sexta hora post assumptum cibum, cùm digestio in quiete fiat tardior, hinc fermentum quidem laboravit assumptos cibos subigere, incepit coctionem, sed non perfecit, cùm non solum à saburra devinctum teneatur, sed & spiritus animales sub nocturna quiete blandiùs & tardiùs moveantur, hinc loco chyli liquamen varii coloris ex vitiosa digestione produxit, quod, quia stomacho jam adeò molestum, hic non amplius perferre potest, sed rejicit. Ex bilis enim vitiosa effervescentia cum aliis humoribus, præprimis acidis, subinde varia liquamina producuntur, Veteribus distincta bilis nomina constituentia, nunc porracea: nunc æruginosa: immutatur quippe textura sub tali vitiosa offervescentia talium particularum, ut nunc putrida fiant, nunc insipida, nunc alium saporem, prout plus vel minus à sale acido immutantur, referentia, stomacho, irritando eum, maximè molesta: quod patet quod non solùm vomitu rejecta sint talia vitiosa liquamina, sed & quod tali vomitui præcesserint cardialgiæ graves, ex irritatione nempe orificii sinistri sensibilissimi, quod exinde spasmum quasi patitur, & intensum dolorem efficit circa dorsi regionem, ubi œsophagis est situs, affligentes. Accedunt his & graves anxietates præcordiorum, ex contentis stomacho hostilibus, eumque vellicantibus natæ: quo in puncto consentientes habemus Practicos omnes, qui ex bile æruginosa sic vocata, seu à liquaminibus talibus ex corruptione alimentorum sub digestione ortis partim, partim ex intestinis, in specie ex duodeno in stomachum delatis, [quando nempe bilis præternaturaliter constituta & motu peccans occurrit acido, oriantur gravissimæ cardialgiæ, exemplo anxietatum maximarum infantum, in quibus porracea talia, ex corruptione lactis sub digestione vitiata orta, causæ existunt, cùm excretis ejusmodi liquaminibus per secessum rejectis, liberentur: quin imò tàm potenter vires suas exerunt dicta liquamina, ut non solùm ægram aliàs delicato sensu præditam affligant in parte abdominis epigastrica seu anteriore, quin etiam dorsum affligant, & quidem dolore compressivo sursum adscendentes imò quàm maximè ob consensum membranæ inferioris gulæ cum ventriculo hæc cardialgia sequitur ductum œsophagi, ita ut dolor talis sæpè intra scapulas jugulum versus sursum adscendat, ut meritò hinc ægra conqueratur de dolore compressivo intra fauces, illas quasi constringente, nempe ob continuum œsophagi ductum, qui dum convellitur, fibræ quasi abbreviantur, & sic sentit ægra ex abbreviatione illa constrictionem faucium, cùm tonum suum legitimum non habeant, quam convulsionem sequitur vomitus, & liquaminum talium excretio: quo rejecto fomite evenit, ut matino tempore benè se habeat, cùm stomachus aliquomodo liberatus à tali saburra, interim verò assumtura ægra jentaculum, istud abhorret, & odorem jusculi gallinacei pro consuetudine assumendi percipiens, horrorem & nauseam percipit, ut etiam coacta sit paucis assumptis cochlearibus istud seponere. Quæ satis dilucidant malè affectum stomachum, qui dum recordatur noxæ superioris, corripitur, quamprimùm odorem; percipit alimenti assumendi antè nocivi, hinc timet heterogenea. Et ut dictis satisdem, convoco febricitantes, qui certè non aliam ob causam cibos, tàm solidiores quàm copiosiores, abhorrent, quàm quia fermentum stomachi cum nausea se habet ad ea quæ apponuntur: Ergo recordatur dum fermentum de noxa illata, hinc rem fugiendo se constringit, ut sic ægra necesse habeat jentaculum seponere; simili modo ac potatores, quibus in initio optimè sapit potus, si verò nimium acceperunt, ventriculus irritatur à tanta copia molesta, orificium superius se stringit, & ita nausea supervenit. Dehinc ab assumptione talis jusculi gallinacei, pinguis fortassis, magis partim diluitur, partim obtunditur fermentum esurinum, hinc nova exsurgente effervescentia, etiam solitæ æstuationes cursus suos repetunt, unde & sensus gravioris caloris, *Soda*, in regione stomachi exoritur, qui est tantus, ut ob contiguitatem tunicæ, quam ventriculus cum gula conjunctam habet, gulam simul afficiat, ut flammæ instar amburat: quem caloris gravioris sensum postea sequitur sitis intensa & molesta; hempe propter exhalationes istas vitiosas saliva inquinatur, ut non satis diluat & abstergat fauces, sed malum potiùs exasperet, sitimque molestiorem reddat, quam hinc, (quod obiter;] non humidum, non refrigerans, sed resolutivum nocivi curat: & sic rebus stantibus, ob hebetatum iterum fermentum à putridorum exoticorum præsentia, & appetitus prostratus est circa prandium, hinc hujus nutu stomachus omnem cibum proscribit, & omne alimentum ad conservandum corpus abhorret.

Causæ remotæ.

Clarior autem dictorum erit notitia, si paulò penitius consideraverimus causas remotiores antecedentes, occasionales dictas, quarum causa ægra ad hunc morbum prædisposita fuit: Non autem de re erit Euxinum ad has cognoscendas petere, cùm propatulo sint, & cuivis obviæ, sique non aliæ, sufficit nobis illa, quod lautioribus epulis dedita. Certè enim, quantum tales conferant ad læsionem fermenti stomachalis, non est ut dicam, cùm Observationes Practicorum hoc ubique indicent; nimia varietas enim ciborum turbat quàm maximè digestionem. Utut enim magna sit fermenti stomachalis vis, ut semel varios cibos possit dissolvere, nihilominus dum simul maximè contraria ingeruntur, v. g. macria cum pinguibus, acida cum dulcibus, volatilia cum fixis, liquida cum solidis, hinc unum citiùs quàm alterum fermentatur, exinde digestio vitiatur & impeditur; præsertim autem pinguia, quorum procul dubio varia variè, cum bonis abundaret maximè, pro appetitu non stomachi, sed gulæ & gustus gratia, ingessit, stomachi digestionem insigniter turbare queunt, pituitosumque, ut sic dicam, stomachum reddunt, cùm acidi nulla felix in pingue sit activitas ob pinguium firmiorem connexionem & intimiorem complicationem, cujus ratione infringunt & quasi retorquent particulas acidas acutas, hinc non digesta in copiosam mucilaginem abeunt; cùm & sine dubio una cum delicatiore Cerere & Bacchus lascivior & liberior fuerit, ut modò vina dulcia, modò acidiuscula tartarea, modò cerevisias albas, aliasque diversis generis assumpserit.

Ex pinguibus ergò & variis assumptis, acido fermentativo hebetato, assumptorum spontanea corruptio, & in nidorem degeneratio facta; unde ab his nidorosis commotis systematis nervosi irritatio, præsertim in orificio ventriculi, & ita graviorem symptomatum syndrome.

Prognosis.

Verùm ægra sic in anxio statu vivens, cùm ardenter instet de *prognostico* quodam pro certa cura arripienda, hinc, ut eventum morbi exhibeamus, dico, malum hoc minimè esse contemnendum, quippe in chylificatione consistit non solùm vita sana, sed & longa. Hac ergò læsa, quidni mali exinde oriatur? cum vitia primæ coctionis vix corrigantur in secunda, & cacochylia mater cacochymiæ, hæcque fons & origo cachexiæ; nil ænim fermentatione læsa volatilisatur, hinc minimè generatur bonus chylus, quo non præsente nec bonus sanguis; ubi nec hic, deficit vigor vitæ & bona spirituascentia, & per consequens sanitas. Imò metus est, ne stante sic

morbo

morbo ægra tandem decidat in febrem intermittentem tertianam, vel etiam continuam. Interim cùm morbo jam incipiente auxilium petat, facilioris erit Curæ, quàm si longiores malum egerit radices. Etsi insuper difficile, nî planè impossibile, promovere seu instituere chlyosin arte, cum planè sit opus naturę, & dos fermentorum appropriata, nulla arte imitabilis, ut HELMONTIUS loquitur, ob id saltem juvare licet naturam.

CURA & METHODUS MEDENDI.

Hoc ut præstemus, *Curam* aggrediemur, & quidem eô animô

1. Impedimenta quæcunque seu causas removendo, quod indicatio præservatoria sic dicta jubet; his enim remotis, & Symptomata reliqua cessabunt.
2. Stomacho læso succurrendo, admonente Indicatione curatoria.
3. Stomacho stimulum addendo & appetitum excitando, quo Indicatio vitalis allaborat.

Posterioribus Indicationibus uno modo per acida volatilia, seu aromaticis temperata, succurrere poterimus.

His scopis ut satisfaciamus, ex fonte Pharmaceutico, deinde ex Diætetico, media desumenda, cùm à tertio fonte Chirurgico vix remedia generosiora conducibilia hauriantur.

Pharmaciam ergô quod attinet: hæc præbet remedia fortissima, quibus satisfacimus primò impedimenta removendo: inter quæ primum locum obtinent Vomitoria, quæ omnem ferè absolvunt paginam, cùm sine vomitu non liceat hoc vitium curare: hinc imitemur naturam, aliquot vicibus saburram peccantem per vomitum rejicientem, eâ intentione, ut se liberet: proinde, ut stomachus extergatur, & purus conservetur, sequens vomitorium ei commendamus:

℞. *Sapæ Vomitor. Sylv* gr. ij.
Sacch. albiss. ℈ß. vel q. s.
M. D. S.
Saccharum vomitorium.

℞. *Conf. Menthæ* ʒß.
Sapæ Vomit gr. ij.
M. pro Bolo:
D. S.
Saccharum Vomitorium.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Sapæ Vomit. gr. ij.
M. probè: S.
Potio Vomitoria.

Assumatur horum unum cum regimine, superbibendo jusculum calidum.

Vel cum sit delicata, & ad vomendum proclivis:

℞. *Aquæ Menth.* ʒß.
Cinnam.
Syr. rube idæi emet. an. ʒj.
M. D. S.
Mixtura vomitoria.

Usurpetur ut *suprà*.

Quodsi minùs conveniat vomitus, vel ægra ipsa eum abhorreat, loco hujus fiat Purgatio per secessus. Cùm autem materia sit viscida & putrilaginosa, conjungantur simul dissolventia. Conveniunt pro hoc scopo aloetica, hinc commendo ei pilulas aloephanginas Zwelfferi, item pilulas mastichinas: e. g.

℞. *Mass. Pilular. Mastichin.* ℈j.
Extr. absinth. gr. vj.
Scamm. sulphurat. gr. j.
Extr. troch. alband. gr. ß.
Cum *Elixyr. Propriet* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ aperitivæ pro una vice.

Vel loco harum:

℞. *Mass. pilul. de ammoniaco* ℈j.
Tartari vitriolat. gr. vj.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alband gr. ß.
Cum *Tinctura tartari* f. Pilulæ.
D. S. ut *antè*.

Pilulæ Usuales dictæ hîc non conveniunt, quoniam non est affectus chronicus.

Evacuatis ita primis viis, & saburrâ peccante ablatâ, necesse erit, ut stomachi rationem habeamus, fermentum ejus acidis blandis, iisque volatilibus, aromaticis plus minus temperatis, acuendo, & ita quantum possibile, appetitui succurrendo, & cruditati nidorosæ resistendo. Inter acida conveniunt tartarus, spiritus nitri dulcis, salis dulcis, sal ammoniacum. Aromatica sint galanga, piper, cubebæ, absinthium, nux moschata &c. E. gr.

℞. *Spiritus Salis dulc.* ℥ij.
D. S.
Spiritus stomachalis.

De quo xx. guttas quotidie ægra assumat, manè in vehiculo calido, &, si opus fuerit, à meridie in vehiculo frigido.

Vel loco hujus accipiat spiritum nitri dulcem ad xxx. guttas bis quotidiè, qui egregiè simul phlogoses, & vagas æstuationes temperabit. Omnium optimè convenit Elixyr vitrioli Mynsichti, ut & Elixyr proprietatis cum acido, quæ ob blandam & temperatam vim stomacho quàm maximè grata sunt.

Ut autem pluribus scopis satisfaciamus:

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Cinnam. cum vino unc. ß.
Syr. Cydon.
Portulac. an. ʒiij.
Spiritus nitri dulc. parum,
Misc. S.
Mixtura stomachum refrigerans, cochleatim sumenda.

Item

℞. *Arcan. dupl. Myns* ℈ij.
Spec. diatrion piper. ℈j.
M. f. pulvis:
divid. in 2. part. æqual.
D. S.
Pulvis stomachum refrigerans.

Pulvis ex *salis ammoniaci depurati* ʒiß. *mastichis* ʒß. *cinnamomi* ℈j. cum gr. vj. *salis absinthii*, quem Dn. *Autor hujus Resolutionis* præscribit, potiùs in muco viscido attenuando conducit.

Symptomatum ratiò hîc quoque habenda esset, nisi certi essemus, quod sublato fomite morboso omnia sponte cessarent. Sin tamen ructus & anxietates nimis urgeant:

℞. *Aquæ Chamomill.* ℥ij.
Elix. Menthæ ʒß.
Corall. rub. præp. ʒß.
Lapil. cancr. præp. ℈j.
Ol. destill. Chamom. gutt. iv.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. de Canella ʒj.
M. D. S.
Mixtura singularis pro aliquot vicibus.

Ructus & flatus si non adsint, nec Potio hæc adeò necessaria erit.

Ad sitim verò debellandam, si non sufficiant suprà dicta blanda acida, nec de usu erit multos haurire Julepos, ne fermentum nimis diluatur: hinc suadeô, ut ægra potui ordinario instillet spiritus minerales acidos in sufficiente quantitate.

Gargarismatis, Balsamis & sacculis stomachalibus: à *Dn. Resolvente* præscriptis, non opus est, cùm præmissis superioribus, & affectu primario curato, reliqua symptomata spontè cessabunt.

Non inconveniens erit Clysma adhiberi, & quidem lene emolliens, quod absterget vitiosa. Lene autem, sin suspicio præprimis gravidationis, ne sic ob præsentiam uteri, anus dum stimulatur, & ille simul afficiatur & irritetur, unde postmodum abortus. Unde.

℞. *Herb. althææ.*
Chamomill.
Malvæ,
Parietar. an. M. j.
Flor. Chamom.
Verbasci an. M. ß.
Sem. Carvi,
Fænic. an. ʒij.
Coqu. in s. q. *lactis bubuli*:
Colat. ℥vj. vel viij. adde
Mell. despum. unc. iß.
D. cum Instrumento. S.
Clyster abstergens.

Vel

℞. *Ol. sem. lini,*
Rapa. an. ℥iv.
M. pro Clysmate
D. S.
Clyster emolliens.

Restat jam, ut præscribatur Diæta strictè servanda. Præprimis autem attendat ægra, ne propinent stomacho pinguia nimis, aut butyro frixa, aut talia, quibus jam antea læsus, ne recidivet malum non sine periculo: aut si pinguia assumere animus, illa probè sint condita sale; nam pinguia cum salibus saporem præbent gratum. Post hæc non gravet stomachum multis cibis, aut talibus varia qualitate præditis, sed quantum possibile, assumat facilè digestibilia, & ita mista & præparata, ut unum alterum corrigat. Potus sit moderatus, ne diluatur fermentum nimis, & supra dictô modô medicatur. Quieti & somno non adeò sit dedita, potiùs motione temperatâ ante & post cibum utatur, ut sic blanda excitetur spirituascentia, & distributio promoveatur. Alvus quotidie suo officio satisfaciat, ne particulæ nocivæ regurgitent, & malum exacerbent. Aëre utatur liberiore, nec nimis frigido se exponat. Tandem, ne ob nimiam tristitiam digestionem turbet, sit lætioris mentis, & cum Deo brevi post sibi gratulabitur de feliciori statu. Hucusque. Reliqua Censuræ Excellentissimi Dn. Doct. Præsidis subjicio.

RESOLUTIO III.

Dn. JOHANNIS ACOLUTHI

URATISLAVIENSIS,

Hoc tempore

Medicinæ Doctoris & Physici in Patria,

B. Dn. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1679.

Accuratiori subjectus examini omnis symptomatum horum concursus, morbum protinus manifestat, quem βραδυπεψίαν esse, seu *depravatam*, & tantum non *abolitam, ventriculi Digestionem*, antecedentes causæ, infrà attingendæ, insuper persuadent. Varios enarrare modos, quibus hæc stomachi, pro œconomia animali summè necessaria, functio lædatur, non attinet; cum annotasse sufficiat, qui præsentis ægræ sanitatem turbare videtur.

Affectus primarius est *Cruditas nidorosa*, complicata cum Soda, Vomitu, &c. *Causa proxima* partim fermentum digestivum, vel deficiens, vel non sufficiens; partim aliud fermentum jam alineatum: unde alimenta ingesta, penitus non fermentata, degenerant in liquamina vitiosi amarulenti plus minus saporis, putrilaginosa, infelicem omnium malorum genitricem, quibus ægra nostra ingemiscit; non saltem præternaturaliter contentorum textura, & inde vix explicabilis saporis mutatio, sed ex acidis cum nidorosis pinguibus vitiosè effervescentibus & ructuum proventus, & pylori ex irritatione vomitus, & fodæ pariter ardor inde superveniunt. Cum itaque talibus ingestis eructat, sensibiliter stomachus eadem mox horret, & tanquam hostilia respuit, & superioris orificij contractura, nauseam jentaculi, &c. exhibet. Ventriculus quippe in se nihil aliud est, quàm saccus continendis alimentis necessarius, otiosus & deses, nisi ab acido fermentativo vitali animetur. Hoc nisi superius orificium gratè vellicet, instimulet, in stomacho non tantùm appetitus ciborum nullus est, sed potiùs eorum aversatio summa, ventriculo ab omnibus abhorrente, hinc debitâ fermentatione digere nescit. Quòd si tamen sine appetitu ingesseris alimenta, fundamenta posueris malorum omnium, quæ ægram nostram excruciant. Tum quippe motu fermentativo deficiente, cibi ingesti in ventriculo quasi alcalisantur, ipsorumque salia putredinali rancori analoga, & plus minus corrosiva facta, molestissimo sensu ventriculum afficiunt. Non enim tantùm ex arrosione hac caloris gravioris in stomacho sensus, ob continuitatem membranarum, gulam quoque amburans, inde sitis & frigidorum potulentorum desiderium animadvertitur; sed & dolor circa spinam dorsi cōpressivus ad jugulum ascendens, & fauces quasi constringens, qui est simplex œsophagi spasmus, ventriculo consentiens ex continuitate, quem talis compressionis seu constrictionis sensus secundùm gulæ ductum insequitur.

In ventriculo itaque otiosè sic delitescentia assumpta, magis magisque corrupta, fœtidum ex atmosphæra sua exhalant Gas, quod tandem congestum, impetuosè per superiùs ventriculi orificium sub tetri inexplicabilisque saporis ructuum formâ erumpit, pyloro ab hostili contento in furorem acto, suâque contracturâ prohibente, ne quicquam flatuum per fores suas egrediatur: Aut, si dicere malis, sub primam alimentorum ingestionem adesse tantillum fermentativi spiritus, debilioris tamen quàm ut deglutita digerere possit, hinc statim deficientem sine ulteriore perfectione motos tantum cibo in bullas & flatus elevare, actione porrò suâ penitus cessante, non refragabor. Ventriculus à contentorum præternaturali sapore, adeoque nidorosissima & molestissima impressione, h. e. irritatione, ratione orificii superioris anxietates, ratione inferioris vomitum, infert. Facilè enim collectu est, præternaturaliter constitutam in ventriculo ingestorum molem, ipsi, in specie sensili, maximè orificio superiori, molestâ irritatione esse tædiosam, ut convulsus tandem per eam, qua ingressa erant, portam, rancida alimenta rejiciat. Phlogoses ex acido vitiosè inprimis viis aut ipso ventriculo effervescente oriuntur: hinc subitanea illa totius æstuatio, etiam ante perceptam sensilem in primis viis impressionem, ex acido assumptorum acescentium cum nidorosis præternaturaliter effervescentibus.

Modus, quo malum contraxerit patiens, diuturnâ investigatione non eget, siquidem vitæ ratio eundem facilè cognoscendum præbet. Lautioribus quippe adsueta epulis, dum varia ingerit, hoc ipso inæqualem, tam naturalem quàm præternaturalem, assumptorum patitur motum; unde carnosa, pinguia ac similia, promptè in nidorem putrilaginosum, adeoque urinoso-oleosum degenerant, cæteris, pane, dulcibus; condimentis plus minus vel manifestò vel occultè acidis, priùs acescentibus, antequam absolutum nidorulentum saporem contrahant: Ex qua inæquali subcontrariorum talium in ventricolo contentorum motu hebetatur primò vitale ventriculi fermentum, mox ex continuis epulis nidoroso in stomacho exsurgente, vel retento coacervato genito, tantum non opprimitur, ut hinc muneris ipsius fuerit intercepta functio. Accedit vita motus expers, & ut plurimum quieta, cujus ratione non ritè volatilisata sanguinea massa, pauciores cosque inertes genuit spiritus, eodem torpore ad volatile ventriculi acidum redundante, unde facilior ejus inviscatio, & ferè abolitio.

Dum maturè Medicos advocare voluit ægra, evitabit febrium sobolem, quæ exinde procreata fuisset, item diarrhæam, aliosque affectus, qui aliàs duri, tandemque ipsam mortem comitem habentes, ex fonte hoc facilè profluxissent. In ventriculo enim ut sanitatis & morbi rectè statuuntur limites, sic vitæ pariter & mortis. Periculo in præsens, licet non omni, careat, non tamen de pondenda salus, dummodò medicamentis labescens stabiliatur valetudo.

Pharmaceutico & diætetico fonte auxilia porrigente, ea Medici sit Cura, ut

1. Liquor nidorulentus corrigatur.
2. Evacuetur.
3. Ulterior proventus præcaveatur.

Corrigunt, quæ temperant acrimoniam ventriculo adeò hostilem; utut talis correctio non æquè necessaria videatur. Seligenda hîc temperata utrumque acre corrigentia.

Evacuant, tam quæ primariò, si fere velit ægra, per vomitum, quàm secundariò, si sponte suâ jam vomitu se liberavit stomachus, ut quæ relicta abstergendo per inferiora evacuentur. Huic Indicationi satisfaciet cremor tartari manè jejuno stomacho, & à meridie, biborio ante cœnam, in vehiculo calido.

Vel

℞. *Arcan. dupl.* ʒß.
Mag. Corall. cum succo Citri ℈j.
M. f. Pulvis:
div. in 2. part. pro Digestivo.

D. S.

perveniens subinde difficilis admodum & anhelosa respiratio. Anxietates autem insignes non quidem continuæ, sed per intervalla repetentes, imò ipsum suffocationis periculum, præsertim in supino decubitu, sensum exquisitissimum orificii sinistri indicant. Hoc ipsum enim à flatibus acrioribus, magno conatu ex massa tenaci ac insigniter viscida subinde prorumpentibus, non parum afficitur, ita, ut sæpius patiens præ doloris truculentiâ nesciat, quò se vertat. Levamen autem ex ructu emisso opinionem meam jam suprà στοχασμῷ suffultam confirmare videtur. Nam dum flatus violentâ hac extensione, quam generant, ventriculum plus justo intus gravant, ac inimici sunt, viâ autem inferiora versus occlusâ, quâ data portâ ruunt & regurgitant per superiora, ut exinde meliùs se habere videatur patiens: generari autem rursus malum ingravescere faciunt, idem dolor tensivus ac tymptomata redeunt: nam, ut fieri amat, positâ causâ ponitur iterum effectus.

CAUSÆ REMOTÆ.

Unde autem id mali contraxerit æger, ex datis circumstantiis ervere primâ fronte difficile, pariter ac laboriosum, mihi videtur. Puto tamen, hominem laudabilis constitutionis & cætera sanum, prout fieri assolet, à corporis sui habitu succi pleno ac optimè constituto seductum, circa imperium gulæ ac voracitatem ciborum, quæ mater morborum, plus nimio sibimet ipsi indulsisse, & hoc ipso, dum nullis fortasse legibus sanitatis se voluit obstringere, sed sanis potius omnia sana tacitè secum cogitans, ventriculi vim fermentativam prostrasse penitus, adeò, ut loco digestionis saluberrimæ, cruditates maximè flatulentæ ex tot tamque variis ingestis, & inordinato hoc vitæ genere propullularint copiosissimæ. Quæ ipsæ creverunt in dies eousque, donec in tumorem tunc satis manifestum prorupit malum, jam pridem intus delitescens.

PROGNOSIS.

Quoniam autem præsens conditio Patientis non est periculi expers, & nisi maturè huic malo occurratur, metus non levis est, ne successu temporis radices altiùs agendo, affectionem hypochondriacam ex vitiosa digestione & generatis exinde cruditatibus, tandemque in eam hydropis speciem, quæ Tympanites apud Medicos audit, degeneret, & subsequens exinde vitæ periculum Patiens incurrere possit.

CURA CUM INDICATIONIBUS.

Præcipuè autem ex fonte Phramaceutito pro hujus mali mede a meo judicio adhiberi possent primò *Carminativa*, ut molesta præcaveretur imposterum flatuum generatio, & dolores circa præcordia, qui hîc maximè urgent, sedarentur pro nunc, hisce in forma liquida:

℞. *Aquæ Menth.* ℥ij.
Chamom. Rom.
Zedoar. cum vino an. ℥ß.
Carm. Dorncr. ℥ij.
Spiritus carm. de trib. ℨiß.
Ess. Opii ℈j.
Syr. cort. Aurant. ℨj.
Potio contra flatus.
M. D. S.

Detur in paroxysmo, ubi nullus ardor aut æstus percipitur.

Ubi verò phlogoses aut æstuationes urgent:

℞. *Aquæ Chamom. Rom.* ℥ij.
Fœnic. ℥j.
Spiritus theriac. camph. ℨj.
Nitri dulc. ℈ij. ad ℨj.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. hyssopi ℥ß.
Misc.
D. S. ut *suprà*.

Pro tensione & dolore hypochondriorum leniendis, aliis symptomatibus removendis, optimè etiam in principio clysmata conveniunt: ex. gr.

℞. *Spec. Carminat.* M. j.
Rad. levist. ℨvj.
Sen. anisi ℨiij.
Coq. in s. q. *urinæ hum.*
Colat. ℞. unc vj. ad unc. viij.
adde
Elect. de bacc. lauri ℨvj.
Mell. Mercurial. unc. j.
Sal. cin. clavell. vel *nitri antimoniat.* ℨß.
M. f. Enema.

Externè etiam Litus & Fotus aromatici applicentur circa scrobiculum cordis & regionem epigastricam & hypochondriacam, ut dolor tensivus & membranarum spasmodicus planè remittat; Unde

℞. *Ol. Chamomill.* ℨß.
Dest. Menthæ,
Zedoar.
Cort. aurant.
Fœnicul. an. ℈ß. ad ℈j.
Exper. nuc. Mosch. ℨij.
M. pro Litu: S.
Balsamus contra flatus.

℞. *Spiritus Anisi cum spiritu vini par.* unc. ij.
Vini camph. croc. unc. ß.
Theriac. ℨiß.
D. S.
Epithema contra flatus.

Applicatur cum panno coccineo, imponendo desuper laterem cale factum.

His ritè peractis Carminantia, eaque Aromatica, vocanda nobis erunt in auxilium, quæ ipsa nunc in hac jam suprà posita, nunc in alia forma, pro lubitu & dexteritate Medici præsentis, qui optimè viderit, quid facto opus, possunt propinari: e. gr.

℞. *Aquæ Chamomill.* unc. iij
Ess. Castor. tartaris. ℨiß.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ℨj.
Syr. cort. aurant. ℨiij.
M. S.
Potio contra flatus.

℞. *Elix. Propriet. sine acid* ℨiij.
Ess. Castor. ℨij.
Opii ℨj.
M. D. S.
Elixyr contra flatus.

Dosis 40. guttæ.

Cura autem fundamentalis consistet in remotione causæ proximæ, i. e. cruditates & materiam viscidam, per evacuantia primas vias, & præcipuè emetica, &c. auferendo: quibus tamen præmitterem ego mucum viscidum, incidentia & abstergentia, uti sunt tartarus vitriolatus, sal absinthii, sal tartari essentificatum, pulvis radicis ari, tinctura tartari acris, spiritus salis ammoniaci volatilis, &c.

Pro scopo emetico:
Syr. emet. A. S. unc. ß.
Aquæ rosar. ℨii.
Cinnam. ℨß.
M. D. S.
Succus emeticus.

In forma sicca:
℞. *Tartari emet. Myns.* gr. ii. vel iii.
Sal. ammoniaci depur. gr. v.
M. S.
Pulvis emeticus.

Quod si Patiens vomitorium recuset, per inferiora purgandus erit hunc im modum:

℞. *Masse Pilul. de ammoniaco Querc.* ℈i.
Extr. panchym. Croll. gr. viii.
Scamm. præp. gr. iii.
Troch. alhand. gr. i.
Cum *Ess. Zedoar.* f. pilulæ.
D. S.
Pilulæ laxative.

Ultimus scopus hîc erit, ut tonus ventriculi debitus restituatur per appropriata remedia. Nobis hæc in forma Electuarii sufficerent:

℞. *Cons. Menthæ,*
Rosar. vitriolat. an. unc. i.
Zingib. in Ind. condit. ℨvi. ad ℨi.
Cort. Citri condit. minutim incis. ℨß.

Spec-

Spec. diatrion. piper. ℥ii.
Cinnam. ℥i.
Syr. Cydon. ℥j. q. s. pro consistentia Electuarii:
D. S.
Electuarium confortans.

Patiens quoque pro roborando stomacho utatur Elixyre Menthæ, præsertim à cœna, & sub introitu lecti.

Recidiva ut præcaveatur, omni mane Cremoris tartari quantum cuspide cultelli capere potest, assumat in jusculo calido, & propemodum fervente, &c.

CASUS VI.

CARDIALGIA SEU *Spasmus Orificii Superioris Ventriculi à Fungis.*

AUrifaber, ætatis consistentis, cœnâ peractâ, quam & sanus & hilaris assumpserat, lectum petit; sed nocte evigilans, gravissimos dolores & acutissimos in regione dorsi, circa medias præterpropter thoracis vertebras, præcipit, tanquam pugione aliquis perforaret. Dolor à parte posteriori in dorso incipiens ad partem anteriorum sterni transit, ubi etiam intensè, minus tamen acutè, urget, cum insigni difficultate anhelitus, ita ut ex punctione vehementi, cum dolore quodammodo suffocari videretur. Pulsus à Medico vocato deprehenditur magnus, æqualis, paulò celerior, minimè durus: imploratur ab hoc ipso auxilium. Hinc investigans circumstantias antegressas, comperit, prægressâ illâ die ægrum agentea vasa Mercurio incrustasse, & hinc deaurasse; item in prandio illius diei inter alia edulia fungos cum butyro frixos comedisse, utpote quibus sæpiùs cum voluptate uti consuevisset, unde & insequens cœna sine alteratione fuisset.

RESOLUTIO Dn. GODOFREDI SCHULZII, URATISLAVIENSIS,

Cum speciali Discursu & Annotationibus B. Dni. PRÆSIDIS,

Censuræ ac Emendationi subjecta Anno 1675.

DUm ad Resolutionem hujus præsentis Casus accessum facio, necessarium videtur prius, observatâ nempe lege Resolutionis Casuum, denominationem affectus præmittere: Illum autem ad affectus ventriculi pertinere, quivìs perspicere potest. Est ergo nihil aliud, quàm Cardialgia, h. e. Convulsio orificii ventriculi sinistri, imò totius œsophagi.

PARS AFFECTA.

Subjectum seu Pars affecta in hoc casu statuo orificium ventriculi superius seu sinistrum, ob plexum nervosum maximè sensile.

CAUSÆ.

Causæ proximæ nomen haud dubiè meretur Irritatio orificii sinistri ventriculi à causa externa, nempe fumo salino Mercuriali excitata; hinc à tali irritatione ventriculus in convulsivum motum rapitur: & quia æger noster gravissimos dolores circa medias thoracis vertebras percipit, quasi nempe pugione perforaretur, & affecto & irritato inprimis nervo phrenico, qui ex media præterpropter thoracis vertebra ad diaphragma pergit, dolorem illum pungitivum deduco. Et quia ex hoc nervo phrenico irritato diaphragma simul & aliquid convulsivi patitur, dolores eò majores exacerbantur, etiam difficultas anhelitus & imminens quasi suffocatio superveniat; propter tensionem convulsivam diaphragmatis ejusdem impeditur motus, unde difficultas respirationis necessariò insequitur. Accedit & hoc, quod æger noster eodem die, quo decrustando & inaurando metallica vasa Mercurium inspiraverat, simul & appetitu consueto urgente inter alia edulia fungos butyro frixos assumpserat. Et quia hoc genus edulii difficilioris concoctionis existit; præsertim in hoc nostro ægro, ubi fumi salini Mercuriales activitatem ventriculi jam anteà nonnihil destruxerant, eò majore excitare potuit molestias; ventriculus enim ejusmodi alimento difficillimæ concoctionis diu repletus, necessariò dolorem gravativum & tensivum persentit. Fungi enim butyro frixi prandio assumpti, spatio totius ferè diei & noctis moram in ventriculo facientes, tandem circa mediam noctem quodammodo alterati in cruditatem nidorosam seu liquamen acre viscidum abierunt, quod acrimoniâ suâ mediantibus fumis salinis Mercurialibus, in ventriculo occultatis, & magis jamjam in motum excitatis, molestam hanc orificii ventriculi irritationem produxit.

PROGNOSIS.

Periculum est, ne aurifaber noster, nisi maturè irritationi occurratur, incredibilia pathemata, in specie epilepsiam, tandem incurrat, propter nervos affectos; nec non & morbos chronicos, propter imminentem cruditatem nidorosam.

CURA.

Methodum medendi quod concernit, & ut tandem etiam medicamenta huic affectui proficua opponam, dico:

1. *Removendam esse ante omnia causam irritantem ex stomacho, quod optimè præstant vel Vomitoria, vel Purgantia per inferiora.*
2. *Placandum esse stomachi dolorem, tàm per generalia opiata, quàm per specialia aromatica.*

Priori autem indicationi ex ingenti emeticorum catalogo Vomitoria antimonialia optimè satisfaciunt: v. gr.

℞. Croc. mettall. absinth. gr. v.
Infund. per noct. Vino Rhenano.
Mane ℞. *Colat. filtratæ* ℥j.
D. S.
Vinum emeticum.
Vel si forma pulveris magis placeat:
℞. Tartari emet. gr. iij.
Sacchar. albiss. ∋ß.
M. D. S.
Pulvis emeticus.

Et licèt omnia Vomitoria ratione doseos & correctionis & per inferiora simul purgent; quia enim inter purgantia & vomitoria non essentialis & vera, sed saltim modalis & gradualis differentia est; si tamen pro ratione circumstantiarum magis conveniat per inferiora stimulans, addatur vomitorio gr. j. vel iß. Scammonii sulphurati, vel turochiscorum albandal. Et quia ejusmodi purgantia stomacho nonnihil inimica sunt, non inconveniens erit gr. j. vel iß. laudani opiati addere; hâc tamen observatâ cautelâ, purgantium dosis quodammodo augeatur; eorum enim operatio nonnihil impeditur per opium. Equidem alii opium purgantibus addere prohibent, quia atrocia nonunquam excitare solet tormina. Vomitorium autem simul per inferiora purgans sit sequens:

℞. Tartari emet. Mynf. gr. iij.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Sacch. albiss. ∋ß.
M. f. *Pulvis S.*
Pulvis emeticus.
Vel
℞. Massæ pilul. aloëphang. cum diagr. ∋j.
Laud. opiat. gr. ij.
Cum ol. destill. Succin. q. s. *f. pilulæ:*
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Posteriori scopo satisfaciunt remedia appropriata aromatica dolorem sistentia, & imprimis quoque hic convenevit Chamomilla Romana, in qua additis anodynis singulare quid latet. Haud ergò inconveniens erit ad anxietates ventriculi depellendas sequens Potiuncula:

℞. Aquæ

dum gliscens fermentum adhuc in ipsas agit, flatibus materiam præbent, qui rectè in viscido materialiter, & effectivè ab acido, oriri dicuntur. Hi ipsi ergò tunicas cavitatis ventriculi in omnes dimensiones distendendo, ratione structuræ fibrarum in iisdem orificium superius pariter ac inferius comprimunt, sibique exitum sic intercludunt; non secus ac idem phænomen in vesica, urinæ copiâ expensa, videmus. Extenso sic ventriculo, non modò difficilis succedit respiratio ob vicinam diaphragmatis, quod stomachus in consensum rapit; sed & insignes cardialgiæ, ob rosivam flatuum qualitatem, sensibilissimum ventriculis os sinistrum infestantium; imò ob allegatum cum diaphragmate consensum conspiciuntur ejusdem sub inspiratione motus convulsivi, singultus nomine venientes. Porrò hi flatus conclusi in cavo ventriculi, dum conatu non planè irrito, per firmiùs compressum stomachum & pylorum transitum non inveniunt, Ructus oritur, ægerque ob imminutum distensionis sensum non nihil levatus; mox verò de novo generati denuò ventriculum cum toto hypochondrio expandunt, unde insignis dolor, in muliere eò major, quò sensibiliori gaudet systemate nervoso. Atque hic quoque tumor est, quod expresso paulisper flatu cedit quidem, statim tamen ad pristinum locum recurrit, adeoque eadem extrnè tumoris facies permanet.

Ægro autem facilè atrocia hęc symptomata potuerunt obvenire, ex ingestione ciborum, ut fert seculi luxaria, variorum, & ad satietatem usque. Utut enim fermenti stomachalis in quoscunque cibos magna sit efficacia, infringi tamen illa potest vel assumptorum copiâ vel varietate, ac imprimis à cibis flatulentis, à lactis intempestivo usu, quo plerumque mulieres delectantur.

Malum autem non est negligenter tractandum, cùm ob hydropis flatulenti (tympanitidis) metum, tùm ob convulsiones, quas minatur diaphragma per consensum affectum. Quin potùs in

CURA.

Cum recepto canone: Remotâ causâ removetur effectus:
1. *Materia peccans pituitosa statim eliminetur.*
2. *Relicti flatus appropriatis carminantibus dissolvantur;&*
3. *Fermenti robur acido-salinis restituatur.*

Quoad 1.: Materiam, cum ea in primis viis hæreat, optime evacuant Emetica, v.g.

℞. Mercurii vitæ gr. ii.
Sacch. albiss. gr. vj. vel parum.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. D. S.
Pulvis vomitorius.

Detur manè cum regimine.
Vel si forma liquida placet;

℞. Vini emet. ex infus. Croci mettall. ℥vj. ad ℥j.
D. S.
Vinum emeticum.

Si verò circumstantiæ quædam horum usum prohibeant, assumantur Purgantia, eaque vel in forma pilularum; e. g.

℞. Mass. pilular. de ammoniaco Querc. ℈j.
Extr. cathol. purg. ℈ß.
Troch. alhand. gr. ij.
c. s. q. Ess. Menth. f. *Pilulæ.*

Vel in forma Pulveris:

℞. Tartari vitriolat. Tach. gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. v.
Ol. dest. Anisi gutt. ij.
M. f. *Pulvis.*

Quoad II. relicti flatus blandis aromaticis appropriatis, Carminantibus dictis, discutiendi: ubi inter vegetabilia eminent quatuor semina calida majora in vino cocta, vel cum floribus chamomillæ in cerevisia; v.g.

℞. Fl. Chamom. Ro. M. j.
Sem. fœnic.
Anis. an. ℥j.
coqu. in s. q. cerevis.
Colaturæ calide bonus haustus sumatur.

Inter animalia verò eminent Castorem, præsertim in sexu sequiore, vel solum ad aliquot grana in vino sumptum, vel cum aliis mistum, v.g.

℞. Aquæ Menthæ,
Fœnic. ana ℥j.
Spiritus Sal. ammoniaci anisat. ℨj.
Extr. Castor. ℈ß. *vel* pulveris jusdem ℈j.
Syr. cort. aurant. ℨvj.
M. f. *Potio:*
D. S.
Potio contra flatus.

Dosis cochl. j. vel. ij. pro lubitu.

Ex mineralibus tandem prostat spiritus nitri cum duplo spiritus vini circulatus & dulcificatus, ad gutt. xx. in aquæ fœniculi, manè & vesperi, biborio antè cœnam assumendus.

Externè verò:

℞. Ol. Chamom. sapphir.
Macer. an. ℈ij.
Cum s. q. Corp. pro bals. f. *Balsam.*

Inungendus regioni epigastricæ, & in specie scrobiculo cordis.

Quoad III. pro restituendo ventriculi fermento manè capi potest de sequenti Electuario:

℞. Conf. cort. Citri,
Acetosæ an. ℥iß.
Pulp. citri cond. ℨvj.
Conf. anacard.
Diacori an. ℈iß.
Spec. diagalang.
Zedoar. an. ℈ß.
Cum s. q. Syr. de Cydon f. *Electuarium.*
Vel
℞. Spiritus vitrioli Pilos. ℨj.
D. S.
Spiritus Stomachalis.

De quo in vino vel cervisia capiantur guttæ sex.

De cætero vitet varietatem ciborum, in specie vel fermentescibilium, vel coagulabilium; hinc in esu lactis temperet, & semper aliquid sacchari addat. Potu utatur non nimis frigido: de nocte largiori somno utatur, quo vires resarciantur, de die verò leviter moveatur, & sic, Deo juvante, sanitati pristinæ restituta guadebit.

DISCURSUS & ANNOTATA
DNI. PRÆSIDIS.

Ad
Resolutionem antecedentem.

I. AFfectus hic, quem præ nobis habemus, primâ fronte complicatus videtur, cujus symptoma primarium est *Stomachi Inflatio*: scilicet nunquam ferè simplicem curandum accipimus morbum, sed semper conjuncta sunt pathemata, inter quæ tamen talis subordinatio datur, ut unum primarii, reliqua secundarii morbi rationem habeant. Et tales affectus dicuntur connexi. Connectuntur autem illi vel per consensum nervorum, vel ob connexum partium situm; quarum ratione, unâ parte affectâ, etiam reliquæ simul afficiuntur. Inflatio ergò stomachi, uti dictum, est in casu nostro affectus primarius, secundarius asthma seu levis Orthopnæia, cum cardialgia & anxietatibus conjuncta, & ex inflato stomacho primariò dependes.

II. *Pars affecta* rectè statuitur Stomachus, & quidem ratione inflationis quoad totam sui substantiam; ratione verò anxietati, cardialgiæ & singultus, laborat, primariò orificium ipsius sinistrum seu superius, quod sensibilissimum.

III. *Causa primaria seu proxima* non inconvenienter adeò dictæ sunt Cruditates viscidæ & pituitosæ, partim copiâ, partim visciditate suâ fermenti ventriculi activitatem remorantes; utut, cum primariò flatus urgeant, hi potiùs causæ proximæ rationem obtineant, & visciditates remotæ rationem tueantur; interim cum ambo conspirent, simul quoque pro causa proxima accipi poterunt. Nempe materialiter ex viscido, & efficienter ab acido, oriuntur flatus, adeò in nullo concreto actu flatus reperiuntur, sed fiunt saltem per motum, vel fermentationis vel effervescentiæ. Hoc videre licet in musto, itemque aqua forti, argentum in vase clauso solvente, in quorum amborum conubio flatus prodeunt, utut utraq; corpora nil deflatibus participent. Hinc quoq;

omnia illa subiecta humana, in quibus acidum præternaturaliter in primis viis dominatur, qualia sunt sunt hypochondriaca, cachectica, &c. abundant flatibus, ac sic ex acidi & viscidi concursu novum & tertium ens enascitur, Gas nomine HELMONTIO veniens: atq; ob hanc causam duo generalia flatuum remedia occurrunt, nempe salia volatilia, & post hæc nitrum & nitrata, quatenus illa acidum corrigunt, & viscidum incidunt; hæc vero, quatenus figendo fermentationis motum quamcunque sistunt; nihil enim magis sistit in corpore motum fermentativum, quam nitrata.

IV. Hic causa impeditæ flatuum eruptionis adducitur. Cùm autem dispar ratio sit cum urinæ retentione, hinc aliud quærendum, quod exitum flatuum sufflaminet. Posito enim, quod distenderent flatus stomachum, non tamen sequitur, quod simul impediatur flatuum eruptio, sed ita magis erumperent. Scilicet cùm flatus præternaturale quid sint, infestique stomaco, hinc fibræ irritantur ac vellicantur, unde membranæ huius, post distensionem se contrahentes, orificiis simul stringendis stimulum addunt: Sicuti enim alias vomitoria idem faciunt, ut orificia se claudant, utut tandem pylori nisus prævaleat; ita etiam dum irritantur a flatibus, se contrahunt orificia, unde flatibus exitum intercludunt. Hanc irritationem confirmant ulterius *anxietates* præcordiorum, quæ nil sunt aliud, quam dolor superius ventriculis orificium angens, ab huius constrictione & motu convulsivo proveniens. Symptoma hoc frequens & molestissimum est in Praxi, dicunt enim ægri Esse ipsis, ac si paxillus ibi infixus hæreat: cui ordinariò inquietudines superveniunt, unde interrogati, respondent: *Vehementer ipsos angi & torqueri*. In tali casu vulgus putat laborare cor, sed falsò; cor enim non dolet: potius radix harum anxietatum est orificium superius stomachi, quod Græcis καρδία vocatur, & rectius focus mali est. Ac in his angustiis si cor laboraret, tunc necessario illud palpitaret; jam vero cum hoc non fiat, ac palpitationes cordis fine talibus angustiis observentur, proin ex stomacho erunt illæ. Hoc confirment *Ructus cum molestia emissi*, quia maxime fuit irritatum orificium ventriculi superius, hinc etiam magis se strinxit, & sic, præter anxietatem, etiam dolorem positivum sensit; unde hæc ægra propter ructus emissos levamen quoddam percepit. Imò accipias quæso vomitorium, & senties, dum operari illud incipit, similes angustias & anxietates in sinistro orificio ventriculi, ex irritatione se constringentis, cui pariter in acceptis ferendæ. Sensibilissimum enim est hoc orificium, unde tantilla irritatio graves parit molestias, propter copiosos nervos. Tales molestiæ præcordiorum oriuntur quoque ab aliis partibus communicantibus per nervos cum orificio illo: Sic enim contorsio vertebrarum dorsi, nisi per attractum restituatur, pares anxietates & angustias præcordiorum, uti etiam lipothymias imò sudores frigidos inducit, propter spasmos & convulsiones, qui nervi tenduntur in circulum, unde nervis nonnihil translocatis eorum fibræ spasmum edunt, & variis symptomatis dant ansam. Hoc observavi in duobus mechanicis, ex contorsione vertebrarum similia pathemata incurrentibus, ubi tamen restitutâ laxatione, etiam per sudorifera sanguinis coagulo resoluto, sanitati redditi sunt. Similiter habui superiori verno tempore curandam virginem, febre cum intensissima cephalalgia, & intolerabili ferè præcordiorum angustiâ laborantem, ut etiam convulsiones imminerent, pulsus insuper erat robustus, magnus & validus: Propinavi tandem pulverum antiepilepticum Conerdingii ex antimonio paratum, qui prostat in officina Linchiana, ad gr. iij. pro scopo epilepsiæ metuendæ. Quid factum inde? Virgo cruditates viscidas & mu tas evomens, statim sensit cephalalgiam cum reliquis symptomatis remittentem, evaditque placida; unde colligebatur eadem pathemata ex affecto stomacho fuisse. Non minus quæcunque anxietates, tam in febribus benignis quam malignis, (in quibus malum signum denotant) *cum Patientis cor anxietate & angustiis afficitur*, simpliciter sunt ex stomacho, rarius ex corde affecto: ac proinde in febribus malignis quibuscunque, speciatim ex contagio natis, quoties in principio vomitoria ægris exhibui, sive jam ad vitam, sive ad mortem determinatus fuerit morbus, toties semper placatæ sunt anxietates, & ægris quieti fuerunt; è contra quibus vomitoria non dedi, vel talia dare non potui, hi semper summis anxietatibus, inquietudinibus & angustiis obnoxii fuerunt. Idem confirmatur ex hoc, quod BARTHOLINUS in febre maligna demortuis reperit stomachum subinde escharâ obductum. Parili sic modo in febribus benignis sub anxietatibus conqueruntur ægri de amarore in ore, propter bilem in stomacho, sive naturalis sit sive præternaturalis, acido stomachi hostilem, quæ summas infert molestias; unde etiam bilis æruginosa summas præcordiorum anxietates, imò syncopes inducit. Equidem non negandum, interdum etiam ægris molestas angustias ex affecto corde provenire: interim notandum, tunc semper simul affligere anhelosam respirationem, ægrosque ex impedito sanguinis circulo, quod tamen rarum est, convulsivi quid pati, cum contrà si ea sit liberior, aut non impediatur, ex stomacho tunc eæ proveniant. Eadem *in puerperis* observatur *anxietas, cum lac ipsis nimis erumpit*; In his enim propter rapidum motum sanguinis chylosi circa vasa pulmonaria & vicina fit quasi stagnatio, antequam lac in mammas effundatur, unde anxietates concitantur.

V. *Difficilis respiratio* causatur, quia stomachus per inflationem in omnem dimensionem extensus, resistit motui diaphragmatis deorsum, præsertim ægrâ supinâ jacente, ita ut hoc ad figuram planam redire nequeat, ob suppositum sibi ventriculum inflatum.

VI. Æger dicit etiam, sub hypochondrio se dolere, omniaque ibidem plena & tensa esse. Sub hypochondriis autem comparentes hi dolores nil sunt aliud, quàm spasmi peritonæi & membranarum vicinarum, quæ tensæ liberiorem costarum motum impediunt, & sic etiam simul impediunt respirationem. Et hoc pathema HIPPOCRATES & Veteres hypochondria tensa & illa suspensa vocarunt, estque id non præcisè & semper à flatibus distendentibus, cum & sine his præsentibus observetur; sed redduntur hypochondria tensa à tensione peritonæi & partium musculosarum vicinarum, spasmo affectarum, adeoque se stringentium, unde duræ illæ apparent, & sic minus cedunt digitis. Idem patimur nonnunquam post luxationem vertebrarum dorsi, in qua, dum nervi nonnihil translocantur, fibræ eorum sic stringuntur, adeoque hypochondria tensa evadunt.

VII. *Singultus* fit, quando motu constrictivo convellitur orificium superius ventriculi, quod in consensum trahit diaphragma, quia firmiter orificio stomachi est connexum.

VIII. PROGNOSIS.

Inflatio stomachi, quò longior, eò magis imminet Tympanitis. Rectè ergò dicit Dn. Autor hujus Resolutionis, minari tympanitidem. Convulsionis tamen periculum non infert, nisi in febribus malignis, aut in summa anxietate, quale exmplum in AMATO LUSITANO prostat. Singultus verò hic nihil infert, nisi cardialgiæ vel syncopes imminentis metus adsit.

CURA.

Quoad indicationes, à vomitorio non statim incipiendum, nisi sedatis flatibus & spasmis dolorificis, quia metus est, ne hi aliàs intendatur. Potiùs ergo.

1. Flatuum impetus & proventus sistendus.
2. Pituida viscida, tanquam causa peccans materialis removenda; &
3. Fermenti digestivi robur restituendum.

Etenim tutius est, ante exhibitum vomitorium mitigare symptomata, ne aliàs intendantur pathemata, sed priùs flatus sistendi, & hinc tutò vomitorium exhibendum.

Dn. Resolvens præscribit Infusum croci metallorum absinthiaci ad ℥vj. sed exigua valde hæc dosis est, detur ad ℥j.; imò cùm infusio cruci metallorum absinthiaci, propter sal alcali accedens, mitiùs operetur, proinde ad ℥ß. tutò dari potest. Si verò vomitorium legitimô etiam tempore exhibitum nolit operari, quin potiùs angustiæ exacerbentur, in tali casu custodia in eo consistit, ut deficiens vomitio promoveatur. Unde tres sunt rationes primariæ, ob quas in quibusdam subjectis vomitus frustraneus est.

1. Pri-

1. *Prima* est vis fermenti digestivi stomachici, antimonialia figentis & subjugantis, ut adeò omnem vim exuant, ut in Melancholicis observare licet, qui nonnunquam, nec duplâ nec triplâ dosi consuetâ vomitoriorum moventur. Signum talium est, si ægri sine ullo stimulo medicamenta emetica perferunt & concoquunt.
2. *Secunda* robur stomachi membranosum & fibrosum robustius, ita ut, licet nausea & conatus vomendi adsit, tamen frustranei illi sunt, dicunt: *quasi paxillum ibi infixum sentire*: quod ipsum ex nimia strictura orificii ventriculi sinistri dependet, unde licet ritè operari conetur vomitorium, tamen ejus vim validus stomachus impedit.
3. *Tertia* causa, eaque omnium pessima, est, quando in tantum prostata est vis animalis, in systemate nervoso radicata, ut & sensibilitas & motus ventriculi deficiant. In tali casu pessimus est status ægri, unde tunc ægri nullam in præcordiis sentiunt alterationem, sed saltem superveniunt copiosi secessus. Taliter ergò constituti raro evadunt, & ut plurimum pereunt.

Quæritur autem, quid agendum sit, si ex prima causa emaneat vomitus? Resp. cùm frustra sit, quicquid agitur, necesse est, ut naturæ opus relinquatur. Quod si verò ex stomacho nimis membranoso, & fibris robustioribus prædito, deficiat vomitio, tunc mature eliminandum & abstergendum est vomitorium ex stomacho, ut anxietates saltem remittant; & quidem dandus est haustus cerevisiæ calidæ pinguiusculæ, ut vomitus promoveatur, quod tamen euporiston si frustrà exhibitum fuerit, dentur, uti dixi, remedia abstergentia: v. g.

℞. *Tartari vitriolati*, vel *Arcan. dupl. Myns.* vel simil. stimuli salini absterg. gr. xv. ad ℈j.
Scamm. sulphurat. gr. j. vel. ij.
M: D. S.
Pulvis laxativus.

Propinetur hoc in vehiculo calido, ut abstergatur vomitorium, & per secessus operetur.

Si tandem ex tertia causa vomitus deficiat, nil possumus agere, nisi analepticis & spirituosis robori stomachi prospicere saltem velimus, cui scopo inserviunt aquæ analepticæ, & asthmaticæ, aqua cinnamomi cydoniata, nec non alia cydoniata, stomacho amicissima.

Contrà, si æger, accipiens vomitorium, enormiter nimis moveatur, ita ut lipotymiæ & sudores frigidi circa frontem immineant, pulsus sit creberrimus, & nonnihil deficiens, hîc pro compescendo vomitu propinatur haustulus vini Rhenani generosi, nonnihil tepidi; utut enim primâ vel secundâ vice revomatur, tamen si repetitur, præter hoc, quod cesset vomitus, vires quoque restaurantur: Vel potest etiam succus cydoniorum cum aqua cinnamomi temperatus præberi: Vel sumatur denique buccella panis albo vino intincta, & blandè deglutiatur. Externè autem stomacho illinitur Theriaca, quæ etiam in haustu vini Rhenani soluta propinatur.

Quoad pilulas purgantes à Dn. Autore ordinatas, nimis fortes videntur, adeoque vereor, ne nimis purgetur æger, unde potiùs Extractum catholicum omittatur, nisi suspicio fuerit, patientem ejusmodi fortiora ferre posse; aliàs purgatio nulla fit, quæ non sit simul nociva propter virulentiam & malignitatem, & colliquefactionem succorum nostri corporis; quin potius tantum nocet, quantum prodest; unde quando ægri ultra quinquies vel sexies purgantur, non placet mihi. Possunt autem pilulæ tali modô præscribi:

℞. *Massæ pilul. de ammoniaco Querc.* ℈j.
Tartari vitriolat. (hic enim intendit vim purgantem) ℈ß.
Extr. troch. alband. gr. ij.
Cum f. q. *Esc. Menthæ* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ purgantes.

Ast si nimia fieret purgatio cum virium prostratione, ad 10. 20. 30. &c. vices, nil melius est Theriacâ, vel in boli forma ʒß. ad ʒj. cum cornu cervi sine igne ℈ß. ad ℈j. in vehiculo calido assumptâ, expectatô blando sudore; vel etiam adhibeatur pumex, præsertim in subiectis, quibus succi acres, ad intestina confluentes, hæc corodendo, hypercatharses cruentas inducunt; in quo casu vel in forma pulveris, vel boli cum theriaca deglutiatur; vel ordinetur talis mistura:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Pulvis Pumic. ʒj.
Laud. opiat. gr. ij.
Syrup. Cydon. aromat. ʒß.
M. pro 2. vel 3. vicibus.
D. S.
Potio adstringens pro aliquot vicibus.

Quodsi verò in nostro ægro purgans nil fecerit, tunc stimulus salinus superaddendus ex tartareis conflatus: nempe quando manè purgans deglutitum, in operatione emansit, in prandio dissolvatur cremoris tartari ʒß. ad ʒj. in vehiculo calidissimo; sic enim faciliùs tartarus, aliàs in stomacho non tam citò solubilis, liquatur, & laxatio promoventur; vel loco hujus in usum vocetur tartarus vitriolatus, vel sal digestivum hypochondriacum, vel simile sal salsum abstersivum: non assumatur acida, quia augent tormina: non alcalia, quia infringunt vim purgantem, sed salsa. Pulvis à Dn. Resolvente præscriptus ultra 10. vices purgabit; interim additur oleum destillatum anisi, sed cautè id fiat, ob metum flatuum: ac cum peccare videatur pituita glutinosa, consultum est, ut scammonio iungantur trochisci alhandal, ob summam acrimoniam mirè plegmata viscida dissolventes, quod alia purgantia non ita faciunt; Unde Helmontius ex colocynthide morborum chronicorum remedium parari asserit. Potest ergò fieri pulvis ita:

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. iij.
Trochisc. alband. gr. ii. vel *Extr. trochisc. alb.* gr. iß.
Ol. destill. anis. gutt. ii.
M. f. Pulvis: S.
Pulvis purgans.

Pro *secundo scopo*, qui nobis primus esto, materia Medica selecta est. Etenim Chamomilla Romana, pariter ac Vulgaris, præter vim aromaticum, adeoque carminantem & flatus discussivam, excellit simul vi blandâ anodynâ; Sic FORESTUS *lib.* 18. *obs.* 39. refert, Belgam ex seu flatulentorum & potu musti incidisse in intensam inflationem stomachi cum gravi cardialgia coniunctam, quam tamen curavit cum decocto chamomillæ vulgaris & Romanæ in cerevisia tacto, addito seminis fœniculi & carvi parum, & proprinavit calidè.

Quod attinet Castoreum: etiam est egregium ad flatus, sed habeatur ratio idiosyncrasiæ, quia multis infestum est, imprimis mulieribus nonnullis, utut hystericis aliàs conducat: Sic habeo Agnatam, ex olfactu castorei periculum lipothymiæ incurrentem. Quæ autem id perferunt, optime in pulveris, extracti vel essentiæ forma, assumere possunt. Extracti potest dari ℈ß. ad ℈j. quia multæ particulæ volatiles exhalarunt; sicut essentia à ʒi. ad ʒiß. vel ʒii. pro circumstantiarum varietate, quibus etiam optimè addi potest laudani opiati granum, anxietates sistens: Vel e. g.

℞. *Tincturæ tartari comp.* ʒiii.
Ess. Castor. ʒii.
Spiritus Sal. ammoniaci anis. ʒi.
Misc. S.
Essentia contra flatus.
Dosis guttul. 30. ad 40.

℞. *Aquæ Menthæ*,
Fœnic. ana ℥i.
Essen. Castor. ʒi.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒi.
Laud. op. ferm. gr. ii.
Syr. cort. aurant. ʒiii. ad ʒvi.
M. f. Potio. S.
Mixtura contra flatus.
Dosis cochlear. i. vel ii.

Ubi verò in flatulentis affectibus simul æstus & phlogoses vagæ fuerint coniunctæ, spiritus nitri dulcis est egregium carminans, & mirabiliter compescit flatus, sistendo motum effervescentiæ nimiæ. In tali ergo casu v. g.

℞. *Aquæ Menthæ*,
Fœnic. ana ℥j.
Ess. Castorei,

Spiri-

Spiritus nitri dulc. ana ℥iß. ad ℥ij.
(quando scil. cum duplo spiritus vini est dulcificatus)
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. cort. aurant. ℨvj.
M. S. ut *antè*.

Et utut castoreum ab acido spiritus nitri nonnihil infringatur, non tamen castratur. Vel

℞. *Aqua Flor. Chamom.* ℥ij.
Carmin. ℥ß.
Spiritus nitri dulc. ℨß. ad ℨj.
Syr. helen. ℨiij.
M. S. ut *suprà*.

Item
℞. *Aquæ Menthæ*,
Flor. sambuc. ana ℥j.
Elix. Menthæ ℨß.
Spiritus nitri ℈j. ad ℨß.
Syr. elen. ℨij.
M. S. ut *suprà*.

Quoad balsamum Autoris: olea destillata inuncta per se subjectis delicatis pruritum, & aliqualem excoriationem in cute excitant, ob acrimoniam; unde necesse est, ut addatur pro delicatioribus corpus pro Balsamo.

Pro *tertio scopo*, corroborando nempe stomacho, Electuarium saccharatum est præscriptum, de quo timeo, quia subjecta flatulenta id fere nequeunt, cùm saccharata omnia facilè fermente scibilia sint, & ideò noceant Hypochondriacis; unde, ubi suspicio flatuum est, quantum possibile, fugiantur. Loco autem spiritus vitrioli Philosophici, qui nil est aliud, quàm spiritus nitri ac salis rectificatus, meliùs adhibetur spiritus salis aut nitri dulcificatus, idque propter cautelam SYLVII, quâ *in Praxi suâ* jubet Temperatis, quantum possibile, ut insistamus, cum hæc minori alteratione soleant operari. Unde spiritus nitri ac salis dulcis ritè paratus, unâ vel alterâ horâ ante pastum in vehiculo calido ad gutt. xx. vel xxv. exhibitus, non erit inconveniens.

Quæritur autem, cùm æger urgeat venæsectionem, aliàs, dicit, *non posse respirare*, aut hæc sit concedenda? Barbitonsor paratus vult suo officio fungi, interim tamen in hoc subjecto frustra fuisset. Equidem, si stasis sanguinis circa præcordia in causa fuisset illius difficilis respirationis, vel eadem superveniens metuenda, tunc venæ sectio locum habuisset, ut melior motus promoveretur: jam verò cùm tota symptomatum cohors circa hypochondria urgeat, non opus fuit venæ sectione: Cæterùm, si subjectum ægrotans mulier, & gravida fuisset, illa ad medium usque tempus, aut si pridie menses actu fluentes ex errato aliquo fuissent suppressi, quid tunc faciendum, ubi præsertim tali symptomata superveniant? Respondeo: in primo casu, si adsint plethoræ signa, vel aliàs hæc circa idem gestionis tempus solita fuerit venæsectionem administrare, pro promovendo sanguinis circulo, suadenda eadem esset: si verò in posteriori casu menses fluentes subitò fuissent suppressi, unde ordinariò difficilis respiratio superveniat propter sanguinis circa pulmones stagnationem, tunc opus fuisset pro ventilatorio sanguinis scopo venæ sectione, ut liberior sanguinis motus concilietur, eaque vel in pede, vel, si non potest, in brachio.

Tandem ad symptomatum remotionem in principio optimè etiam conduxisset clysma, quod tensionem, & dolorem hypochondriorum levasset; v. gr.

℞. *Dec. Chamom.* ℥v.
Urinæ human. ℥iij.
El. de bacc. Lauri,
Hieræ cum agar. ana ℨß.
Olei destill. tereb. ℨß.
M. pro Clysmate.

Externè autem mox in principio litus & inunctiones aromaticæ stomachico-nervinæ institui possunt circa scrobiculum cordis & regionem epigastricam & hypochondriorum, ut dolor tensivus & spasmodicus membranarum planè remittat; e. g.

℞. *Spiritus Anisi cum spiritu vini par.* ℥ij.
Spiritus vini camphor. croc. ℨß.
Theriac. ℨiß.
Misceantur.

Applicetur externè cum linteis multiplicibus.

Vel, ubi dolor pertinax persisteret, in tali casu optimè conveniret Litus cum theriaca cum oleis illis destillatis impraegnata: item imponendum emplastrum ex tacamahaca, malaxata cum theriaca: sicut & internè singulariter prodesset spiritus carminativus Doctoris Michaelis, qui est urinosus, & præparatur per modum clyssi ex ana tartari & nitri, quibus additur parum de alcali fixo: destillantur per retortam in receptaculum quantitate spiritus vi repletum, qui spiritus prolectus rectificatur. Hic in quàm plurimis morbis ex vitio stomachi, abdominis & similium ab acido oriundis, proficuus est, vel per se, vel cum opii essentia maritatus; ut opiata cautè propinanda: e. g.

℞. *Spiritus carm. de trib.* ℨij.
Ess. Opii ℨß.
M. S.
Essentia contra flatus.
Dosis 40. ad 50. guttas.

Tales affectus in dispositis facili recidivant; quomodo ergò ventriculo succurendum, ne recidivet?

1. Veperi capiatur interdum Elixyr menthæ, vel simile aromaticum: Item
2. Prodest crebrior usus cremoris tartari pro abstersione ventriculi.

RESOLUTIO II.

Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELS,

ANNÆBERGENSIS,

Hoc tempore

Prætoris Annæbergensis.

B. *Dn.* PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1682.

AFFECTUS.

QUantum pro modulo ingenii mei ex concursu symptomatum horum, quæ præsentem affectum comitantur, conjecturis assequi possum, putarem ergo jure meritoque illum nomine *Inflationis Ventriculi* venire posse. Si enim tumorem sub hypochondriis utriusque lateris, qui hîc præcipuè dominatur, spectem, hic ipse nobis satis sufficiens erit pro deducendis exinde symptomatis quibus reliquis. Nam (1.) appetitus prostrationem, & quidem ejus successivam quod attinet, nil mirum est; si enim pars illa, in qua, tanquam domicilio suo proprio, aliàs ille residet, cruditatibus viscidis, iisque quasi remoram activitati fermenti digestivi injicientibus, fuerit repleta, non potest non à causa læsa effectus etiam produci mancus, ut ita dicam, & mutilus, hoc est, successiva abolitio appetitus subsequi. Fermenti autem particulæ activæ adhuc resicuæ, dum motum intestino materiam sibi molestam subvertere nituntur, nil præter flatus generant: simili ferè ratione ac videmus extra corpus in massa ferinacea pro panificio subacta, in qua dum fermentum additum pro viribus suis agit in massam plus minus viscidam ac tenacem, expandit eam, ac in tumorem attollit, imò non rarò, qua data porta, flatibus prorumpit. Talis autem fermentatio, utut tàm crassa & sensibus adeò perceptibilis concipi nequeat in corpore, aliqua tamen cum hac datur analogia: Nimirum pari ratione flatus generat, ac substantiam ventriculi fibrosam præter omnem modum simul expandit distenditque massa talismodi cruda. Hoc dum ita fit, & tumor seu expansio intra cavum ventriculi concentrata est, simul partes ejus vicinas & proximè adjacentes in consensum rapiantur necesse est, præcipuè autem diaphragma, cujus motus, (qui maximè necessarius est ad respirationis negotium) justo plus extenso nempe sic ventriculo, remoratur, hinc super-

D. S.
Pulvis digestivus.

His subjungantur evacuantia, & quidem vomitorium; utpote ventriculum immediatè vacuans:

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Nitri antimoniat. gr. vj.
M. S.
Pulvis vomitorius.

Aut, si delicatiori ægræ Purgantia magis arrideant,

℞. *Pulp. tamarind.* ℥ij.
Dissolve in s. q. *aquæ acetosellæ*:
adde
Pulv. Rhabarb. ℈j.
M. f. Potio:
D. S.
Potio evacuans bene circumagitanda.

Præcavetur alterantibus stomachio gratis, & speciatim ordinatâ diætâ:

℞. *Sal. ammoniac.* vel *rad. Aronis* cum pauco *Exter. Tormentillæ.*
Vel
℞. *Salis hypochondr.* ʒß.
Lap. Cancr. præp. ℈j.
M. pro 2. dos. S.
Pulvis Digestivus.

℞. *Liqu. terræ fol. tartari* ʒij.
D. S.
Essentia digestiva.
Dos. 40. vel 50. gutt.

Formulæ ex subcontrariis compositæ.
℞. *Arcan. dupl.* ℈ij.
Os. sepiæ præp. ℈j.
Pulv. Nuc. Mosch. gr. vj.
M. pro 2. vel 3. dos. S.
Pulvis stomachalis alterans.

℞. *Crem. Tartari* ʒj.
Corall. rub. præp. ℈ij.
M. pro 4. dosibus:
D. S. *ut antè.*

℞. *Pulv. hepat. rub.*
Ebor. igne an. ʒj.
Ol. dest. Macis, vel *nuc. Mosch.* gutt. ij.
M. pro aliquot dosibus.

℞. *Conf. rosar. vitriolat.*
Fl. anthos an. ℥iij.
Pulv. sem. sinapi,
Erucæ an. ʒß.
Zingib. in Ind. cond. ʒiij.
Nitri antimoniat. ʒiß.
Cum s. q. *Conf. alcherm.* & *Syr. Berber.* ana,
f. Electuarium:
D. S.
Electuarium stomachale.

Quotidiè pro lubitu sumendum: dosis ad instar nucis juglandis.

Tandem ventriculo roborando succurrent medicamenta gratiore sapore stomacho amica: v. gr.

℞. *Aquæ fl. acac.* ℥iß.
Menthæ ʒvj.
Cinnam. ʒiß.
Succ. Cydon. q. s. pro grato sapore.

Ex diætetico fonte, quæ promanant remedia, sunt cibi parci & eupepti, item generosior vini Rhenani haustulus in pastu.

Quibus ex voto omnibus Divina adsit Benedictio.

RESOLUTIO IV.

Incerti Autoris,

B. Dn. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1682.

Communicata à

B. DN. D. GROELLMANNO, *Physico Torgaviensi.*

AFFECTUS.

Ægram nostram *Cruditate* laborare *nidorosa*, ex ructibus potissimum tetris, saporis vel nullius, vel non facilè explicabilis, secessibus post pastum liquidis, vagis item & crebris, cum faciei rubore, æstuationibus, colligere licet.

CAUSA REMOTA.

Ansam ei dedisse videntur lautiores epulæ, quibus, dulcibus præsertim atque pinguibus (ceu palato fœmellarum istiusmodi delicatarum magis abblandientibus) intemperantiùs fortassis usa, acidi digestivi vim insigniter labefactavit. Hoc enim à pinguibus v. g. & dulcibus copiosiùs assumptis, bile etiam fortassis in ventriculum regurgitante, dum hebetatur, penetrare alimenta, in minima discerpere, atque volatilisando, appropriata nobis reddere, minùs ritè potest: (unde secessibus liquidis nonnihil de alimentis assumptis admistum conspicitur: sed alimenta ipsa diuturniore sui in ventriculo, ceu loco calido & humido, morâ ad putredinalem tandem corruptionem tendunt, & reliquiæ putrilaginosæ ita sensim atque sensim ventriculi fermentum inficiunt, ut hoc assumptis dein laudabilibus, facilè similem imprimat characterem.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Atque ex hac putredinali alimentorum corruptione ructus illi tetri derivandi veniunt, quatenus pro more putredinis alcali in pingue agens, eam particularum efficit texturam, quæ narium membranam molestiùs afficiendo, fœtoris sensum in nobis gignunt. Quin ardor stomachi, ægræ nostræ quoque molestus, de alcali oleoso in ventriculo nidulante testatur, quatenus hoc cum acido effervescens, acria istiusmodi emittit effluvia, quæ æstus illius in gula causa sunt, & consequenter sitim quoque graviorem inducunt, quatenus acrimoniâ suâ alcalinâ oleosa plus minus fauces vellicando, potulentorum in nobis excitant appetitum. Confirmat hoc jusculi gallinacei ad aliquot cochlearia præcedens cum nausea assumptio, quatenus hoc & pinguius dubio procul, & de alcali, ex carnibus gallinæ per coctionem elicito, multum participans augendo sic humoris in ventriculo putredinalis alcalini oleosi proventum, Sodam brevi post comitem habet. Unde quoque non mirum, quod ad assumptionem ejus ægra nauseet, quod ex impressa illius, tanquam rei inimicæ, spiritibus in plexu orificii sinistri nervoso undulantibus idea, hoc sese vel ad odorem jusculi hujus arctiùs stringat, tanquam hosti introitum prohibiturum. Cùm porrò cruditates ejusmodi putredinosæ, ventriculum inundantes, non possint non huic esse molestæ, partim dextrum ejus orificium vellicando, multum ad diuturniorem, propter stricturam hujus, assumptorum in ventriculo moram & corruptionem faciunt; partim superius orificium, ceu maximè sensile, irritando, gravioris illius cordis anxietatis causa sunt, cui jungitur dolor circa spinam dorsi, quod ad vertebram thoracis undecimam orificium hoc situm spinæ vicinius sit, quàm cartilagini ensiformi; ad jugulum verò ascendens, etiam fauces constringens, propter sensum continuitatis, quam œsophagus cum ventriculo habet, qua-

quatenus ob irritationem in sensibili hujus orificio factam spasmodicas canalis sui musculosi stricturas patitur, atque eundem ferè suffocationis sensum infert, qualis in hystericis atque hypochondriacis quoque nonnullis observari solet. Irritationis hujus in ventriculo factæ index est quoque vomitus, qui nihil aliud, nisi motus ventriculi convulsivus peristalticus inversus, quatenus hic à materia illa liquida spumosa & varia irritatus, prævalente pylori stricturâ, breviori hac viâ & per oficium superius excludit. Secessus pariter non aliunde nisi ab hostili materiæ hujus in intestinis præsentia derivandi, dum irritando hæc nonnihil, motum eorum peristalticum accelerat, & sic, qua data porta, evacuatur. In quibus ipsis intestinis, dum vel eadem hæc, vel quæcunque ex cruditate nidorosa progenita materies excrementitia, cum bile aut succo pancreatico vitiosè effervescit, æstuationes vagas corporis, cum vago faciei rubore, à pastu inducit: quin etiam intra massam sanguineam recepta, leviter cum hac effervescendo, eorundem phænomenorum autor est; quemadmodum id videre licet in hecticis, quorum calor à pastu non obscurè intenditur.

PROGNOSIS.

Cæterùm utut leve hoc malum primâ fronte videatur, negligendum tamen penitus non est, quod in febrim, sive intermittentem sive continuam, precipitare egram nostram possit, propter accumulatas sic copiosiùs in massa sanguinea particulas excrementitias sulphureas.

CURATIO.

In *Cura* ergo scopi hi observandi venient:
1. Ventriculus & primæ viæ saburrâ humorum excrementitiorum liberandæ erunt.
2. Fermento naturali digestivo vigor suus restituendus.

Priori scopo inserviunt Evacuantia, tàm Vomitoria, quàm Purgantia. Vomitorium hîc potest esse tale:

℞. *Croc. metall.* gr. jv.
Vini Rhenan. ℥j.
Stent in infus. per noct. in loco tepido:
Mane ℞. Colat. optimè filtrata:
D. S.
Vinum vomitorium.
Vel
℞. *Aquæ Menth.* ℥iij.
Cinnam. ℥j.
Syr. emet. A. S. ℥j. ad ℥ß.
M. D. S.
Succus vomitorius.

A Vomitoriis si abhorreat, leniter Purgantia è re erunt, v. g. Aloetica.

℞. *Alces lucid.* gr. xv.
Extr. absinth. gr. viij.
Scamm. sulphur.
Troch. alband. an. gr. j.
Cum s. q. *Elix. Propr.* f. Pilulæ minores.
D. S.
Pilulæ laxativæ.
Vel
℞. *Mass. pilular. de ammoniaco Querc.*
Tartarear. an. ℈ß.
Scamm. præp.
Troch. alband. an. gr. j.
Cum s. q. *Elix. Propr.* f. Pilulæ.
D. S.
Ut ante.

Si pilulas recuset:
℞. *Crem. tartari* ℈j.
Pulv. rad. Jalapp. gr. viij. ad ℈ß.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis laxativus.
Capiatur in jusculo fervido.
Aut fiat Potio talis:
℞. *Aquæ fl. acac.* ℥ß.
Cinnam. ℥ij.
Pulvis rad. Jalapp. ℈j.
Tartari vitriolat. ℈ß.
Syr. Ros. solut. q. s.
M. f. Potio.
D. S.
Potio laxativa pro una vice.

Posteriori scopo satisfaciunt Præcipitantia & acida blanda, v. g. spiritus nitri dulcis, de quo gutt. xx. vel xxx. in haustu vini capere potest; cremor tartari, succus cydoniorum corallia, ebur sine igne, hepaticum rubrum, arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus &c.: illa indirectè magis, hæc directè. Sic pulveres sequentes præscribi possunt:

℞. *Crem. tartari* ℈ij.
Corall. rub. præp. ℈j.
M. f. Pulvis, pro duabus dosibus.
Vel
℞. *Arcan. dupl. Myns.* gr. xv.
Ebor. sine igne ℈ß.
M. f. Pulvis.

His præsidiis ita uti poterit, ut vomitorio potissimum vel purgante præmisso, ex præscriptis pulveribus unum in vehiculo quocunque quovis manè assumat, abstinendo post ejus assumptionem, aliquot horas à pastu.

Inter alimenta vitanda erunt pinguia, dulcia, lac & lacticinia, ova frixa, pisces, & quæ facilis sunt corruptionis potusque, si placuerit, acidulari poterit spiritus nitri dulcis aliquot guttis.

Deus interim clementissimè benedicat!

CASUS V.

INFLATIO STOMACHI CUM LEVI ORTHOPNOEIA SEU ASTHMATE, ET CARDIALGIA.

Vir laudabilis constitutionis, adeoque cetera sanus, conqueritur de appetitu sensim deficiente, & superveniente difficili admodum & anhelosa respiratione, quæ ipsa in tantum exasperatur, ut decumbere ampliùs nequeat citra suffocationis periculum, quin semirectus jacere necesse habeat. Adsunt anxietates insignes, haud quidem continuæ, crebrioribus tamen vicibus repetentes, pro quarum levamine venæsectionem urget, aliàs, dicit, *non posse respirare*. Accedens Medicus præter dicta, & eum singultientem offendit, & interdum, magno licet conatu, ructum emittentem; unde levamen quoddam se percipere asserit: sub hypochondriis se dolere, omniaque ibidem tensa & plena esse, ita, ut ne digitum sub iis recondere queat. Medicus aspicit istum locum, & deprehendit intumescentiam in regione epigastrica, mollem, cedentem tactui, & tamen eodem modo permanentem, dum interea æger Medici attactum fugit, & exinde impensè se dolore conqueritur.

RESOLUTIO

Dn. JOHANNIS FRIDERICI ITTIGII,

LIPSIENSIS,

Hactenus MEDICINÆ LICENTIATI, Practici & Pestilentiarii in Patria,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Discursu & Annotationibus

B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subiecta Anno 1675.

Intimius præsentem decumbentis personæ affectum considerans mihi, suspicio est de inflatione stomachi, qui affectus in ejusdem partis cavo, & tunica inferiori rugosa, cruditatibus pituitosis & viscidis infarcta, radicatur; unde hæ partim sui copiâ, partim visciditate, fermentum ventriculi in sua actione remorantes, successivè primò appetitus dejectionem inducunt, postmodum verò eædem auctæ, dum

℞. Aquæ Chamomill. ℥iij.
Elix. Menthæ,
Citri,
Aurant. an. ℥ij.
Ol. destill. chamom. gutt. vj.
Laud. opiat. gr. vj.
Syr. de Canella ℥j.
M. f. Potio.
Cochleatim haurienda. *Vel.*

℞. Aquæ Chamom. Rom.
Menthæ an ℥iß.
Elix. Citri ℨvi.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ℨiß.
Syr. Cinnam. ℥j.
Laud. opiat. gr. vj.
M. f. *Potio.*
Capiatur dicto modo. *Vel.*
℞. Aquę Chamom. Rom. ℥j.
Laud. opiati gr. iij.
Syr. de Mentha ℨiij. M. S.
Potio confortans contra dolorem stomachi.

Antecedentes autem potiones possunt quotidie manè & vesperi usurpari, usque dum successus aliqualis speratus superveniat.

Externè simul & applicari possunt Fomenta & Linimenta; v. g.
℞. Flor. Chamom. M. ij.
Herb. Orig.
Menthæ an. M. j.
For. anethi,
Anthos an. M. ß.
Sem. cal. maj. an. ℥ij.
Bacc. lauri ℨß.

Incisa & contusa irrorentur cum oleo destillato Chamomillæ & Carvi, *includantur sacculo interpassato, qui* vino calido *immersus imponatur regioni stomachali.*

Tandem fiat emplastrum ex Tacamahaca; egregium enim usum habet in ejusmodi doloribus ventriculi: e.g.
℞. Tacamabac q. f.
Liquescant in mortario calido:
Malax. cum s. q. Bals. peruv. & ol. stomach. Craton. *Inducatur super alutam in forma Scuti stomachalis.*
Vel
℞. Gum. Carann. q. s.

Liquefactum malaxetur cum Balsamo Peruviano, oleo destilato succini, carvi, &c. *inducatur super alutam, & fiat Emplastrum stomacale.*

DISCURSUS & ANNOTATA

Dn. D. ETTMULLERI,

1675.

Affectus est Cardialgia, cujus formalis ratio consistit in convulsione & firmissima strictura orificii ventriculi sinistri: Germanis vocatur *das Magen. DrucKen.*

Pars affecta est orificium stomachi: scilicet, si quæ alia pars in corpore sensu exquisito pollet, est illa orificium hoc sinistrum, Cardia dictum, unde Cardialgia, quod totum, quantum quantsi nerveum, & maximè sensibile est. Ac quidem videtur illud ipsum prima pars sensilis in homine: siquidem fœtus adhuc in utero latens eâ parte maximè afficitur à nutrimento. Ut adeoque hinc non inconvenienter quidam rationem derivent, cur nempe omnes animi affectus, sive lætetur sive tristetur homo, impetus suos exerant in stomacho; hinc non mirum, totum subinde nervosum systema cum hoc compati: AMATUS LUSITANUS enim dolorem stomachi introducit, cui *epilepsia* supervenerit, evanescens iterùm, post exhibitum vomitorium: imò certum est, syncopes illas vagas in sexu præprimis sequiori sæpissimè observabiles, ordinariò ex affecto hac ventriculi orificio dependere.

Causa proxima Cardialgiæ est irritatio huius orificii sinistri. Iam verò cum irritare, sit aliquid molestia quadam afficere, hinc irritare crabrones, & molestia illa præsupponat sensum, rationem cuius organum malè affici dicitur ab obiecto aliquo inadæquato, quà ratione pulvis nicotianæ inspiratus molestia quâdam affic it membranas narium, unde sternutatio sequitur, & ita plus minus lædi Irritati dicitur: quam irritationem immediatè sequitur spasmus seu convulsiva strictura, in qua consistit dolor.

Cæterùm tria in hoc causa considerationem merentur, quorum,

1. Est dolor circa medias thoracis vertebras.
2. Difficultas respirationis.
3. Causa irritans.

Jam ergò quoad I. Parrallelum casum FORESTUS *lib.* 18. *Observ.* 27. habet, de dolore circa vertebras dorsi affligente, quod rarum est, & inter centum cardialgias vix una occurrit taliter se habens. Ubi tamen, notum est, quod orificium stomachi eo in loco, nbi diaphragma perforat, supra vertebras dorsales adscendat, quamquam ibi raro dolor observetur, sæpiùs in parte anteriori: unde si magis super ius stomachi orificium sinistrum convellatur, tunc magis à parte posteriori dolor sentitur, & ægri dicunt, sibi constringi collum fistulâ scilicet œsophagi (quæ est continuum membranarum tractus) simul aliquid convulsivi patiente per consensum.

Quoad II. Diaphragma considerandum erit, quod simpliciter à perforante œsophago, non verò ratione nervi phrenici, afficitur; ille enim irritatus ab orificio stomachi singultum in diaphragmate facit; cùm hic firmissimè connectatur diaphragmati, uti eodem alio modò convulso, simul diaphragma aliquid convulsivi patitur; adeoque liber huius motus impeditur, unde respiratio difficilior. Diaphragma siquidem præter motum passivum, qui à costis extrorsum dependet, habet & proprium activum motum ratione fibrarum suarum nervearum, quibus se tendere, & instar musculi contrahere valet. Hinc etiam dolor anteriora versus videtur pergere, quia sternum aligatur diaphragmati.

Quoad III. nempe *causam remotam*: ea hic non sunt fumi salino-Mercuriales, sed esus fungorum & boletorum in butyro frixorum, qui rectè a SENECA vocantur venenum voluptuarium. Utut enim Mercuri fumus varia pathemata, v. gr. tremores, paralyses & salivationes, inferre queat; non tamen hic cardialgiam causare potest, præsertim cum aurifaber deaurationi operam navans talia nunquam passus fuerit, unde etiam nec præsumptio esse poterit, à fumo Mercuriali Cardialgiam esse excitatam. Et utut nonnunquam concursus causarum remotarum contingat, una tamen earum magis efficax & verior videtur, adeoque Mercurius hoc in casu innocens est.

Sed porrò nunc consideranda est activitas fungorum, de quibus notandum, quod omnibus Practicis audiant noxii, & edulium pessimum, itemque, uti dictum, SENECÆ acutum venenum voluptuarium, qualescunque illi etiam fuerint, utut alter altero, ratione loci natalis, malignor sit; omnes tamen in genere sunt plus minus virulenti: Quod ipsum patet ex, pathematibus, ab eorum usu inductis, ver.gr. sensu strangulationis in faucibus, singultu, dolore stomachi, ingentibus torminibus intestinorum, cholera, sudore circa caput frigido, & similibus.

Quæritur autem, in quanam fungorum parte virulentia allegata consistat? Sanè si examinamus corpus eorum, est illud plus minus viscidum; quoad saporem, sunt ex insipido acris amari, ut plurimum satis penetrantis, & diu in lingua durantis saporis. Virulentia ergo fungorum consistit in acrimonia sensibus ferè occulta, in se ipsa tamen caustica quodammodo & alcalina, hærente in subiecto viscido & glutinoso, adeoque locis, per quæ transit, firmiter unibili. Et acrimonia quidem illa colligitur ex sensu, quam excitat in stomacho, doloroso, itemque torminibus intestinorum ab HILDANO *Cent.* 4. *Observ.* 34. relatis, quo in loco choleræ mentionem facit ex esu fungorum concitatæ, cum sanguinis excretione, vellicatis scilicet ab eorum acrimonia pyloro & intestinis. Sic quoque illas, ex convulsione diaphragmatis in singultu, non secus ac ex strangulatione quoque, quę nil est aliud, quàm vellicatio œsophagi se stringentis, & convulsivi quid patientis, patet. Quod autem acrimonia illa hospitetur in subjecto eorum viscido glutinoso, liquet tam ex fungis ipsis, viscido ejusmodi succo preditis, quà quod iidem in tales succos abeât, sicut etiã, quod symptomata fungorũ usum sequentia, non tam facilè ob firmam horum compactionem sint corri-

corrigibilia. Imò illustrari illud poterit, per pomum colocynthidos, cuius leve corpus blandissimo liquæ attactu mox intensissimam amaritiem eidem inurit, utut amarum in illo tantillum sit. Nam si eidem affundatur lixivium salis tartari, amarities extrahitur, remanente substantiâ insipidâ, antiquum etiam pondus ferè habent; quod ipsum ostendit, tantillum amaritiei fuisse. Similiter confirmat hactenus dicta expertum illud antidotum, quò contra nocumenta fungorum nil præstantius invenitur, quam theriaca cum oxymelle, sivè simplici, sive composito scilitico, assumpta, de quo vid. PANAROLLUS *Pent.* 3. *Obs.* 15. itemque TINÆUS *von GuldenKlee Cas. pag.* 315. Jam ergò in theriaca consideranda est vis narcotica, & dehinc aromatica; ubi ratione illius sistit vellicationis sensum à fungis inductum; ratione verò aromaticæ virtutis inflationem stomachi resolvit. In oxymelle verò vis abstersiva ratione aceti & mellis pensitanda est, quâ ipsâ resolvit id particulas tenaces, corpori adhærentes. Vid. mirabilis historia de fungis in AMATO LUSITANO *Cent.* 1. *Curat.* 30. Conf. HILDANUS *l. c.* Equidem butyri pinguedo in casu hoc aliquomodo impedivit fungorum virulentiam: interim quatenus ista frictio facit, ut tardiùs sic digesti in stomacho sint, & pertinaciùs adhæserint, non in totum ita deleta, sed saltem impedita est fungorum virulentia, adeoque iidem non tam cito virulentiam suam exercere potuerunt; unde demum noctu, non verò mox circa prandium vel cœnam experitur patiens noster gravissima symptomata.

De pulsu notetur, quod recenseatur hic magnus, æqualis, paulo celerior, minime durus. *Durus pulsus* ordinario sequitur, quando arteriæ pulsantes simul aliquid convulsivi patiuntur, & membranæ earundem tenduntur, ratione cujus tensionis rigidæ sunt, adeoque difficiliùs dilatantur, unde digito attactæ non cedunt, sed digito tangenti resistunt, & quasi foveam relinquunt: hinc pulsus durus rectè ab HELMONTIO convulsiva arteriarum passio vocatur. Nam experientiam consulentes invenemus, durum pulsum nunquam ferè apperere, nisi quando membranæ quædam vel inflammatæ, vel spasmo insigniter convulsæ sunt: Ita in pleuritide signum inseparabile durus pulsus est: sic quid gravioribus doloribus nephriticis & colicis tentantur, & quibus mesenterium convulsivi quid patitur, semper durum pulsum monstrant, ut adeo queamus præcognoscere ex duri pulsus præsentia aut absentia, an dolores dicti remiserint, an verò non? Si enim est durior, dolores observantur acerbiores, si mollis, mitiores; quod monitum in praxi probe observetur. Imò HELMONT. in Apoplexia forti correptis pulsum durissimum observavit; sicut & ego sub apoplexiæ paroxysmo semper durum observavi. In nostro autem casu non est durities pulsus, nulla membrana tensa.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: Cum malum sit acutum, periculum est, si gravius exacerbetur, ne superveniat epilepsia vel syncope, cuius prodromus sudor frigidus circa frontem est.

CURA.

In hac itaque hæ indicationes observandæ:
1. Causa irritans removenda.
2. Irritatio sistenda, fungis simul per specifica obviam eundo.

Proinde materia peccans *per vomitum vel secessum* exturbanda; tum dolor *opiatis* & aromatis specificis sistendus; simul tamen specifica contra fungos usurpentur, Unde in præsenti casu ob fungos pro vomitorio.

℞. *Oxym. simpl.* ℥j.
Tartari emet. gr. iij.
M. S.
Succus emeticus.

Vomitoria autem & purgantia saltem gradualiter differunt; hinc purgantia per inferiora, delicatioribus sunt vomitoria; ac ipse observavi Mercurium dulcem, qui alias purgat per alvum, in quibusdam tamen, imprimis infantibus ablactatis; quod sæpiùs facere soleo, propinatum, vomitus, & secessus movisse. Ratio omnis degenerationis purgantium in vomitoria, quærenda est vel in purgationibus acrioribus, vel in pyloro sensiliori, vel in acido ventriculi infirmiori. Interim expertus sum, stomacho robustiori existentes, si vomitorii stimulus scammonii sulphurati ad gr. ij. fuerit additus, supra & infra fuisse motos.

Porro encheirisis est, ut quando spasmum orificium ventriculi sinistrum patitur, & Vomitorium seu Purgans nihilominus exhibendum sit, jam verò simul metuendum, ne dolor intendatur, exin opiata iisdem addantur, hoc fideliter unà observando, ut Purgantia in dosi intendantur, ne opiatis palma maneat, & vis purgantium plane ab opio impediatur; hac ratione enim & sistitur dolor, & purgatio levior redditur. Hoc inventum quidem paradoxum videtur: at si duobus scopis simul, nempe dolori sistendo & materiæ removendæ, satisfaciendum est, conveniens hoc euporiston est, hoc saltem notando, quod opiata purgantibus meliùs, quam vomitoriis combinentur: unde v. gr.

℞. *Extr. panchym. Croll.* gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. iij.
Laud. opiat gr. ij.
Ol. destill. succini gut. ij.
Cum *ess. Chamom. Rom.* f. Pilulæ:
D. S.
Lenientes pilulæ stomachales.

Rectè porrò chamomilla allegatur, quippe cujus usum in cardialgia feliciter approbavit FORESTUS. Dum autem in Mistura præscripta laudanum opiatum ad gr. vj. extenditur, dosis excessiva videtur, utut illa cochleatim hauriatur. Et cum ordinariò pro una vice gr. ij. ejusdem ordinentur, hinc in mixtura continuò sed cochleatim haurienda ad gr. iij. extendi poterit. Non negligenda cum his sunt appropriata fungorum, quale dico esse oxymel & theriacam.

Ulterius Fotus externè in affectibus stomachi dolorosis locum habent; circa quos tamen observandum est, si iidem fuerint humidi, specie inclusas non esse adspergendas oleis destillatis, eo quod sacculi tales vino calido intincti deponant in hoc olea illa; sed potiùs, si fotus sicci & fuerint, adspergantur oleis.

Tandem scuti stomachales egregii quoque hic sunt, ex tacamahaca præsertim parati, quæ egregia est in affectibus stomachi dolorosis: conf. POTERIUS *in Cent.* & RIVERIUS: uti iidem cum theriaca & oleo succini malaxati quoque in febribus malignis proficui sunt. Nobilius fere adhuc est in cardialgia gummi Carannæ. Applicentur scilicet sine sindone, ut agglutinentur cuti, & imponatur desuper later vel operculum calefactum: quod etiam locum habebit in linimentis externis: ita enim poris cutis apertis per calorem, vis linimentorum & emplastrorum medicamentosa corpus meliùs ingredi potest.

CASUS VII.

ALVI OBSTRUCTIO ET IMMINENS ILEOS CUM HÆMORRHOIDIBUS APERTIS.

Literatus Hypochondriacus consistentis ætatis, & cui ordinario nonnihil contumacior est alvus, conqueritur de nimia eiusdem obstructione, & utut subinde aliquid egerere ægrè nitatur, loco tamen fæcum alvinarum sanguinis fit excretio, sine dolore tamen aut alio graviore symptomate. Hæc cum aliquot dies continuassent, malum in tantum exsperatur, ut plane nihil recrementorum egerat, graves dolores abdomen torqueant ultra octiduum, superuenit nausea & vomendi conatus. Vocat Medicum, qui accendens abdomen tangit insigniter durum, audit ægrum subinde singultientem, & simul halitum fœtentem, quem æger expirat. Pulsus est parvus & debilis, frequens fluxus sanguinis adhuc durat, ita tamen, ut sub conatu egerendi non sine insigni dolore membranosum quid ex alvo protrudat. Postulatur Cura.

RESOLUTIO DN. GODOFREDI SCHULZII URATISLAVIENSIS B. Dn. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta,

Anno 1676.

Ut ad litterati nostri hypochondriaci affectus cognitionem ritè perveniamus, non opus erit profunda speculatione longaque cogitatione: Perquam facilè enim primo etiam intuitu ex concursu symptomatum affligentium affectus se manifestat. Ubi ergo rerum testimonia adsunt, non necessarium puto ulterius chartam fallere verbis, recta enim patente via ambages priùs ire minimè convenit. Triti propterea adhuc memor, paucis his præmissis, affectus ipsius explanationem atque resolutionem aggredior, & statim me accingam ad appellationem hujus affectus, qui in hoc nostro literato hypochondriaco est vel primarius, pertinacior *alvi obstructio*, in tantum, ut etiam *Passio Iliaca* immineat; vel *secundarius*, *hæmorrhoidum fluxus*, quod testatur sanguinis sine dolore excretio sicuti enim præsentia insignis doloris hæmorrhoides cæcas seu furentes ob clausuram osculorum in vasis arguit; ita dolorum absentia cum fluxu sanguinis insensibili hæmorrhoides apertas innuit. Confirmat me etiam in hac opinione illud, quod hæmorrhoides cùm affectu hypochondriaco magnam cognationem habeant, & non rarò hypochondriacis supervenire soleant. Inchoantem autem morbum Iliacum graves dolores in abdomine vexantes, nausea ac vomendi conatus, abdomen insigniter durum, superveniens singultus, atque halitus fœtore imprægnati, manifestè monstrant.

Ut autem ritè legitimèque secundùm leges resolutionis casuum procedamus, considerationi subjicimus.

PARTEM AFFECTAM.

Quæ in nostro ægro hypochondriaco sunt intestina, tàm tenuia quàm crassa, in specie tamen in hoc individuo maximè affectum puto inter intestina tenuia Ileon; plerumque enim affectis intestinis tenuibus dolores magis exasperantur, quàm affectis crassis. Imo podex etiam nonnihil liber esse solet, quod affectis crassis minimè observatur, ut podex interiora versus restrictus apparet, & tanta adest angustia, ut ne specillum intromitti possit, qualem tamen constrictionem atque angustiam in hoc casu minimè adesse judico, quia excretione sanguinis & membranosi muci liberior datur exitus.

Quæritur; an diæresi, an verò anostomosi, contigerit hæmorrhoidum fluxus? arbitror magis ex anastomosi, & vasorum apertura, quàm eorum erosione esse hæmorrhoidum fluxum.

Considerata autem cognitaque Parte affecta, ordine aggredior *causas*, primariò tamen *proximam*, quæ in affectu primario est fæcum induratio, earumque ab acido coagulatio, quæ in intestinalis fistulæ membranis tam arctè adhærent, ut vix sursum vel deorsum moveri queant. Intestina enim ab acido irritata motum peristalticum naturalem inferiora versus cohibent, & dum irritatio illa molesta ulteriùs perdurat, fibris contractis necessariò motus sursum versus excitatur: Vid. SENNERTUS *de Ileo*: Unde ob hanc irritationem, & spasmodicam in intestinis contracturam dolores graves in abdomine excitantur, & quidem in specie circa regionem umbilicalem fortasse, quia intestina tenuia imprimis affecta esse auguror, ob rationes supra in parte affecta allatas. Hinc quoniam scybala illa indurata successivè regurgitare quasi conantur in ventriculum, à vaporibus illis malè olentibus, difficili irritationis ac molestiæ sensu afficitur stomachus, unde ratione sensilissimi orificii superioris nausea, inferioris verò inanis vomendi conatus supervenit: fibris enim nonnihil irritatis, copiosiùs eo derivantur spiritus animales, à quibus impetuosiùs irruentibus convulsivus excitatur motus. Dum autem orificium ventriculi superius, quod diaphragma perforat, ipsique firmiter connectitur, tali irritatione molesta, per consensum contiguitatis diaphragma etiam violenta convulsione in sui contractionem irritando atque vellicando, stimulatur. Unde ob id inspirationem nota nihil violentiùs factam singultus, prodromus epilepsiæ, excitatur. Regurgitationem etiam excrementorum, vaporumque malè olentium in ventriculum incipienter ascensionem ulteriùs, imò meliùs confirmat halitus ore maximè fætens ab ægro exspiratus, qui non leve argumentum jamjam incipientis vomitus stercorei existit.

Hæmorrhoides etiam affligentes apertæ nullam aliam agnoscunt causam, quàm anastomosin, ex sanguine consistentiæ spissioris & magis grumosæ, propter acidum in hypochondriacis notoriè peccans factam. Magnam nimirum habent cognationem hęmorrhoides cum affectu hypochondriaco, & hypochondriacorum affectuum quasi consectarii sun, Accedit, quod sub conatu egerendi tantum sanguis profluat, adeoque compressione quasi sanguinis profluvium ita excitetur.

Causam occasionalem statuo malum hypochondriacum, hujusmodi symptomatis, & obstructioni pertinaci ansam insignem subministrans.

PROGNOSIS.

Ut autem Domino nostro hypochondriaco, qui ut pristinæ sanitati iterum restituatur, non levem curam gerit, Prognosin aliquam annectamus, ne spe sua convalescentiæ planè frustretur; dico, malum hoc periculo quidem non planè vacare, præsertim cùm jam singultus, tanquam prodromus epilepsiæ, adsit. Auxilium tamen adhuc expectandum, si modò statim convenientissima adhibeantur remedia.

CURA.

In *Cura* methodica pro affectus complicati urgentibus symptomatibus, distinctæ indicationes etiam formandæ erunt: & quidem ratione induratæ alvi, & indè imminentis volvuli, fæcum *emollitioni*, per inferiora *ejectioni*, & irritationis sensus *sedationi*, incumbendum; ratione verò fluxus hæmorrhoidalis naturæ motus attendendus, *nimium* quidem sistendo, *deficientem*, si forsan sit ordinarius, stimulando, *mediocrem* linquendo.

Ratione ergo alvi induratæ conveniunt clysmata primò emollientia:

℞. *Spec. emoll.* M.iij.
Fl. Samb. M.j.
Coq. in s. q. *lactis bubuli:*
Colat. ℔j. adde
Mell. Mercurial. ℥iij.
Vitell. ovor. No. ij.
M. pro Clysmate pro duabus vicibus.

Quæ si non suffecerint, & hæmorrhoidalis fluxus permiserit, speciatim si consuetus, & tamen nonnihil imminutus fuerit, clysma cum scoriis reguli antimonii optimo cum usu applicetur:

℞. *Spec. emoll.* M.iij.
Scor. reg. antimonii ℥vj.
Coqu. in s. q. *aquæ comm.*
Colat. ℥xvj. adde
Mel. Mercurial. ℥iß.
Ol. lil. alb. ℥ij.
M f. Enema pro duabus vicibus.

Si & hæcce non sufficiant, fortiora stimulantia possunt dari:

Decoct. emoll. usit. ℥vj.
Croci metall. ℥ij.
El. benedict. lax. ℥iß.
M. f. Enema.

Quibus in auxilii societatem veniant vel passulæ laxativæ, vel decoctum passularum hypochondriacum, vel potio Barbette aut Horstii ex decocto althææ, vel serum lactis, vel oleum amygdalarum dulcium: Sub quorum usu fiat insessus seu balneum ex emollientibus confectum. Ex. gr.

℞. *Rad.*

℞. *Rad. althææ* ℥vj:
Fol. ejusdem,
Malvæ,
Verbasci ana M.vij.
Fl. Nymph.
Rosar. alb.
Chamomill. ana M vj.
Coq. in s. q. *aquæ comm.* pro Balneo.
Cui insideat æger usque ad umbilicum.

Sub egressu verò è balneo inungatur abdomen cum unguento de arthanita, acuato cum Oleo diacolocynthidos Quercetani; eaque continuentur, donec solvatur pertinax alvi obstructio.

Quo scopo feliciter absoluto, sedentur spasmi intestinales, & irritationis sensus sopiatur per opiata.

℞. *Aquæ Menth.*
Fœnic. ana ℥j.
Spiritus theriac. camph. ʒij.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Oleosacch. cinnam. gr. xij.
Syr. fœnic. ℥ß.
M. D. S.
Potio dolores sedans.
Capiatur cochleatim.

Ut verò etiam hæmorrhoidibus prospiciatur, mediocres linquantur, deficientes stimulentur: idque in specie clysmatis, paulo acrioribus; vel frictionibus cum foliis ficus: si verò copiosiùs fluant, conpescantur, modò priùs alvus aperta fuerit, idque speciatim per Martialia; hæc ipsa enim, uti acidum hypocondriacum absorbent, ita hoc ipso in vitrioli quasi naturam degenerant, & alvum suaviter apertam servant, dum simul sanguinem coagulando nimias excretiones ejus quascunque, & speciatim per hæmorrhoidalia vasa sistunt: hinc conducunt tinctura vitrioli Martis Zvvelfferi, aut potiùs tinctura antiphthisica, aut liquor Martis solaris, aut crocus Martis per præcipitationem, &c.

CASUS VIII.

DIARRHOEA SEROSA AB ERRORE EXTERNO.

Mulier uterum gerens tertio mense, cum ex febre acuta continua convaluisset, & jam appetitus egregiè rediret, ipsaque strenuè denuò ederet, & pancreaticè iterum se haberet, cum marito hortum petit, ibique vescitur aliquot uvarum muturarum baccis cum delectatione: sed cum propter rixas inter maritum, & vicinum obortas, perterrefacta nonnihil fuisset, domum rediit. Altero mane conqueritur de insolita quadam molestia circa hypochondria & præcordia, sitit nonnihil, & deficit appetitus, per alvum copiosa liquida rejicit; à pastu meridiano, licet mediocri, quem pro consuetudine magis, quàm pro appetitu, assumpserat, sitis intenditur, abdomen murmurat, vesperi egerit sæpiùs per alvum copiosa liquida, appetitus planè destruitur, sitis intenditur, fauces arescunt, noctu supervenit creberrima alvi dejectio quæ omni hora sexies, vel septies urget: Rejicit copiosa liquida, serosa & aquosa. Mane capit ob id pomum cotoneum conditum: potuit ordinario verò panem tostum, macere probe perfrictum, injicit, meliùs hinc habet; sed vesperi, paulò ante cœnam, eadem redeunt, noctu copiosissimè ejicit, vires prosternuntur, sitit admodum, abdomine dolet; lumbos gravis dolor lacerans vel lancinans (*Reissem im RuKen*) & hinc illiacam regionem occupat. Manè vocat Medicum pro cura.

RESOLUTIO
DN. MAXIMILIANI PREUSII
URATISLAVIA-SILESII,
Hoc tempore
MEDICINÆ DOCTORIS, PESTILENTIARII, ET NOSOCOMII
Uratislaviensis Inspectoris,
Cum speciali Discursu & Annotationibu
B. DNI. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subiecta, Anno 1675.

In casus præsentis evolutione affectum primarium Diarrhœam esse deprehendo, sive frequentem admodum variorum liquaminum per alvum affluxum, ita ut mixta eadem sint non solum ex fæculentiis intestinorum ordinariis, sed & succis insuper chylosis, biliosis, nec non serosis, aliisque utilibus pariter ac noxiis massæ sanguineæ portionibus.

PARS AFFECTA.

Subjectum morbi inhæsionis, quod vocant, sunt intestina; radicationis stomachus & massa sanguinea.

CAUSÆ.

Causa proxima est illud Acre, quod stimulat intestina, & ipsam massam sanguineam nonnihil fundit.

Causam remotam subministrasse videntur strenua ciborum ingestio, baccæ uvarum, & his superveniens terror.

Formalem verò harum afficiendi rationem cum symptomatum ortu ac cohæsione sequentem in modum contigisse probabile est: Redeunte post febrem curatam egregio appetitu, cum strenuè comedisset ægra, factum procul dubio, ut & eo ipso die, quo uvarum baccas avidè superingessit, in quantitate assumendorum metam, intra cujus limites reviviscens de novo fames difficulter se contineri patitur, excesserit. Protracta hinc nonnihil digestio horum, uvæ insuper deglutitæ, terror presso pede, & inopportuno satis tempore insecutus est. Quemadmodum verò omnes cautum non affectus, dolorosi imprimis, omnium sensibilissimè, uno quasi momento mentem ac orificium stomachi superius, propter miram cerebri cum præcordiis ac stomacho communicationem, afficiunt, adeo ut HELMONTIUS inde animæ sedem in illo collocaverit; ita & hoc loco terror infaustum hujusmodi characterem eidem impressisse videtur; scilicet cum ex CHARLETON. Exerc. Patholog. 8. art. 22. constet in terrore, pariter ac aliis affectibbus cum molestia conjunctis, spiritum motum à partibus retrahi quasi, hoc est, eosdem vel prorsus non vel haud sufficienter & segniùs influere ad partes, ideo hac ratione & in ægra nostra stomachus spirituum ministerio debito orbatus, potissimùm ratione fermenti digestivi minùs spirituosi exinde facti non suffecit, partim etiam pro eorundem matura ex ventriculo propulsione, propter motum sui & intestinorum peristalticum haud dissimiliter inde debilitatum vel retardatum: quo tamen haud parum forsan contulerunt quoque folliculi uvarum, utpote qui jam à BALTHASARE PISANELLI, Italo, in Tract. non ineleganti de Esculent ac Potulentor. Facultatibus, versionis Latinæ per Arnoldum Freytagium adornatæ pag. m. 15. coctionem insigniter impedire, & excrementorum descensum remorari, perhibentur: illud procul dubio, quia ob substantiam tenacissimam haud facilè à fermento stomachi in subtilitate sua, uti hic, dissolvendam, difficilioris sunt digestionis; hoc verò, quoniam firmiter sese parietibus ventriculi, &, ut augurari licet, imprimis circa pylorum agglutinando, hunc continuò ad sui contractionem stimulant, quoties reliqua ventriculi contenta descensum per eundem moliantur.

Retenta igitur in stomacho alimenta ultra definitum tempus altero manè molestiam circa præcordia intulerunt, partim pondere ingrato, partim contracta per corruptionem acrimonia alcalina ratione uvarum. Uvæ enim, cùm pari cum reliquis fructibus horæis fortè alcali volatili abundent, hinc in stomacho, cujus fermentum acidum ob febrim continuam modò prægressam nondum adeò in valore debito confirmatum, spiritibusque ex affectu præcedenti privatum fuit, facilè alcali suo prævalentes ac fermentando insuper acrimonia auctę reliqua ventriculi contenta inquinamento suo simul in liquamina hujuscemodi acria alcalina converterunt, hacque ratione fermentum stomachi obtundendo pessumdederunt: hinc appetitus esculentorũ prostatus, potulentorum contra excitatus fuit, à causa fami cõtraria, dicta scilicet acrimonia alcalina ventriculu m occupante, indeque particulis volatilioribus adscendentibus pharyngem pariter ac orificium stomachi superius aliquo modo infestante: quanquam non negem, sitim hanc postmodum ingravescente alvi fluxu seroso, propter materiam salivæ unà cum reliquis corporis succis, non aliter ac à purgantibus fieri assolet, copiosiùs ad intestina abductam, & per hęc è corpore eliminatam, magis adhuc auctam, & ad faucium usque ariditatem intensam fuisse.

Ex ventriculo ubi tandem egredi paulatim cœperunt dicta collectanea acria alcalina, ad confluxum succi pãcreatici in intestino duodeno in effervescentiam aliqualem cum illo abrepta esse videntur, sicque tùm flatus nonnullos, murmurum causas, produxisse, tùm molestiam illam circa hypochondria excitasse, quatenus moderato impetu particulæ acres effervescentes in membranæ interioris nerveæ fibrillas, in muliebri sexu inermi facillimè mobiles insultarunt. Et quamvis le VASSEUR *Tr. de Sylviano Humore Triumvirali hic objicere videatur, succum pancreaticum non effluere in intestina, sed paucissimè saltem exstillare, ob idque cum succis, in majori quantitate respectu ipsius profluentibus, effervescere haud posse; in statu tamen præternaturali, ubi acrimonia quædam orificium ductus pancreatici vellicat, omninò uberiori flumine illum manare, vel sola in artificiali purgationes evacuatio succorum serosorum satis copiosè per illum contingens illustrare ac probare potest. Nec liquamina acria alcalina in nostro casu uno cumulo quasi è ventriculo propelluntur, sed pedetentim & in pauca singulis semper vicibus quantitate, adeò ut effervescentiæ illi hoc loco nihil obstare appareat. Sed hæc præliminaria saltem veræ, quæ cum ægra nostra luditur, tragœdiæ fuerunt: sequitur tragœdia ipsa.*

Postquam nimirum ulteriùs ex intestino duodeno ad reliquam intestinorum fistulam promota fuerunt liquamina illa, pars eorum per vasa lactea ad massam sanguineam delata, pars altera verò in intestinis remansit, & per eadem postmodum foras excreta fuit. Simile quid tunc evenit ac in Purgantium artificialium usu, quorum particulæ quædam acres, volatiles, oleosæ seu lixiviosæ sanguini commistæ (quales eas esse eruditissimè ostendit PECHLINUS *in Tract. nunquam satis laudando legendoque de purgantibus pag. 140. 100. seqq.) ejusdem texturam fermentationis motu dissolvunt, fundunt, acuminibusque suis bilis acumen longa visciditate suppressum evocant, quod iis junctum posteà unà cum ipsis divellit, quicquid glutinosi, præcipitationi contrarium, in massa sanguinea deprehenditur, tandemque sordes ejusdem secretas per ductum choledochum, pancreaticum, & tubulos glandularum miliarium, in commune alveolarium effundit, ut passim in laudato modò Tract. pluribus videre est. Reliquæ verò purgantium particulæ, quæ intestinis agglutinatæ manserunt, hæc vellicando stimulant ad sordes contentas, mediante motu peristaltico aucto, ex corpore propellendas.*

Liquamina ægrę nostræ si perpendimus, parili modo acre alcalinum in iisdem se offert, & reverà purgans quid in iis latet, quoniam uvæ maturæ ratione principii volatilis fermentativi, sub nomine fructuum horæorum tacitè quasi ad purgantia, leniora quamvis, à laudatissimo PECHLINO *Cent. 1. c. 33. referuntur, quem effectum etiam reipsa in hypochondriacis aliisque difficilioris solutionis abundè comprobat. Hujus igitur mixturæ acris alcalinæ vel miasmata quædam massæ sanguineæ inspirata eandem cum ipsa luctam, si ita vocare fas est, agunt; & quemadmodum p. 435. idem* PECHLINUS *docet, principium agens purgantium pro bilis ad recipiendum majori opportunitate vehementius fieri; ita & hìc ob bilis rationæ febris continuæ noviter præcedaneæ, proclivem adhuc ad turgescendum aptitudinem, eadem effluvia purgantia viribus aucta majorem orgasmum bilis excitarunt, adeòque intensiori molimine ambo sanguinem colliquefaciendo, partium ejus laudabilium pariter ac inutilium majorem in intestina profusionem effecerunt, quas junctas deinceps reliquis, in communi hoc excrementorum receptaculo adhuc stabulantibus, succis congeneribus, nerveam intestinorum tunicam ad sui excretionem continuò stimulantibus, copiosiori profluvio alvum transmeasse, quid mirum est?*

His & similibus morbi vestigiis altero manè jam præsentibus, cum nihilominus à meridie pastum, licet citra appetitus desiderium assumpserit Patiens nostra, particulæ nonnullæ à digestionis prægressæ vitio, minutissimæ quamvis, stomacho adhuc insixæ, hujusque fermentum digestivum in similem ipsis naturam determinantes, ingesta tunc similiter charactere illo ingrato signarunt, quæ recensita symptomata cuncta, ferè idem iter ingredientia, magis magisque exacerbarunt. Unde haud malè fecit ægra, quod pomum cotoneum potumque macere impregnatum assumpsit, quia hæc, quod effectus etiam confirmavit, fluxum alvi nonnihil cohibere solent. Verùm quia adhuc anguis sub herba latuit in sanguine, & morbi vis medicamenta hæcce non satis pro ipso eradicendo valida facile superavit, inde factum, ut brevi post, dicta mala longè atrociùs redierint, adeò quidem, ut exin propter continuatam longiùs spirituum ac nutritivarum particularum cum excrementis abductionem, vires tandem insigniter prostratæ, dolorque abdominis regioni iliacæ lancinans, inductus fuerit, isque à spasmis intestinorum, hincque simul plexu nerveo mesenterico nonnihil proritato ab acrimonia contentorum intestinaliũ altiùs penetrante sensibiliùs hue sic afficiente tunicam intestinorum, denudatam magis, postquam velamentum bombycinum haud leviter per continuas excretiones fuit absumptum, quemadmodum talia exempla passim in observationibus prostant.

Dolor verò ille intestinorum spasmodicus, continuatus etiam ad illum intestinorum tractum, qui lumbis proximiùs superjacet, dolorem quoque lumbarem simul produxisse videtur.

PROGNOSIS.

Prognosis quod spectat: notandum, quod morbus hic in nostra ægra satis sit periculosus: idque

1. Respectu fetus in medio fere gestationis tempore versantis; quia huic, subtrahendo longiùs nutrimentum, mortem, stimulando alvum, ob vicinitatem uteri abortum minatur. Nam utut à SCHOLZIO *Cons. 340. observatum fuerit, gravidas quasdam diarrhœam per totum gestationis tempus sinè noxa pertulisse, hoc tamen & rarum, & forsan cum manifesta adeò virium matris, pariter ac fetus prostratione, quemadmodum hoc loco, non fuit conjunctum.*

2. Respectu matris quoque periculo idem affectus haud caret; tum qnia excedens nimiùm, nisi tempestivè sistatur, propter virium nimiam effusionem in discrimen vitæ eam ducit; tum etiam, quia nimirum ex longiore continuatione in dysenteriam facilè potest abire, uti observationes tales ab HOSTIO *lib. 3. observat. 15.* FORESTO *lib. 22. observ. 29. aliique adducta id sufficienter testantur. Quid quod ipse* HIPPOCRATES *sect. 7. Aphor. 69. hoc prognosticum jam formaverit? Facilè enim [ut benè* LANGIUS, *Professor quondam Medicinæ in hac Academia in Commentarer. super hunc aphorismum declarat atque annotat) humores si acriores & contumaces in diarrhœa fluant, intestina abradere possunt, & ubi profundiùs penetrarunt, eadem exulcerare.*

CURA.

Urget ergò malum hoc Curam, quæ si tempestivè instituatur, facilè, & brevi istud tollere potest. Subministrat verò ejus curia sequentes Indicationes:

1. *Sensibilitas & dolor intestinorum demulcendus & humorum motus concitator nonnihil sistendus per opiata.*
2. *Acre alcalinum fermentum stomachi inquinans, intestina irritans, & massam sanguineam fundens, destruendum, diaphoresi blanda eliminandum, ac stomachi functio debita restituenda per blandè acida adstringentia & stomachica.*

Ingenere verò cum his scopis ratio semper simul habenda est virium & sitis, ut illæ restaurentur vel conserventur, hæc verò mitigetur.

Clysmata vix consulta esse videntur, ne crabrones irritent, & quia periculum, ne uterum ad abortum stimulent: siquidem pre dolore leniendo jam sufficiunt opiata; si tamen pro extergendis intestinis ea excipiantur, blanda admodum sufficere poterunt simpliciter ex lacte, additis seminibus carminantibus.

Quoad 1. scopum: Opiata non minus summa cum cautela hìc adhibenda sunt; quoniam observatum fuit eadem fetum interdum enecasse, quatenus spirituum motum sistunt; & ad abortum disposuisse, quatenus fibras uteri hoc modo relaxant. Proinde circumspectè, appropriatis mista, in parva dosi & probè correcta, adhibeantur. Etenim quamvis LUDOVICI *in Pharm. sua pag. 662. opium etiam crudum sine noxa adhiberi posse dicat, vix tamen illud propter sulphuris narcotici immaturi effectus virulentos, à* WILLISIO *in Pharmac. Ration. P. 1. sect. 7. c. 2. satis notatos, consultum, quia præter illius castrationem per acida, aliæ satis laudabiles ac magis tutæ correctiones prostent, juxta* LANCELOTTI *manu auctionem in Epist. de Omissis in Chym. pag. 14. Certiori igitur via insistendum, & non nisi probè correctum, in usum vocandum puto.*

Duplici autem scopo hìc satisfacere videntur opiata, partim anodyno, partim sudorifero: siquidem WALÆUS *in M. M. pag 69. theriacam, & mithridatium sine opio præparata sudorem haud movisse observavit, adeòque ejus virtutem sudoriferam exinde concludit. Imo & acida simul tale quid hoc loco promittere videntur, quia massa sanguinea non aliter ac in febribus acutis aut malignis quasi tota hìc est colliquefacta, & omnium contentorum commixtione ita turbata, ut serum separatim non possit excerni, nisi acida & adstringentia priùs debitam ei consistentiam iterum conciliando, sicque sudorem suo modo promovendo, concurrant.*

Inter opiata verò excellunt opium, vel laudanum opiatum, per fermentationem aut digestionem cum sale tartari probè correcta: item theriaca, aut electuarium diascordii Fracastorii, cum pauxillo aceti temperatum, nec non papaveris erratici vel essentia, vel aqua destillata, vel syrupus.

Pro 2. scopo haud inconvenientia erunt, quæ sequuntur; plantago, portulaca, acetosa, cydoniata, imprimis miva cydoniorum, & eorum conditum; item mespilus, fructus sorbi torminalis, succus berberum, citrata, &c. Pro scopo adstringendi, & sudorifero, terræ metallicæ, ac bolli, corallia, cornu cervi, ac præcipuè gelatina ejus in potu dissoluta, bezoardicum minerale, antimonium diaphoreticum, &c.

Inter stomachica referri poterunt Mastiche, macis, caryophylli, cinnamomum, &c.

Pro virium restauratione conducunt spirituosa aromatica; aqua cinnamomi spirituosa, oleum destillatum ejusdem, vel oleum destillatum caryophyllorum, aut anisi, essentia citri; & inter hæc non postremum vinum, cujus usus refocillationis gratia optimè ægræ potest concedi.

Ex recensitis hisce aliisve variæ possunt concinnari formulæ, ita ut in una alterave omnes ferè scopi simul possint attendi, sicque una quasi fidelia plures parietes dealbari.

In forma liquida:

℞. Aquæ Acetos. ℥iij.
Cinnam. Spirituos.
Succ. Citri rec. ana ℥j.
Cornu Cervi sine igne ʒiß.
Laud. op. ferment. gr. iij.
D. S.
Potio adstringens pro duabus vel tribus vicibus.

Vel si magis arrideat forma sicca:

℞. Magist. Corall. cum succ. Citr. vel terræ sigill. ʒj.
Bezoard. miner. ℈j.
Laud. op. ferm. gr. iij.
Pulv. Nuc. mosch. ℈j.
M. f. *Pulvis.*
Irroretur gutt. præter propter vj. olei distill. Cinnam., *vel* Caryoph.
div. in 3. doses.

Hauriantur in vehiculo vini.

Externè simul theriaca cum aliquot guttis olei destillati caryophyllorum vel macis in formam linimenti redacta, illiniri potest umbilico, nec non stomacho; hoc tamen observando, ut non solùm scrobiculo cordis, sed juxta monitum BARTHOLINI *in Anatom. noviss. pag. 68. etiam è regione hujus in latere dorsi sinistro juxta spinam dorsi illinatur, quia orificium stomachi superiùs vicinius est spinæ dorsi, quàm cartilagini ensiformi.*

Pro appetitus rastaurando haud incongruum foret, si spiritus nitri dulcis ad gutt. xx. in vehiculo calido ante pastum semper propinaretur.

Siti sistendæ sufficere poterunt supra recensita acidula: si tamen his non obediat, potest aliqua mucilago, v. g. seminis, cydoniorum, vel rob de ridibus, in ore detinendũ, ordinari, aut juxta SYLVII *consilium in Pr. libr. 1. pag. 11. aliquid lapidis Prunellæ, vel nitri purificati, in ore contineri pro siti fallenda; aut globulus saturni juxta alios pro salivæ affluxu sic promovendo in ore agitari.*

His & similibus Divina Benedictio si accesserit, de felici Cura non erit dubitandum.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. Dn. D. ETTMULLERI.

AFfectus hic est *Diarrhœa serosa* vel *cerebralis nocturna*, in qua promiscuè varia, utilia & inutilia, per alvum ejiciuntur.

Subjectum morbi *inhæsionis & excretionis* ut sic, sunt intestina; *radicationis* verò seu *causæ*, aut *radix mali*, (in quo nempe latet fomes morbosus *causæ proximæ*, & ex quo oritur malum] est primariò stomachus, secundariò verò massa sanguinea, quatenus certum est, omnia illa producta, quæ excernuntur hìc, non præextitisse in intestinis, sed ex massa sanguinea quoque magna pars liquaminum excernendorum derivatur ad intestina, & quidem ex massa sanguinea corrupta.

Quoad *Causam proximam*, uti ea in omni alvi fluxu quærenda est in stomacho, ita quoque in nostro casu erit defectus fermenti digestivi in stomacho, ejusdemque plus minus inertia, & hinc acre nitrosum ac alcalinum: nam ex acidi seu fermenti digestivi defectu, & mala digestio, & assumptorum nidorosa corruptio, & sangninis alteratio, derivanda sunt, & varia excreta superveniunt, producta hinc & hac occasione morbosa afficiunt & sanguinem & intestina, illum colliquando, hæc irritando.

Nempe occasione copiosorum ingestorum, [in famelicis post febrim, quibus intensior ordinariò appetitus ob acrius fermentum stimulans, sed minus commoda digestio, saltem deficiens volatilisatio ob spiritus nondum adeò sufficientes,) difficilior sit digestio, ut quæ per terrorem magis turbata, per uvarum baccas depravata fuit; ita ingesta à fermento digestivo minus spirituoso haud specificè mota seu determinata, proprio impetu & præsertim per uvarum baccas tanquam fermento addito vitiosè fermentata fuerint, & texturam acido-salsam acrem acquisiverunt. Hoc in intestinis cum bile commistum liquamen saporis ferè similis atque purgantia vegetabilia, constituit, acre, salso-amarum, viscidum respectu intestinorum, sed longè & latè diffusibile ratione sanguinis: unde tantillum ejus ad sanguinem delatum, instar paucæ essentiæ purgantis hunc adhuc musteum(ob alimenta post febrim copiosiùs ingesta, & vix omnia sanguificata] facilè colliquare, & in serosam consistentiam alterare potuerit, particulis quibusdam ejusdem liquaminis, intestinis adhærendo, irritationem eorum inducentibus.

Ergò *causa proxima* sunt particulæ fermentativæ ex alimentis corruptis, speciatim acore volatili baccarum, cum bili amara, concretum acre, quasi resinæ purgantium simile efficiens, à quo omnia postmodum symptomata, quæ unà quasi catena cohærent, & se mutuò excipiunt.

Omnis enim alvi fluxus fit vitio stomachi, quod declarat à posteriori HIPPOCRATES *sect. 6. aphor. 1.*, nempe quod in diuturna intestinorum lævitate ructus acidi supervenientes bonum signum sint; innunt enim, cessare diarrhœam propter restauratum fermentum digestivum, contineri que iterum alimenta in ventriculo, ac debito modo fermentari; sicque non secus deest spes recuperandi vires sanitatemq; pristinam; non secus ac quoq; purgationes, quæ artificiales sunt diarrhœæ, & purgantia, quæ has excitat, per acida sedantur & infringuntur; Nam acida illa sunt vel naturalia vel artificialia: Sic helleborus albus, rex purgantium vegetabilium aliàs existens, per spiritum vitrioli castrari potest, ut sit insons: & scammoni per acetum & fumum sulphuris &c. Non absimile præstant acida naturalia: hinc siquidem, quorum fermentum stomachi digestivum magis vel minus est graduatum, in iis propinata purgantia magis vel minus operantur, & idem medicamentum hunc nunc validè nunc imbecilliùs purgat; imò in hypochondriaco melancholicis validissima & antimonialia purgantia parum vel nihil operantur: quod testari potest Hungarus ille studiosus, cui tartari emetici Mynsichti gr. vj. nec alvum nec vomitum moverunt; cùm contra quibus deficiat acidum in primis viis, illi fortiùs & faciliùs purgentur.

Porrò confirmatur assertum nostrum ex eo, quod diarrhœæ naturales & purgantia vegetabilium validiora eadem relinquant symptomata; nempe percipiunt talia passi ama-

amarorem oris, sitim majorem ex alcali acri, orificium stomachi vellicante, appetitus ordinariò prosternitur, anxietates præcordiorum & nausea affligunt. Porrò dum acidum in primis viis plus minus deficit, aut iners est, non refrænatur bilis, adeoque diarrhœa in statu morboso supervenit: imò dum fructus horæi in nidorem abeunt, ad diarrhœam disponunt; ut ergò impossibile sit dari alvi fluxum, stante vi fermenti digestivi naturalis in stomacho. Undè contrà, quamdiu in quocunque alvi fluxu appetitus adhuc viget, tamdiu bonum signum est mali, non curandi, sed relinquatur naturæ suus motus; quando autem appetitus languet, aut cessat, tum tempus est curationis.

Causa remota est digestionis primæ defectus occasione terroris, & uvarum baccarum fructus horæi: unde continuantur dicta pathemata, donec digestio prima restituta fuerit, cujus indicium *Sect.6. Aphorism.1.* Aliàs quælibet ingesta liquida, & solida corrupta eodem modo ab omni pastu copiosiores secessus movere solent. Inter causas remotas memoranda simul quoque est graviditas tertio mense; nam innotum est, fœminas primo gestationis tempore non esse tàm voraces, quàm picantes, adeoque varia edulia subinde plus minus noxia ingerere, unde fermentativam actionem hebetari, sicque ad diarrhœam disponi. Cæterùm, quamvis pellicularum ex uvis deglutitarum mentio non facta sit, moneo tamen, certum esse, easdem pelliculas difficillimæ vel planè nullius esse digestionis; non secus enim ac pisorum pelliculæ aliorumque fructuum folliculi deglutiti eodem modo per inferius guttur emittuntur & egeruntur, ac per superius ingerebantur: quod testatur puer ille, cujus meminit HELMONTIUS *Tract. Sextupl. Digest.* qui pelliculas pisorum per inferiora rejecit, quas affirmat intensè fuisse acidas, quamvis stercus fuerit dulce. Scilicet mirabile est, fermentum stomachi corallia & similia posse dissolvere, non item has pelliculas; non secus ac aceto inditum ovum integrum, quod testam ejus integram solvit, tenera verò pellicula intacta. Pelliculæ ergo tales in stomaco non digestæ acescũt, alvum laxam constipant, & inviscando excrementis se immiscent: sic mulier ex copiosa ingestione uvarum cum pelliculis lethalem alvi constipationem incurrit, quia pertinaciter in cellulis coli sibi invicem miscentur.

Quoad fructus horeos, ad diarrhœam disponentes, notum est, quod hi sua natura sint salia neutra mixta, ac in textura sui utrumque sal agens contineant; ita quidem, ut quædam magis ad acidam cruditatem declinent, ut ribes, pyra, cotonea, mala acida &c. quæ omnia potus vinosos exhibent: quædam verò de natura alcalina participent, adeoque faciliùs bilescant, & putrescant, qualia sunt insipida; aut dulcia, ut pruna majora Hungarica, cerealia, cucumeres, cucurbitæ, melones, mustum &c., quæ omnia magis nociva sunt quam priora. Interim, modò utraque ritè digerantur, noxam non inferunt; sin verò ventriculi fermenti inertia hæc non subegerit, suopte feruntur motu, adeoque nunc acescunt, nunc putrescunt, amarescunt aut indurescunt, sui juris facta, turbas excitant in corpore. Nam quicquid non alteratur à fermento, ut corpori nostro fiat assimilabile, hoc, tanquam hostile naturæ, ejicitur. Ergo nocumenta fructuum horæorum diversa sunt; prout enim illi magis sunt acidi, & ad naturam vinosam accedunt, unde incipiunt fermentescere, eatenus saltem tormina, colicam, &c. cum copiosissimorum flatuum proventu, procurant; quatenus verò iidem sunt insipido-dulces, quo etiam mustum dulce pertinet, & non rectè digeruntur, aut transmutantur à fermento stomachi digestivo, nidorem contrahendo alcalinum nauseosum, diarrhœæ, choleræ, cœliacæ, &c. ansam dant: Quod testantur prima cerea, melones, cucumeres, &c. quæ singula non digesta, quatenus putrescunt, ructus nidorosos excitando quandoque choleras, aliosque alvi fluxus induxisse, observationes Practicorum confirmant.

Non ineptè quidem ægra nostra pomum cotoneum, & potum macere imprægnatum pro cohibendo alvi fluxu assumpsit. Cùm autem remedia hæc pro eradicando malo non sufficiant, ægraque nostra à meridie cibos, utut citra appetitum, assumpserit, unde non mirum, quod brevi post assumpta & similiter corrupta alimenta dicta mala longè atrociùs redierint, cum virium prostratione & lumborum dolore lancinante & lacerante, ab intestinorum & plexus nervei mesenterici spasmo ortum ducente.

Quoad dolorem circa lumborum regionem affligentem: notandum, eum non esse intestinalem hoc in casu, sed reverà occasione uteri irritari excitatum, & prodromum abortus imminentis (quod & in gravidis semper valet;) scilicet, prostratis per diarrhœam viribus, & succis corporis, tàm nutritivis quàm excrementitiis, evacuatis, ipsisque spiritibus animalibus dissipatis, non potest non supervenire fœtus imbecillitas, indeque instar ponderis incertis in utero jacere necesse habet. Imo ipse uterus ob spirituum animalium vigorem deficientem non sufficiens est ad fœtum retinendum, quin partim ob tonum suum naturalem laxatum, & resolutum dimittit fœtum, partim irritatus motus convulsivos patitur, & dolorem exhibet, fœtumque excludit, unde abortus: vid. HIPPOCRATES *Aph.1.sect.4.& aph.35.sect.5.* non secus imminente partus tempore dolor circa lumborum regionem, ubi mesenterium vertebris annectitur, sentitur.

Ulteriùs tantillum, quod de cruditate nidorosa ad massam sanguineam fuit distributum, sufficit huic fundendæ, & corrumpendæ, cùm aliàs notum sit, omnia subjecta alcalina sive lixivialia, tam fixa quàm volatilia, attenuare sanguinem & liquefacere, quatenus sanguinem fluidum reddunt. Sed quæritur: quomodo hæc in sanguinem colliquescendum agant? Dico: vel ea in sanguinis acidum, consistentiam eidem largiens, vel in pingue illius oleum, agere, vel in utrumque. Et quidem, quod sanguini copiosum oleum insit, probo: quia is exsiccatus igni injectus tàm promptè inflammatur, uti oleum aliud, & sub hac inflammabilitate sanguinis facili occulta latet aciditas, cùm præsertim sanguis exsiccatus nitro in crucibulo fluenti sive liquefacto injectus, hoc simili ratione ac à sulphure vel carbonibus injectis, figatur in alcali. Unde acidum & oleum sanguinis ab alcali tali alterata non cohærent amplius cum reliqua massa, sed imbibita à sero foras eliminantur: idque in specie per intestina fit, quia inibi irritatio præsto est, in qua unà cum excrementis ibidem stabulantibus simul reliqua ex sanguine per transmutationem genita recrementa deponuntur, simili ratione ac in prægnantibus.

Dicta hæc occasionem inquirendi suggerunt, unde contingant fluxus alvi colliquativi in febribus ardentibus, & malignis, qui pessimi in his semper ominis sunt; non secus ac iidem in phthisicis & hecticis apparentes mortem in olla esse portendunt.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*; In gravidis semper simul, in quocunque symptomate eas affligente, respiciatur tàm ad matrem, quàm ad fœtum, cùm juxta HIPPOCRATEM *sect. 5. aphor.34.* diarrhœa gravidis abortum minetur.

Imò in hoc casu, cùm gravida demum resurrexerit à febre acuta, propter vires exhaustas periculum vitæ incurrit: suspicio enim est, crasin massæ sanguineæ, & vires ejus non suffecturas novo morbo ferendo, nempe diarrhœæ: de qua per se nullum ferè est periculum.

De dysenteria autem metuenda hic non soliciti sumus, quia diarrhœa affligens est absque ullo stimulo: quod si verò tenesmus aut tormina præstò essent, tunc propter rosionem intestinorum dysenteriæ metus gliscceret.

CURA.

Quoad *Curam*, hæ indicationes formandæ:

(1.) Fermentativum liquamen alcalicum corrigendum acidis, & blanda diaphoresi ex massa sanguinea eliminandum.

(2.) Motus humorum præternaturalis; & vellicatio intestinorum per blanda opiata sistenda.

(3.) Stomacho blandis acidis succurrendum, & gratis adstringentibus tonus fibrarum restituendus, humoresque moti incrassandi.

Cœterùm, antequam tales Indicationes formentur, consideranda probè differentia diarrhœarum: an nempe sit ea spontanea? an verò coacta? si spontanea, an naturalis vel critica? si coacta, an symptomatica, habitualis epidemica, ab errore externo? ut judicari possit, an curanda sit? an verò non? Diarrhœa enim ab errore externo intrepidè sisti potest; minus, quæ motu naturæ spontaneo accidit. Causæ externæ quoque considerandæ, & conditio subjecti: ibi digestio læsa, & hinc corrupti humores: hic massa sanguinea mustea, & crudis chylosis concretis onusta, & hinc facilè alterabilis.

In nostra ægra Diarrhœa est coacta, ab errore scilicet externo, adeoque maximè curanda, & quia est gravida, maturè; sed

1. Præmissis debitis blandè laxantibus.
2. Non adstringentibus, sed appropiatis & opiatis.

3. Non actu, sed potiùs successivè, quia tutiùs.

In hoc ergo casu *Clysmata* non conveniunt. In aliis tamen casibus, quando acres succi peccant, nonnihil possunt exhiberi cum dictis cautelis, ubi blandè lenientia & ex lacte parata sunt optima; quod confirmat *Obs. in M. A. N. C. Ann. 3. Obs. 303. pag. 528* ubi refertur hypercatharsis ex medicamento purgante excitata, beneficio clysmatis blandè astringentis & abstergentis curata. Curavi aliquando puellam quatuor annorum, ex febre acuta laborantem, cum diarrhœa insigni & flatuum copiosorum proventu correptam, crebroque, sed parum, dejicientem (quod non tam quantitatem, quàm qualitatem seu stimulum excrementorum subesse indicabat) quæ immisso clysmate ex lacte optimè levabatur. Imò jam nunc sub cura habeo Chirurgum quendam, qui intra 24. horas ultra centum vices asellare coactus fuit, cum viribus prostratis, appetitu stomachi nullo, pulsu crebriori & celeriori, forti tamen & robusto: Huic, postquam in causas antecedentes inquisivissem, & ægrum, qui est Melancholico-hypochondriacus, ultra septimanam in hypochondrio sinistro dolorem obtusum obscurum (qualis aliàs spleni attribuitur, quod tamen in medio relinquo) percepisse audiveram, tandem propter frigus externum, præscripsi clysma ex lacte chalybeato cum terebinthina, eò, quod parum quidem, sed sæpiùs, dejecerit: Quo præmisso ordinavi ei hunc pulverem:

℞. *Cornu cervi usti* ℥ß.
Lap. Hæmat: præp. gr. xv.
Terræ sigillat.
Nuc. moschat. ana gr. viij.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. Pulvis,
div. in duabus part. æqual. S.
Pulvis adstringens.

Harum æger cepit dosin unam, hinc diarrhœa cessavit adeò, ut post hanc saltem bis dejecerit.

Ergò si præsumptio fuerit humoris acrimoniæ peccantis, speciatim clysmata blanda temperantia, & demulcentia locum habebunt.

Quoad II. *Vomitoria*; nec hæc in nostra ægra convenissent, licèt interdum ea conveniant optimè in diarrhœa habituali seu diuturna, ubi stomachi vitium magis est confirmatum. Ac præcedit nobis hac in parte HIPPOCRATES *sect. 6. Aphor. 15.* à quo spontaneo motu naturæ, ejusdem minister Medicus indicationem sumat: Sic notandus quoque est *aphorismus 27. & 26. sect. 4.* Qui si ambo observentur, vomitoria in usum trahi poterunt. Videtur etiam RIVERIUS *in Praxi*, ubi in diarrhœa contumaci stomachi vitio vomitoria commendat. Imò confirmare hoc possum propria experientia: Vir consistentis ætatis, cætera sanus, in itinere ante tres vel quatuor menses diarrhœa quadam, adhuc durante, infestabatur, cum appetitu prostrato, siti & imbecillitate virium: Curatus hic quidem quoad diarrhœam per debita remedia, deficit tamen nihilominus adhuc appetitus, & licet pauca comedat, omni tamen nocte quinquies vel sexies per alvum reddit liquida; quo in casu malum simpliciter est ex cruditate stomachi nidorosa; siquidem omni manè patiens hic jejunus ructus nidorosos, de quibus dicebat: *Es schmeck so garstig. uno so lebschich*; persentit, signum fermenti digestivi depravati. De cætero, cùm per plures septimanas laborasset, exhibui eidem vomitorium, unde melius ad tempus habebat, sed non diu; post enim recidivabant symptomata, non tamen sic atrociter. Ex quibus patet, in talibus habitualibus diarrhœis, ex læso stomacho natis, & imprimis ubi urgent stomachi symptomata, nausea, vertigo, anxietates præcordiorum, &c. vomitoria blanda instituta esse optima: Vid. ALEX. DEODATUS *Valetud. p. 123. & 124.*

Quoad III. venæ sectionem nempe, nec hæc in ægra nostra locum habet; partim ob vires debilitatas; partim, quod à febre continua acuta modò surrexerit; imò eam nec plethora apparente, nec vera, præditam esse. Interim si nostra ægra aliàs sana fuisset, & fuisset consueta sub primis gestationis mensibus vomitibus matutinis, & propter hæc omissa contraxisset diarrhœam, venæ sectio potuisset suaderi. Nam & gravidarum vomitus usque ad medium gestationis tempus durans venæ sectione compescitur, præsertim si aliàs fuisset venæ sectioni adsueta.

Quoad IV. Purgatio propriè dicta in ægra nostra non conducit. Equidem multi Practicantium in omni diarrhœa blanda abstersiva commendant; sed malè. Nam sicut insulsum est in hypercatharsi laxans propinare pro particularum acrium abstersione; ita etiam in diarrhœa symptomatica inconveniens erit instituere purgationem: cùm naturæ malè operanti non sit calcar addendum, sed stimulanda & irritanda hæc ulteriùs, quod facilè fieret. Quin potius in spontanea diarrhœa cum euphoria, sine appetitus prostratione incedente, itemque in critica, eaque non sufficiente, blandè laxantia ex tamarindis vel rhabarbaro propinare decet; sistendo tamen prius humorum impetum. Et licet dicant tales Practici, Rhabarbarum convenire, *juvareque*, non tamen confundendum est cum cæteris purgantibus, & in quæstione adhuc est, an vi alterativa, an verò laxativa, tunc prosit? *Nam ex omnibus purgantibus* rhabarbarum & aloe solùm sunt salubria, & juxta vim suam balsamicam blandè abstergendo laxant; unde & rhabarbarum magis alterat quàm laxat, & bilem acuendo Anima hepatis dicitur; non secus ac absinthium in hydrope egregium est. Porrò rhabarbarum etiam est egregium nephriticum, quod jam PARACELSUS observavit, si per sal tartari corrigitur, & vis solutiva ei sumitur, sui quoque vestigia tàm odoris quàm saporis & coloris ratione in urina relinquens.

In curanda nostra ægra præmittatur primarum viarum abstersio per appropriatum seu simul alterativum laxans, quod est rhabarbarum, cum vel sine opiatis usurpandum:

℞. *Rhabarb. el.* ℈j.
Pulv. nuc. mosch. gr. vj. ad ℈ß.
Laud. opiati gr j. vel *Extr. Theriacal.* gr. v.
Misc. pro pulvere: S.
Pulvis abstergens.

Item

℞. *El. diascor. Frac.* ʒj.
Rhabarb. el. ℈j.
Cum s. q. *Syr. rof. solut.* f. Bolus: D. S.
Electuarium abstergens pro una vice.

Habeatur ratio impetus humorum. Ubi horum urget acrimonia, & hinc fluxus, hic priùs opiatis & appropiatis absorbentibus sedetur, hinc laxatio instituatur; sin minus illa urgeat, ab his inchoetur, nunc solis, nunc opiatis sociatis; sin sola usurpentur, opiata subjungantur: Vel

℞. *Decoct. torment.* ℥iß.
Pulv. Rhabarb. ʒß.
Syr. papav. alb. ʒvj.
M. f. Potio S.
Potio abstergens.

℞. *Conf. Menthæ* ʒj.
Rhabarb. el. ʒß.
Laud. opiat. gr. j.
M. f. Bolus: S.
Saccharum abstergens.

Quoad V. Opiata scilicet: sanè cautissimi simus in gravidis cum opio, & non nisi probè correcta ea, & in parva dosi, appropriatis semper mista, adhibeantur. Insuper electuarium *diascordii*, theriaca, & mithridatum, similiaque opiata, in specie hîc in diarrhœa, semper cum aceto & *acidis* propinentur; meliùs enim tutiùsque operabuntur, & potentiùs sudorem movent, adeo quidem, ut hinc sæpiùs theriaca sola cum aceto propinata, expectando blandum sudorem, hoc in casu quidem absolveret totum negotium. *Gelatina* autem *cornu cervi in potu dissoluta* prodest in specie, quando temperandi sunt succi acriores. Porro vinum in omni alvi fluxu ex stomachi vitio, quatenus summum est stomachicum, imprimis Rhenanum, ceu alimentum medicamentosum, egregium & proficuum est.

Cæteroquin una fidelia pluribus Indicationibus simul in cura satisfacere studebimus sedulò, ubi hinc terræ sigillatæ eminent, quæ participant de vi metallica, & non saltem adstringendi, sed & alterandi atque temperandi humores vi pollent; adeoque pro scopo sudorifero in usum revocandæ illæ erunt hoc modo:

℞. *Aquæ acetos.* ℥iij.
Cinnam. Spirituos. seu cum *Vino*,
Succ. Citri, vel, qui melior hic est, *cydonior. rec.* ana ʒj.
Cornu cervi sine igne ʒj.
Terræ sigillat: ʒß.
Laud. opiat. ferm. gr. iiß.
M. f. Potio:
D. S. *Adstringens mixtura confortativa.*
Cochleatim capiatur.

De terræ sigillatæ energia hoc in passu conf POTERIUS *Cent. 2. cur. 62.* ubi allegat desperatam diarrhœam, beneficio

Aquæ pimpinell. ℥iij.

Syr. Papav. nigri ℥iß.
&
Terræ sigill. ℈j.
curatam: in qua mistura Terræ sigillatæ dosis ad ℈j. augenda.

De oleis destillatis, cinnamomi & caryophyllorum notandum, ea nimis esse generosa, fœtumque pellentia, & stipulantia, adeoque in gravidis cautè, vel non usurpanda.

Aliàs aliquoties proficuam expertus sum in Diarrhœa à causa externa hanc formulam:

℞. *Aquæ Plantag.* ℥ij.
Menthæ ℥j.
Cinnam. ℨvj.
Acet. vini, vel *succi Citr.* ℥ß. vel ℨvj.
El. diascord. Frac. vel Theriac. ℨj. ad ℨij.
Antimonii diaphor. ℈j. ad ℨß.
Syr. cydonior. ℨvj.
M. f. Potio cochleatim sumenda.
D. S. *ut supra*.

Hæc mistura omnibus Indicationibus satisfacit. Capiatur illa pro duabus vel tribus dosibus, expectando sudorem blandum, benè successit: loco cujus etiam electuarium sequens est:

℞. *Conf. Rosar. probè vitriolat.* ℥ij.
Theriac. Androm. ℨij.
Boli Arm. præp. vel *terræ sigill.* ℈ii. ad ℨj.
Cum s. q. *Syr. Cydonior.* f. Electuarium:
D. S.
Electuarium adstringens confortativum.

Eleganter additur conserva vitriolata: Nam spiritus vitrioli cum bolo Armeno concurrendo abit in aluminosam texturam, unde & *liquor* ille *Prævotii ex terra sigillata & spiritu vitrioli* constans, notus est.

Juxta hæc optimum est experimentum HELMONTII, bina vitella ovorum, cum aqua simplici ad duritiem coctorum, eaque cum aceto, vel simplici vel rosaceo, mista & subacta, assumenda jubentis; quibus si addatur aliquid pulveris macis vel nucis moschatæ, certè si non prima, tamen altera vel tertia vice diarrhœa emanebit.

Hujus loco etiam prodest rob vel succus sorbi baccarum inspissatus; & cùm genuina sorbus torminalis rara sit apud nos, Aucuparia, *Germ. die Volgebeer*, substituenda; cujus fructuum non planè maturorum succus exprimatur, & hinc inspissetur in rob, diarrhœę compescendę optimum.

Externè autem frustum panis, vino generoso, v. g. Malvatico, intinctum, adsperso nucis moschatæ & caryophyllorum pulvere, calide regioni stomachi imponatur: Vel conficiantur sacculi ex herba absinthii, centaurii minoris, cardui benedicti, menthæ, &c. unà cum caryophyllis & macere, iique in vinum calefactum immissi, fotus humidi formâ applicentur stomacho.

In Diarrhœa post usum vini emetici pertinaci, cum successu præscripsi:

℞. *Ess. theriacal.* ℥ij.
Opii ℨj.
M. S.
Essentia adstringens.

Dosis 40. gutt. bis vel ter in die.

Sitis verò fallatur, vel si bibant, bibant non nimis frigidè; potui verò infundatur panis torrefactus, nuceque moschata probè perfricatus.

Tandem ægra nostra etiam de dolore in dorso seu lumbis urgente sollicita erat, & metu imminentis abortus externè, tam lumbis & ossi sacro spinæque dorsi, quàm abdomini calidè, admovendum curabat panem mellitum, Germ. *einen Pfeffer Kuchen*, melle depurato illitum, & pulvere nucis moschatæ, & caryophyllorum probè conspersum, vel etiam tantùm in vino Malvatico aut balsamo embryonum intinctum. Est bonum remedium, si tales dolores afficiant mulieres. Item umbilico calidè potest imponi frustum panis simplicis vino malvatico intinctum & similibus aromatibus adspersum.

RESOLUTIO ALIA

Incerti Autoris

B. DNI. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi submissa, & correcta, Anno 1682.

Communicata à

B. Dn. GROELLMANNO, PHYSICO TORGAVIENSI.

AFFECTUS.

Affectum præsentem *Diarrhœam* esse, eamque *serosam* excrementa copiosa, liquida, serosa & aquosa, per alvum deposita, testantur.

CAUSÆ.

Causa ejus *occasionalis* videtur esse esus baccarum uvarum, licet is satis modicus. Fermentum enim ventriculi acidum volatile, ex præcedanea febre acuta continua, nonnihil labefactatum, atque ex copiosioribus dein ingestis magis obrutum, modicæ etiam illi uvarum assumptioni digerendæ minus erat sufficiens; unde hæ etiam in ventricnlo indigestæ, & in intestinis minus alteratæ, sed vitiosè pro ea, quam habent, ad fermentescendum facilitate acescentes, partim irritando intestina, (maximè ubi concursus ductus pancreatici est & cholodochi,) partim cum massa sanguinea ob saporem suum peregrinum vitiosè fermentando, diarrhœæ præsentis autores facilè extiterunt. Accedit, quod ad corruptionem illarum, & acescentiam in primis viis fermentativam, haud parum fortasse contulerit terror superveniens; in quo quemadmodum tota animæ sensitivæ systasis sese quasi contrahit, ita spiritus quoque animales ventriculo, maximeque glandulosæ ejus tunicæ, destinati parciùs affluentes, turbare non leviter uvarum in ventriculo digestionem potuerunt.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Atque ex hoc genito fermento acido, tàm irritante primas vias, quàm præternaturaliter cum massa sanguine à fermentante, contentaque hujus plus minus liquefaciente, malorum eorum omnium; quæ ægram nostram vexant, syndrome describenda est. Certè quæ deiicit excreta copiosa, non tam causam morbificam esse, quàm productum, h. e. humores massæ sanguineæ à fermento vitioso acido in liquamen serosum mutatos, inde colligere licet, quod major longè eorum sit copia, quàm quæ ab aliquot baccarum esu suppeditari potuerit, & quod vitium prostrationem comitem habeant, cum juxta Hippocratis tamen effatum *Sect. 1. Aph. 25. ægri facilè ferant, si purgentur, qualia oportet purgari.* Quamvis negandum non sit, vitiosos humores, tam ex febre præcedanea continua acuta restitantes, quàm ex largiore dein alimentorum ingestione genitos, symbolum quoque hìc suum conferre. Serosa ea sunt & aquosa, quatenùs vel ductum potissimùm pancreaticum & glandulas intestinales irritari hìc contingit, vel etiam humores, qui evacuantur, à fermento morbifico texturæ suæ immutationem passi sunt, ut per hæc loca, ceu appropriata magis sibi colatoria, eliminentur. Noctu verò quod frequentior eorum fiat, quàm de die, egestio, causa videtur esse imminuta, propter solis recessum, mutatamque hinc aeris temperiem, diaphoresis. *Quemadmodum* enim, ut WILLISII verbis utar, *urinæ cum sudore affinitas quædam intercedit*, ut non rarò vices suas commutent, & alterutrius materia per alterius emunctoria foras evehatur; ita similis inter diaphoresin & alvum quoque cognatio annotatur, quatenus hæc, in fluxibus præsertim ejus nimiis sive symptomaticis sive criticis, soluta semper magis est, quoties parciores contingunt emanationes cutaneæ: parcior contra, quoties illæ fortiores fiunt & impetuosiores. *Dolores* in lumbis lacerantes & lancinantes conjunguntur, propter vellicatas ibidem mesenterii per consensum membranas, vel quæ potior videtur causa, propter copio-

copiosiorem excretorum illorum liquidorum per pancreas secretionem, quod, cum ad lumbos, sub ventriculi fundo, inter hepatis & lienis regionem situm sit, atque excreta illa aciditate hostili infecta sint, dolor ejusmodi lacerans in regione lumbari non potuit non oriri. *Molestia* circa hypochondria & præcordia, quam altero statim mane sensit ægra, originem suam debet vitiosæ succorum heterogeneorum in primis viis ebullitioni, quatenus hi ex suscepto intra massam sanguineam fermento illo acido, sive geniti sive commoti atque in intestina effusi, cum bile intra horum canalem effervescendo, ventriculum simul ejusque orificium sinistrum maximè sensile afficiunt, sive jam in cavitatem hujus parte aliquâ sui suffundantur, sive habilitibus tantùm atque effluviis suis inimicis eum molestent. Compati enim hic quoque ventriculum, ex *appetitu prostrato*, & siti aucta, porrò colligere licet: Ille fermentum digestivum alteratum indicat, non propter solam illam uvarum corruptelam, sed quod debitus ad ejus operationem spirituum influxus hic simul deficiat, quatenus hi desioribus ad intestina irritata manipulis emissis, & parciùs ad ventriculum distribuuntur, & distributi, propter objectum præsens minus sensile stimulos orificio sinistro illatos ad commune sensorium non devehunt. *Sitis aucta* effluviis salsis natales suos debet, tàm iis, quæ ex ebullitione humorum intestinali nata, quàm quæ ex rapidiore sanguinis per pulmones circulo secedunt, atque illum *ariditatis* in faucibus sensum inferunt; utut etiam copiosa illa liquidorum per alvum secretio atque excretio suum hìc quoque fortassis contribuat, quatenus sic sero sanguinis imminuto, parcior salivæ proventus contingit, unde ariditas faucium major.

PROGNOSIS.

Hæc omnia si exactiùs pensitemus, intra abortus periculum ægram nostram versari, pronunciandum erit; partim quod frequentiori istiusmodi liquaminum, plus minus acrium, depositione uterus facilè irritari queat [ut pote qui & connectitur intestino recto, & nervis, ex iisdem plexibus nervi intercostalis, intra pelvim latitantibus, oriundis gaudet] partim quod ex præcedente febre continua virium non mediocrem jacturam passa ægra, accedente nunc copiosiore alvi fluxu, tantò faciliùs abortire queat.

CURATIO.

In *Curatione* hi scopi attendendi venient:

1. *Acre peccans temperandum, & diaphoresi blanda evacuandum.*
2. *Irritationis sensus sistendus, & inde concitatus humorum impetus refrænandus.*
3. *Stomachus roborandus erit.*

Formulæ, quæ obtinere hìc poterunt, sunt sequentes: v.g.

℞. *Ebor. sine igne* ℈j.
Extr. tormentill. gr. xv.
Theriac. gr. vij.
Ol. dest. Cinnam. gtt. ij.
M. f. Pulvis.

Qui in duplo detur, & in sequenti vehiculo propinari poterit:

D. S. *Pulvis adstringens.*

℞. *Aquæ plantag.*
Menth. ana ℥iß.
Cinnam. Cydon. ʒvj.
El. Diascord. Frac. ʒij. vel ʒiij.
Antimonii diaphor. ℈ij.
Syr. cydon. aromat. ʒvj.
M. f. Potio: S.
Potio adstringens circumagitanda.

De qua aliquot cochlearia cum singulis pulveris supra præscripti dosibus, imò etiam per se, assumi poterunt, unam scilicet dosim ante ingressum in lectum, alteram mediâ nocte assumendo, & corpus, quoad fieri potest, ad blandum madorem benè tegendo.

Externè fiant sacculi:

℞. *Com. Absinth.*
Herb. Menthæ ana Miß.
Bacc. Iunip. ʒvj.
Sem. Anisi.
Fœnic. ana ʒij.
Macis,
Cariophyll.
Cinnam. ac. ana ℈ij.

Incisa & contusa grosso modo, insuantur *sacculis duobus interpassatis*, qui *vino* incocti calidè imponi ventriculo per vices debent.

D. S.
Sacculus stomachum confortans.

Aut balsamus sequens inungi potest:

℞. *Ol. dest. Menthæ* ℈ij.
Macis,
Carvi,
Caryoph. ana gtt. xx.
Corp. pro bals. q. s.
M. D. S.
Balsamum stomachale.

Vel si oleosorum istiusmodi inunctionem minus ferat, fiat Fotus: v.g.

℞. *Sp. vini camphor.* ℥iij.
Theriacal ℥iß.
M. D. S.
Spiritus confortativus externè applicandus.

Cui lintea multiplicata intingi, &, quantum fieri potest, calidè ventriculo & regioni umbilicali applicari poterunt, imponendo desuper laterem calefactum.

Clysteres qualescunque locum hìc minus habere mihi videntur, non solùm, quod ex breviori illorum in intestinis mora (dum accelerato hoc motu peristaltico, tanquam peregrinuum quid, qua data porta ejicerentur) utilitas nulla speranda sit; sed quod intestinum rectum quoque stimularent, unde major cresceret abortus metus.

Cæterùm in declinatione, pacatis jam omnibus, pro abstersione primarum viarum;

℞. *Conf. rosar.* ʒj.
Rhabarb. el ℈j.
Ol. destill. Anisi gtt. ij.
Cum s. q. *Syr. Ros. solut.* f. Bolus:
D. S.
Saccharum abstergens.

Pro stomacho & viribus roborandis;

℞. *Conf. ros. vitriolat.* ℥iij.
Zing. in Ind. cond. ℥ß.
Conf. alcherm. ʒiij.
Elix. M nthæ,
Ebor. sine igne ana ʒiß.
Spec. diatrion. piper ʒj.
Ol. dest. Cinam. gtt. viij.
Cum s. q. *Syr. Cydon. aromat.* f. Electuarium:
D. S.
Electuarium stomachum confortans.

De quo capiat manè, quantum cuspide cultri capere potest.

Deus faxit, ut cedant omnia feliciter!

CASUS IX.

DIARRHOEA

BILIOSA & SEROSA.

Senex floridus verno tempore sponte, sine prægressa causa ipsi cognita, nisi quod forsan deambulando extra urbem aeris frigidiusculi insultum passus fuerit, conqueritur de tumultuationibus & agitationibus in abdomine, superveniunt copiosæ dejectiones liquaminum variorum, in specie aquosorum & flavescentium, ita ut plus vicies asellare cogatur, cum dolore in podice insigni continuò infestante, & etiam post dejectionem adhuc urgente: accedit excoriatio admodum dolorosa circa posteriora, & sine dolore nec nates detergere, nec sedere potest; supervenit hinc sitis, & gravis virium prostratio, ita ut Medicum vocare cogatur, qui accedens, pulsumque tangens, hunc præter enarrata celerem & frequentem, in robore verò moderatum, invenit, appellatur pro cura.

RESOLUTIO

DN. GODOFREDI SCHULZII

URATISLAVIENSIS,

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1676.

SI supra exercitii gratia præscriptum casum accuratiori mentis trutina perpendimus, cæteraque symptomata insequentia diligenter consideramus, ad alios affectus illum referre vix possumus, quàm ad alvi fluxus. Nam quoties contentorum per intestinalem fistulam expulsio sæpiùs ac copiosiùs, ac debet, contingit, toties etiam alvi fluxu laborare dicitur homo. Distinguuntur autem ejusmodi alvi fluxus in species diversas, maximeque variant, præsertim ratione materiæ diversæ excretæ, partisque, & loci, à quo materia in intestina confluit; propterea melioris distinctionis gratia distinctam quoque appellationem huic affectui imponere animus est.

AFFECTUS.

Nuncupamus ergò illum (prout omnes circumstantiæ indicant) *Diarrhæam biliosam* atque *serosam*; nam copiosæ frenquentioresque dejectiones liquaminum variorum, in specie aquosorum & flavescentium, certissima infallibiliaque diarrhœæ talismodi signa sunt.

PARS AFFECTA.

Ut autem omnia ordine ac decenter fiant, convertam me ad Partem hujus affectus affectam. Est autem in hoc casu *Pars affecta* seu *subjectum inhæsionis* massa sanguinea, quæ sub forma talium sordium depauperatur; *Denominationis verò subjectum* sunt intestina, primariò tamen stomachus, qui instar causæ occasionalis se habet, quatenus ejus fermentum acido-volatile nonnihil destructum, unde subitò hujus culpam massa sanguinea & alvus luit, & ejus fluxus excitatur.

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima est miasma acre ferment ativum inspiratum tempore verno, quod & massam sanguineam infecerit, & stomachi acidum, inspirando nempè attractum, destruxerit, quod massam sanguineam colliquefaciendo, bilem in folliculo felleo acriorem & magis mobil m reddendo, ad talem diarrhœam disposuerit. Cujus colliquamenta ad intestina delata, ibique bili, & succo pancreatico permista tumultuationes istas excitarunt, & massam sanguineam afficiunt, quæ præternaturali fermentatione colliquefacta sordium seu liquaminum aquosorum forma corrumpitur, & ad intestina, tam per ductum cholodochum & pancreaticum] quibus natura tunc temporis quasi abutitur] quàm per glandulas miliares in intestinis post intimam eorum membranam sitas, derivantur. Quatenus autem dicta excrementa per vasa cholodocha magis transcolantur, eò magis flavescunt, ut in hac diarrhœa; sicuti dum simul per pancreatica vasa ac glandulas miliares liquamina serosa ex parte ejiciuntur, etiam serosus simul hic fluxus observatur. Unde consequenter, ob nimiam excretionem serosi laticis sitis excitatur, dum latex serosus, salivæ ex parte constituens materiam, uberiùs evacuatus non sufficientem suggerit salivam, pro faucium linimento & abstersione,

Ast non putandum est, quod fermentativa illa colliquatio afficiat succos solùm recrementosos, sed etiam laudabiles alimentiosque corporis nostri humores unà resolvit & colliquat; unde necessariò insignis virium supervenire solet prostratio. Sanè non leviter commotam esse universam sanguinis massam, & eam fermentatione hacce præternaturali, utut sub florida ætate & spirituum animalium adhuc vigente impetu, fieri, monstrat pulsus celer, frequens in robore moderatus. Dolor in & post excretionem urgens, ob liquaminum flavescentium acrimoniam salinam, intestini recti extremitatem maximè, nempe sensibilem, excoriantem, oritur; unde nec sine insigni dolore excrementa illa ejicere, neque posteriora & ipsa excoriata detergere, nec iis commodè insedere potuit. Et hæc de Causa proxima.

CAUSA REMOTA.

Quod attinet *Causam remotam*; potest illa esse aeris frigidiusculi insultus, qui non minimam ad ejusmodi fermentationem preternaturalem promovendam ansam suppeditavit, quatenus nempe frigus poros cutis ita obstruxit, ut sensibili transpiratione impedita humoris illius vitiosi, qui aliàs per cutis spiracula transire debebat, nunc impediti ad massam sanguineam retrogredi cogatur, unde massa sanguinea particulis heterogeneis repleta facilè ad fermentationem vitiosam disponitur. Accedit & hoc præsenti in subjecto conspirans habitus corporis; nam quatenus densæ est texturæ, cutemque habet non nihil spissiorem, ita ut cum quotidie copiosiora per alvum soleant ejici, sic etiam magis dispositus est ad diarrhœas. Accedit etiam tanquam concausa tempus vernale, quod, testantibus observationibus, non levem humorum motum excitare valet: quando enim circa tempus vernale omnia è terræ visceribus progerminare incipiunt, & etiam multiplicia fermentativa miasmata exspirant etiam humores iu corpore humano, qui per tempus hyemale quasi quieti fuerunt, nunc fundi inchoant; idque eò magis, si inspiratio talium miasmatum peregrinorum accedat; unde propter aeris frigidiusculi insultum, texturam cutis nimis densam, pori præclusi humores illos vitiosos vel superfluos emittere non potuerunt, unde facilè fermentativa illa colliquatio promoveri magis potuit.

PROGNOSIS.

Cùm verò Dominus æger non parum videatur solicitus de morbi adeo insperati eventu, ob id, ne ejus spem frustremur, *Prognosin* in se facilem annectamus. Nam utut biliosus atque serosus talis fluxus, nimius quidem, & vires simul notabiliter prosternens, minimè negligendus sit, quin imò durante nimia colliquefactione sanguinis, & magis deficiente chylosi, ægri tandem consumantur, tamen in præsenti ægro, morbo nondum adhuc adeò confirmato, & saltem externa occasione enato, in senectute florida lætior omninò factis faciendis eventus sperandus.

CURA.

Quod ergò facienda attinet: pro mali hujus medela attendendum;

1. Ut fermentum præternaturale, massam sanguineam turbans & colliquefaciens, destruatur blandè acidis, nonnihil austeris, vel appropriatis.
2. Idem ex massa sanguinea unà cum colliquatis ricrementis ejiciatur: idque per blanda sudorifera, quorum ope simul pori plus minus conniventes aperiantur.
3. Ut feliciùs talia operari possint, adjunctis moderatè opiatis & illorum operatio promovenda, & crebrior alvi dejectio sistenda.
4. Semper simul stomachi ratio habenda, & ejus acidum vitale, quantum possibile, restaurandum.

His ut satis fiat scopis, ante omnia sequens mixtura usurpanda venit:

℞. *Aquæ menth.* ℥ij.
Theriac. Aug. vel *Cinnam.* ℥ß.
Spiritus theriac. camph. ʒiij.
El. diascord Frac. ʒiß.
Terræ sigill. ʒß.
Syr. Cydon. ℥vj.

M. S.

Mixtura sudorifera adstringens.

Usurpetur pro tribus dosibus expectando sudorem, capiendo dosin unam manè, alteram à meridie hora quarta vel quinta, tertiam post mediam noctem, vel expectando alterum manè.

Quod si æger nauseet tales Potiones, accipiat Bolum:

℞. *Conf. rosar.* ʒj.
Bezoard. miner. gr. xv.
Laud. opiat gr iß.
Ol. dest. Cinnam. gutt. ij.
Cum s. q. *Syr Cydonior.* f. Bolus.

D. S.

Bolus adstringens.

Imo hunc ægrum præmisso sudorifero cum opio restituet vitellum ovi ad duritiem coctum, cum aceto rosaceo assumptum.

Quibus internis simul tale linimentum, scrobiculo cordis & regioni umbilicali illinendum, vel admovendum, crebriùs subjungendum erit:

℞. *Theriai. Androm. rec.* ℥iij.
Ol. dest. bacc. Junip. ʒß.
Macis.
Caryophyll. ana gutt. v.
M. in forma Linimenti
Externè imponendo *latere calefactum*.

Ut verò stomacho simul succurramus, optimè ipsi conducent Cydoniata, speciatim vinum Cydoniatum, pro lubitu subinde hauriendum. Vel fiat mistura cydoniata, urgente siti subinde cochleatim loco Julepi haurienda, intermedio reliquorum remediorum tempore.

℞. *Aquæ rubidæi* ℥ij.
Cinnam. cydon. ℥j.
Succ. Cydonior. ℥iß.
Spiritus vitrioli martis gutt. vi. vel *Spiritus salis dulc.* gut. xv.
Syr. Cydonior. aromat. ʒvj.
M. S.
Potio confortativa, sive Mistura stomachalis.

Item pro scopo stomacho succurrendi conducit haustus vini generosi, item vitellum ovi cum aceto.

Pro dolore in ano, & excretione intestini recti & podicis, confert clysma ex lacte, vel simplici, vel chalybeato; item fotus ex lacte calido, cum spongia applicato; vel lactis decoctio cum floribus verbasci, chamomillæ, foliis hyoscyami, &c. applicetur.

In Diarrhœa torminosa cum copiosis secessibus nigricantibus, appetitu prostrato, siti intensa, &c. primò ad abstergendas primas vias, & ad removendas, si quæ adsint, sordes, & temperandum simul nimium impetum humorum, præscripsi:

℞. *Conf. Menth.*
El. diascord. Frac. ana ʒij.
Rhabarb. el. ʒj.
Corall. rub. præp. ℈ij.
Cum s. q. *Syr. Corall. Querc.* f. Electuarium
D. S.
Electuarium stomachale abstergens.

De quo æger capiebat sæpiùs pro lubitu: cujus usu cùm imminueretur quidem nonnihil alvi fluxus, non tamen penitus sisteretur, ac tormina simul urgerent, præscripsi:

℞. *Ess. tormentill.* ʒii.
Opii ʒß. ad ʒj.
M. S.
Essentia adstringens.

Dosi 40. gutt. bis vel ter in die.

Denique ovum ad duritiem coctum cum aceto rosaceo profuit.

Vir quidam gravi diarrhœa maligna decumbebat junctis febrilibus symptomatis, unde inter alia optimè profuit:

℞. *Aquæ Menthæ,*
Scord. ana ℥iß.
Cinnam. ℥iij.
Acet. vini ʒvj.
Theriac. Andr. ℥iß.
Bezoard. miner. ʒß.
Syr. Cydonior. ʒiij.
M. D. S.
Mixtura confortativa adstringens.

Capiebat pro lubitu, ad diaphoresin corpus disponendo.

Hinc vitellum ovi durum cum aceto assumpsit.

Externè interpolatis vicibus clysma ex lacte ordinatum propter tenesmum simul graviter urgentem.

CASUS X.

CHOLERÆ SPECIES.

JUvenis εὔσαρκος & probè sanus, exercitiis deditus, cùm gravissima ira incanduisset, citra hoc, quod vindictam instituere posset, bibit aliquantulum vini cerasei, hinc domum rediens ingruente nocte ex improviso tumultu gravi terrore percutitur; unde insequente die ex languore universali & lassitudine artuum in lecto subsistere cogitur. Mater solicita propinat dosin Tincturæ Bezoardicæ, unde sudor sufficiens projicitur cum aliquali ægrieuphoria: sed die secunda atroces anxietates eum corripiunt, ut hinc inde in lecto inquietus se jactitet: sudores copiosi circa caput saltem prorumpunt, flatus abdomen distendunt, sitis urget intensissima, modò calet corpus intensè, naturaliter tepet. Ex propinato remedio confortante nauseat stomachus, in vomitus erumpit copiosæ materiæ viscidæ, flavæ, viridis, amarissimæ, cui & copulantur aliquot dejectiones per inferiora, cum flatuum emissione; hincque levatur malum, ægerque commodè satis se habet, non secus ac sequenter die tertia: sed die quarta eadem recurrunt symptomata, anxietates longè crudeliùs affligentes, adeò, ut æger moribundi instar jaceat cum facie pallida, & quasi exsangui. Cum ad horam & diutiùs ita afflictus fuisset, tandem summo vomendi conatu, antea sæpiùs irrito, excernit aliquantulum materiæ viridissimæ & amarissimæ. Vocatur Medicus, qui tangit pulsum, huncque validum, magnum, celerem tamen & frequentem, invenit. Rogatur ab ægro pro instituenda Cura.

RESOLUTIO
DN. GEORGII HEINTKII OLSNA-SILESII,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS, PHYSICI WINDSHEIMIENSIS, ACADEMICI CURIOSI,

Cum speciali discursu & annotationibus

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi submissa,
Anno 1675.

IN præsentem dum inquiro casum, & connexionem causarum cum insequentibus symptomatis perpendo, videtur congruum statuere affectui huic competere nomen Choleræ, utpote qui affectus non saltem ægros vomitionibus, verùm & alvi dejectionibus, molestat, utut vomitus semper magis enormes esse soleant, unde & adeò insignis & citò virium prostratio, ut vix diu subsistere in tali statu liceat.

SUBIECTUM & CAUSA.

Materia, quam excernunt, non saltem ex intestinis, ibidem stagnans & sola contractione aut motu convulsivo eorundem rejecta est; verùm & ex toto versus intestina confluxus, vel quatenus natura sui conservationis provida, id, quod in intestinis sentit, molestè educere conatur, & undequaque potest parti læsæ succurrere; vel quatenus etiam, uti in hoc subjecto factum videtur, ingens turgescentia massæ sanguineæ, omniumque humorum in toto corpore existentium antecessit, hinc & motus bilis & succi pancreatici nimius; è quibus humoribus in nimia quantitate versus intestina & ventriculum confluentibus non levis preternaturaliter oritur effervescentia, unde & plus minus assumptorum corruptio accedit, quatenus simul in tale acre, & flavum liquamen degenerant, & sic stimulatis intestinis & ventriculi corpore, fit eorum contractio, & consequenter talium liquaminum ἄνω καὶ κάτω expulsio.

Exinde forsan rationi haud inconforme erit asserere, in cholera vomitum affecto ventriculo per se & fluxum alvi combinari, quale quid à purgantibus fortioribus & venenis assumptis interdum contingere novimus. Ex quibus auguror: intestina mere passivè in hoc affectu se habere, massa sanguinea primario affecta existente.

Non equidem me latet, posse oriri Choleram & ob erratum externum in diæta, quando nimirum ingurgitatio nimia, vel fructuum crudorum vel aliarum rerum facilè fermentescibilium contingit; uti non sine ratione ad concausam in hoc patiente referri quoq; potest vinum ceraseum haustum, præsertim cum paulo ante præcessit iræ incandescentia: non enim absurdi videntur ii, qui concipiunt, valdè nocivam esse assumptionem cibi vel potus ad ejusmodi graves animi motus, quatenus humor fermentalis labefactatur, unde subinde appetitus prostratio insequitur.

Verùm enimverò principaliores duæ causæ remotæ utiq; fuere, Ira & terror, utpote qui affectus ad inducendū motū nimium

mium massæ sanguineæ validi satis sunt. Motis itaqne versus intestina humoribus, exindeque orta effervescentia, facilis est conjectura, undè insuper etiam præsentia flatuum venerit, nimirum ex dicto motu effervescibili humorum. Cæterùm non negandum etiam est, perinde ac intestina inflatum esse ventriculi cavū, quippe ex qua inflatione utique illa atrox anxietas emergit; hinc quoq; jectigationes in lecto, & propter illā anxietatem, ad quam prẹter inflamationem ventriculi etiam confert hypochondriorum tensio intestinorumque motus convulsivi, utique sudores circa caput. Sed sitis insecuta ortum sane traxit ex halitibus acribus propter fermentationem humorum ascendentibus, faucesque molestantibus: notum quippe est, sitim non tam ventriculi, quàm faucium esse symptoma. Ast calor corporis, modò intensus, modò tepens, à fermentatione (inæquali) nunc vehementiori nunc remissiori humorum, tum in tota massa sanguinea, tum in intestinis, existentium enatus fuit. Experientia quippe constat, quod augeri possit calor nostri corporis etiam ab assumptione calidoris jusculi, medicamentique acrioris notabiliorisvè; unde non absonum est, ab effervescentibus humoribus in intestinorum cavo interdum dependere calorem præternaturalem totius corporis, quanquam non proximè, sed ut à causa movente aliam. Languor verò universalis atque artuum lassitudo à terrore primariò dependet: constat enim terrorem adeò potentem esse in alteranda nostra œconomia, ut exinde epilepsia, apoplexia, aliique graves morbi, subitanea virium prostratio, mox insecuta fuerint: Unde communiter dicere assolent: omnia mea occupavit membra, tremunt manus atq; pedes. Et hic ingens naturæ motus utique subsecuturi gravioris morbi prodromus fuit Sed quod per bina intervalla & posteriore quidem atrociore paroxysmo malum hoc ægrum invaserit, non parum opinor: validam & robustam juvenis constitutionem non statim subigi potuisse, sed potiùs, renitente conatu causę morbosę quasi obviā ivisse tandè verò magis magisque declinante robore stomachi digestivo, id quod ex nausea à propinato confortante hariolari licet, utut rejectis antea præsentibus copiosis humoribus meliùs habuerit, tam insigniter succubuisse; & moribundi instar jacuerit, cum facie pallida & quasi exsangui ex imminente sanè lipothymia, quam & vix effugere potuisset, nisi per vomitum saburra aliqualiter rejecta, & sic ægre paululum relaxatus fuisset.

PROGNOSIS.

Considerato sic, quatenus in se fuit affectus, ad ejusdem prognosin est accedendum. In ancipiti hic patiens versatur statu; utpote malum cholera est; intra paucos dies ad mortem terminans, nisi prudentę Medici consilio & Medicamentis convenientibus ipsi obviam eatur. Præsertim pessimum est, quod æger tàm atrocem recidivam fuerit passus: hinc non est, ut diu moretur Medicus, ne occasio eum adjuvandi citò præterlabatur.

CURA.

Cura consistit maximam partem in prẹcipitantibus, admistis alexipharmacis sudoriferis: evacuantibus quippe, nisi lenientibus clysmatibus, in principio abstinendum hìc erit: neque tamen sæpe reiteranda quoque erunt clysmata, ut plurimum quippe causę hujus mali secum malignitatem vehunt unde magis sudoriferis insistendum. Hinc non adeò erravit mater, quod sudorem prolidere studuit, nisi quod loco tincturæ Bezoardicæ meliùs egisset, si vel theriacam, vel fixum quoddam sudoriferum propinasset. Cum enim hic præsupponitur vehemens sanguinis orgasmus, id quod præter alia etiam pulsus validus atque celer commonstrant, volatilibus non adeò consultum erit uti. Conveniens igitur partim internè, partim externè, theriaca, mentha, mastix, &c. Pro scopo ergò interno

℞. *Aque torment.*
Menthæ,
Theriacal. ana ℥j.
Lapill. Cancr. præp.
Boli Arm. præp. ana ʒß.
El. diascord. Frac. ʒiij.
Syr. Coralliør. ʒß.
M. D. S.

Potio adstringens confortativa pro aliquot vicibus.

Una vice quippe non multum est propinandum, ne ventriculus obruatur, neque mox iterum per vomitum reiiciatur, hinc potiùs parum una vice eoq; frequentiùs, usurpetur.

Opium ritè correctum in pauca quantitate non inconvenienter utiam erit, si addatur; compescit enim simul humorum impetum imprimis vesperi dandum; v. g.

℞. *Aquæ Cinam. cydon*
Portul. ana ℥ij.
Spiritus Mastich. ℈j.
Smaragd. præp. ℈ß.
Laud. op. per ferm. par. gr. iß.
Syr. de Menth. ʒiij.
M. D. S.
Potio vesperina.

Interdiu vero:

℞. *Aquæ fenic.* ℥j.
Plantag. ℥ß.
Succ. Menthæ rec. expr. ʒvj.
Extr. theriuc. ℈ß.
Ebor. sine igne.
Mag. Corall. cum succo citri ana ʒß.
Syr. de Canell.
M. D. S.
Potio cochleatim sæpiusculè sumenda.

℞. *Aquæ theriacal. simpl.*
Menthæ anna ℥ß.
Mixt. simpl. ʒß.
Antimoniis diaphor. martial. ℈j.
Bezoard. solar. gr. viij.
Syr. de Portul. ʒiij.
M. D. S.
Patio sudorifera pro duabus vicibus.

Cum enim in hoc Patiente simul flatus præsentes sint, eorum quoque ratio fuit habenda.

Vel in forma Pulveris:

℞. *Ebor. sine igne,*
Terræ sigillat. ana ℈j.
Bezoard. miner. ℈ß.
Cinn. antimonii gr. vj.
Laud. op. ferm. gr. j. vel ij.
M. D. S.
Pulvis pro duabus vicibus.

℞. *Antimonii diaph. Martial.*
Cryftall. præp. ana gr. [illegible]
Bezoard. solar. gr. vj.
Ol. dest. anisi gr. ii.
M. D. S.
Pulvis sudoriferus.

Vel in forma boli aut Electuarii:

℞. *Bol. Arm. præp.* ʒj.
Ebor. sine igne ℈ij.
Antimonii diaphor.
Cryftall. præp. ana ʒß.
El. diascor. Frac. q. s. pro Bolo vel Electuario.
D. S.
Electuarium pro aliquot vicibus.

Posset etiam aliquid addi de theriaca.

Pulveres possunt assumi in vehiculo appropriato vel alio non ingrato.

Externa sint:

℞. *Fl. Chamom. Rom.*
Ros. rubr.
Herb. Menthæ crispæ ana M. j.
Bacc. junip.
Calam. arom. veri ana ʒß.
Cort. Citri,
Aurant. ana ʒij.

Incisa & contusa includantur facculo interpassato: *Madefiat* vino Malvatico *calido, applicetur calidè regioni stomachi.*

Sic simpliciter cum linteis duplicatis vel spongia calida potest applicari vinum Malvaticum, mistum cum spiritu vini camphorato.

In forma Linimenti vel Balsami:

℞. *Ol. Mastich.* ʒj.
Dest. Menthæ,
Calam. arom. ana ℈ß.
Expr. Nucistæ q. s. pro Corpore.
M. D. S.
Balsamum stomachale.

Sic potest essētia balsami Peruviani, vel ipse balsamus Peruvianus super scrobiculū cordis & regioni stomachi illiniri.

Vel possunt ex herbis stomachalibus parari in vase clauso decocta, & sic herbę calidè in forma fotus abdomini applicari.

Tandem Clysmata possunt esse vel solum lac cum floribus

bus sambuci & chamomillæ decoctum, cum pauco sale tartari: Vel

℞. *Herb. Malvæ,*
Verbasc. ana. M. j.
Mercurial.
Parietar.
Flor. Chamom. Rom. ana M. ß.
Rad. alth. ℥iß.
Bacc. Junip. ℥ß.
Crem. tartari ℥ij.
Incisa & contusa coqu. in s. q. *aquæ simpl.*
Colat. ℥viiij. adde
Elect. de bacc. Lauri ℥j.
M. *pro Enemate*: S.
Clyster leniens.

Quod si fermè æger restitutus fuerit, possunt ad abstergenda intestina ordinari lenia Purgantia, quæ, cùm vulgaria sint, sicco pede transeo.

Interim sub cura æger ab acidis, qua talibus, abstineat, nisi fortè cydoniata, non tamen in nimia quantitate, usurpare velit.

In declinatione verò morbi adstringentia pro roborando stomacho non erunt inconvenientia, si moderatè assumantur.

Propter intensam sitim possunt etiam ordinari Gargarismata ex herba plantaginis, prunellæ, portulacæ, sempervivi, saluiæ, veronicæ, lactucæ, aliisque convenientibus, adjecto lapide prunellæ. Sic ex aqua ex cancris contusis destillata, vel etiam succus eorum expressus ad eundem scopum confert, cum appropriata aqua si permisceatur.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus hic est *Chorolæ affinis*, non autem est propriè sic dicta cholera, quia non continus excretionis per superiora & inferiora adest actus: nec est morbus acutus, sed tantùm per intervalla redit.

Subjectum duplex est; nempe
(1.) Consideranda venit massa sanguinea; &.
(2.] Intestinum duodenum, cum annexo stomacho, aliisque intestinis.

Massa sanguinea quidem est subjectum transmissionis; intestina verò sunt subjectum receptionis & excretionis, à quibus stimulatis, & in motum peristalticum seu convulsivum concitatis, supervenit hic affectus, adeòque stomachus & intestina se habent passivè ratione receptionis succorum ductus cholodochi & pancreatici, & inde ortæ vellicationis, simul tamen & activè se habent ratione excretionis, ab intestini duodeni & pylori convulsione dependentis.

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima est humorum acrium salinorum in primis viis perturbatio & effervescentia, unde præsertim pensitandæ sunt potestates salinæ, acidum scilicet & urinosum, & hinc exsurgens salsum, præsertim tamen utrumque illud, alcali scilicet, & acidum acre efferatum: quorum hoc ex lympha pancreatica; illud ex succo felleo corrupto. deducendum; & hæc ambo sui miscela dant tertium humorem præternaturalem, qualem vomitu reiicit æger.

Pro *causa* autem *remota* tria consideranda veniunt: nempè iracundia, terror, & potus vini cerasei. Nam dum causam prozimam denominavimus & perturbationem & effervescentiam summam succorum acrium corruptorum, hinc alcalina acredo debet originem iræ, non quasi hæc bilem moveret, sed quod sanguinis dissolutioni & auctæ turgescientiæ ansam præbeat, ratione cujus bilis copiosiùs secernatur, & turgescat intensiùs.

Terror verò uti supprimit spirituum & sanguinis motum, ita emergit hinc acidum; quod confirmare videtur lac nutricis in terrore coagulatum. Adeòque ex his causis remotis in hoc ægro summa corruptio & acrimonia istorum succorum in primis viis & universo corpore derivanda est.

Cæterùm *causa movens*, succosque hos acriores in motum concitans, fuit in hoc subiecto vinum ceraseum fermentescibile, quod de utroque sale participans, utrumque agens movere & commovere aptum fuit, unde agendo in succos hos, altero die effervescentiam in primis viis, & symptomata in universo corpore, sicque succorum dictorum scintillas in apertam flammam commutavit. Scilicet est fiendi choleræ modus vel simpliciter ob irritationem molestam intestini duodeni & pylori, vel ob fermentationem & turgescentiam universæ massæ sanguineæ, & effusionem recrementorum in primas vias. Prioris modi exemplum est, quando cholera ab assumpto medicamento antimoniali fortiori, suprà & infra excretionem excitante, contingit, quod ultra primas vias se non extendens, pylorum saltem & intestinum duodenum pungendo & rodendo, horum spasmos & convulsiones inducit: quale phænomenon etiam ex usu Mercurii sublimati & arsenici expectandum est: Posterioris verò choleræ exemplum peti potest est *Chirurgia Infusoria*, ubi remedio violentiori purgante massæ sanguineæ infuso similiter in choleram incurrimus, ex nimis commoto & liquefacto sanguine ab alcali acri remedii purgantis. Unde in hoc nostro casu posterior fiendi modus locum habet, ubi ex commota massa sanguinea bilis acrior facta, & ex eadem in motu naturali suppressa, pancreaticus succus acrior redditus fuit, qui succi dum irritant suas partes sensibiles, cholera exoritur. Non negamus interim, in cruditate nidorosa etiam quandoque varia liquamina hujus mali futuros autores in primis viis generari posse; quod confirmare etiam videtus error externus commissus; ita siquidem melones frequentiùs comestos AMATVS LUSITANUS, ova verò barbi piscis DIMEUS *Von Gulden Klee* pro cholera excitata allegant. At in hoc ægro iracundo, postmodum perterrefacto, videtur ex succo pancreatico & felleo esse affectum hunc, quia intermediis temporibus ægrum fuisse sine cibis scimus. Vinum ceraseum in se facilè fermentescibile varie fermentescendo scintillas priores in actum deducere potuit; hinc si quis post iracundiam edit, percipit crud tatem nidorosam: qua occasione memini Medicum quendam, ex vino ceraseo ebrium pro-cruenta vomituriente agnovisse. Porrò ex *terrore* defectus primæ digestionis promanare potest; ex tristitia enim vel terrore alimenta cruda ob digestionem debilitatam in primis viis postmodum hærent & acorem contrahunt: hinc nonnunquam ex duobus acidis erga se agentibus fermentatio cum copioso Gas erumpente excitatur, quod patet ex spiritus nitri in butyrum antimonii affusione. Interim in hoc nostro subjecto crusta intestinorum, ex acrium succorum concursu, contulit ad flatuum proventum, ac ubi major copia flatuum se offert, imprimis respiciendum est ad effervescentiam. Hinc in nostro corpore crusta viscosa intestinorum dissolvitur à salibus acribus, quæ non parum ad flatus conducit.

De cætero *anxietates* ægri nostri non sunt ex flatibus, cum constet, eum ex rejectione varii generis liquam num istorum se meliùs habuisse; sed sequitur potiùs hinc, anxietates illas ingentes fuisse ex istis liquaminibus in stomacho coacervatis. Nempe ut nil magis ventriculo amicum est, quam blandum acidum; ita nil etiam eidem inimicius quam amarum acre seu amarum oleosum, Veteribus æruginosum vocatum. Et hæc anxietas illi fuit similis, quam vomiturientes patiuntur post repetitos conatus, quando nempe ultimò materia amara evomitur, quæ maximas facit anxietates. Bilis æruginosa hic peccat ceu causa materialis: hæc (1) est saporis nauseosissimi, (2] acerrimi, & [3] consistentiæ viscidæ. Hujus ratione pertinaciter adhærendo, symptomata malorum ratione producta exacerbat, etiam tantillum fuerit. Sive ergo in ventriculo relicta fuerint talia liquamina, sive eadem regurgitaverint in stomachum, perinde est, utut hic rejecti sint succi regurgitantes ex primis viis in stomachum, qui acrimonia utraque insigniti, vellicando utrumque ventriculi orificium, constrictione horum anxietates pariant, donec tandem vigori pylori prævaleat, & vomitus sequatur.

Sudores autem *frigidi circa caput* apparentes sunt partim prodromi, partim effectus syncopes; sive enim syncope, [in qua primariò spiritus animales, secundariò vitales deficiunt) contingat ratione intercepti motus spirituum; sive ratione lucis interceptæ, (qua in re nihil certi statuimus] sanè semper sudores frigidiusculi, circa frontem & extrema corporis apparentes, defectum spirituum indicant, unde ros nutritivus extimarum partium ex harum poris spontè effluit, & frigus quasi moribundorum instat; est enim hic sudor succi nutritivi spontaneus effluxus, non sudor ordinarius, quidque quem calidum aliàs observamus.

Quoad sitim notandum eam primariò offendere fauces; interim non planè videtur excludendum orificium ventriculi

culi superius, quod uti fermenti ab acido in famem stimulatur, ita vellicatur à sale alcalino, præsertim salso, in sitim clamosam. Unde in febribus ardentibus nil magis sitim sedat stagmate seu spiritu sulphuris, juxta HELMONTII effatum, quatenus alcali rodens corrigitur; contrà omnia amara ex intestinis regurgitantia ad stomachum ordinariò clamosam sitim inferunt, *cum scilicet, ut Germani dicunt, fel in stomachum intravit*.

Ulterius observandum, quod verissimum esse multoties observavi, *æstus*, vel *rigores* varios alternatim torquentes ægros, dependere semper ex inæquali succorum istorum in primis viis fermentatione. Nam quemadmodum intermittentes febres radicem in stomacho, & primis viis defixam habent, ita quando reciproci motus in quibuscunque morbis, & nunc frigoris, nunc æstus, occurrunt, tunc mali fons semper in ventriculo & duodeno quærendus est, ex inæquali dictorum succorum fermentatione: in quibus ergò, quàm diu prædominatur acidum, & hoc vellicans membranas primarum viarum, tamdiu viget *rigor*; contrà quando sub isto inæquali succorum concursu prædominatur pinguedo bilis, tunc urgent phlogoses. Unde in tali casu præcipitantibus dictis, i. e. succos primarum viarum temperantibus, insistendum; ac si magis urget frigus, alcalia v. g. sal absinthii, corallia, vel os sepiæ, crystallus &c. sin verò phlogoses se offerunt, acida nitrosa, ut præ ceteris nitrum antimoniatum, hinc arcanum duplicatum Mynsichti, & spiritus nitri dulcis, primatum ducunt. Unde hujusmodi inæquales motus, qui sæpius ægros affligunt, semper sunt in primis viis. Hinc clysmata talibus quoque in casibus suo modo suam laudem merentur, ac vomitoria, si nil obstet.

Porrò *languoris universalis* mentio fit, successivè ægrum nostrum affligentis, qui sanè aliud quid est ab eo, quod Germanicè exprimimus: *es zitternihm alle Glieder, i. e., omnia ipsi tremunt membra*. Distinguendus est à subitanea virium prostratione. Siquidem universalis ægri languor successivè invalescens, dependet ex perturbata massa sanguinea, ejusque inæquali motu per partes musculosas sensiles, diciturque aliàs *Lassitudo ulcerosa*; contrà subitaneus corporis languor in spirituum animalium inæquali, & interrupto motu quærendus est: Quod autem morbus fuerit interruptus, est in causa robur ægri.

Dum autem sub præcordiorum anxietate imminerent lipothymiæ, rejectis succis peccantibus evanescentes, hæc phænomena confirmant, lipothymias sæpiùs esse ex affecto orificio ventriculi sinistro, ex quo fonte & sub hystericis paroxysmis affligentes, derivandæ sunt; & præsertim bilis illa æruginosa summas anbietates & lipothymias inferre solet, quando est in stomacho.

Jam verò quoad rejectionem succorum flavescentium, amarissimorum, acidorum & similium, quæritur, unde horum origo sit? Ubi notum est, quem colorem succi corporis nostri, in statu naturali constituti, habeant, dum nempe sanguis rubet, lac & chylus albicant, bilis ex viridi intensè flavet, lympha sine colore perlucida apparet, urina citrina conspicitur, & alvi excreta ex obscuro nonnihil flava sunt. Sic similiter sapor sanguinis est dulcis, lac & chylus ex dulcedine ferè insipidi sunt, bilis ex dulci intensè amaricat, lympha vel insipida subsalsa, vel acidula, excreta verò alvina sunt aquosè dulcia. Ergo succi hi mutant suos colores, & hinc fiunt in colore, odore, & sapore simpliciter tam varia excrementa secundùm leges vel solutionis, vel coagulationis, quas præcipitationes insequuntur. Scilicet est unicuique succo corporis nostri textura propria materialis, quæ quatenus variè mutatur, & lucis radius vel transmittitur, hinc ille perspicuus; quatenus verò radius luminosus reflectitur, & sub reflexione movetur, hinc nobis varii colores apparent: Vid. *BOYLE de coloribus*. Hæc enim textura dependet ex concreti solutione & coagulatione. Sic v. g. solutioni vitrioli perspicuæ simul ac affundatur solutio vel decoctum gallarum, seu alcali quoddam, tunc hoc se cum acido vitrioli coagulat, & sic nonnihil particularum metallicarum præcipitatur, ac ob mutatam texturam particularum radii obscurantur, emergitque color niger; contra si aliud acidum spiritus vitrioli, vel novum vitriolum, vel spiritus salis addatur liquori illi nigro, apparebit iterum clarus; sin demum novum quoddam alcali adjiciatur, iterum novus prodibit color. Par ratio obtinet locum in conserva, & syrupo violarum purpurearum, cui si tantillum acidi instilletur, fit intensè rubens; contrà si alcali quoddam, v. g. calx viva, vel sal tartari, adjciatur, exin color viridis, plus minus obscurus, emerget. Non secus flores cyani, omnesque cœrulei, attactu spiritus vitrioli intensam rubedinem acquirunt; ex spiritu verò salis vel nitri obscurum, & ferè lutosum colorem induunt: ac succo ribium rubeo, si instilletur lixivium salis tartari vel cinerum clavellatorum, liquor mox obscurè purpureus apparebit. Simili ergò ratione in corpore nostro ex miscela succorum variorum varii quoque colores & sapores secundùm leges coagulationis & solutionis, repræsentantur: Conf. BARTHOLINUS *in Epist. Medicinalibus*, ubi varia experimenta habet coloris in sanguine mutati, ex instillatione succorum variorum.

Jam verò excrementa ista, præsertim ex primis viis, varios sapores, odores & colores repræsentantia, ex duplici causa promanant; nempe vel ab assumptis, vel à contentis. Ab assumptis quidem, tam medicamentosis quàm alimentosis, variæ proprietates succorum derivantur; Ita enim ex esu croci vel Rhabarbari urinæ flavedine insigniter tinctæ observantur; ex usu Martialium ritè operantium excrementa sunt nigerrima; ex aloes verò usu flava eadem conspiciuntur: quod seduxit veteres, putantes, tales hnmores in corpore præexistere. Sic quoque usus Jalappæ aut Colocynthidos aquosa, & quasi lactea reddit excrementa alvina, cum pauca vel nulla flavedine; opuntiæ verò succus urinam intensè rubram efficit. A retentis verò ipsis, iisque vel solitariis, vel permistis aliis, oriuntur varii colores. A solitariis quidem iis, quando ea sunt in statu præternaturali, & bilis, quæ naturaliter flava, quandoque nigra, interdum viridis invenitur: quò spectat in statu præternaturali urina nunc nigra, nunc subpurpurea, nunc viridescens, nunc flammea. Præsertim tamen tingi contenta solent, ob aliorum permiscelam, & hinc vel solvuntur, vel coagulantur & sic in textura mutantur, sive ipsa excreta sint naturaliter constituta, sive præternaturaliter. Sic enim excrementa alvi naturaliter, utut bilis interveniat, non sunt amara, sed aquosè dulcia, demonstrante hoc HELMONTIO; propter per miscelam enim chyli & succi pancreatici mutatur textura. Adeò ergò in quibuscunque excretis præternaturalibus non solùm non solus odor, nec color; saporque, sed & omnia reliqua attributa, ut in vino generosos COS, simul probe consideranda sunt, quò tandem hac ratione possimus colligere, unde ea excreta ortum traxerint.

Quod ergo in specie attinet *albedinem excrementorum*: illa sane in consistentiâ liquidis utplurimum oritur à commistione non adeò exacta subiecti oleosi cum aqueo, quando nempe oleosum subjectum ex aquoso præcipitari incipit: ex hac siquidem causa spiritus vini summè rectificatus cum aqua permistus, colorem lacteum repræsentat; quod resinæ purgantium etiam faciunt. Eadem est ratio puris, & lactis in mammis candidi: pus est album, quatenus sulphur sanguinis ab acido in vulneribus præcipitatur: *lac* est album, quatenus est chylus depuratus, quia mediante certo acido in mammis ex sero præcipitatur: quod est illustratur porrò ex eo, quod si sero venæ sectione emisso Spiritus nitri instilletur, hoc præcipitetur in offam. Simile etiam facit spiritus vitrioli instillatus, nisi quod tunc color obscurus magis emergat, ob particulas metallicas adjunctas. Ipse chylus est candidus, quia oritur ex subjectis oleosis fermentando ab acido exclusis, nec exactè cum aqua mistis. Pari ratione *semina oleosa* cum aqua trita liquorem lacteum exhibent, oleo scilicet non ritè coeunte cum aqua. Jam ergo ubi alba è corpore nostro prodeunt excreta, semper suspicio sit olei dissoluti, ab acido præcipitati, cùm illud beneficio salis volatilis alcalini dissolutum in corpore existat.

Rubedinem excretorum quod attinet, quæ aliàs sanguini & urinæ propria est, dependet illa à sale volatili, dissolvente sulphur seu oleum volatile. Nam si consideramus salia volatilia, & spiritus volatiles animalium, sanè illa instar nivis candida primò apparent, quodsi tamen aliquamdiu asserventur, successivè flavescunt, & tandem intensè rubescunt. Ratio est, quia iisdem semper aliquid olei adhæret, unde, dum hoc oleum à salibus volatilibus dissolvitur, color fit ruber: Sic spiritus vini digestus cum alcalibus rubedinem contrahit; si sal ammoniacum, calx viva & sulphur destillentur unà, spiritus prodit rutilans à sulphure ab alcali soluto; huic spiritui aureo si affundatur aqua, totus liquor lactescit, & sulphur ad fundum secedit. *Sanguinis* ergò *rubedo* exoritur à sale volatili, dissolvente intimè ejus oleum, seu sulphur; non secus urinæ rubeæ conspiciuntur sine sanguine, quæ quò magis ad flammeum colorem declinant, eò magis turgent alcali volatili intimè cum

co-

copioso oleo conjuncto seu permixto; unde in febribus ardentibus propter sal volatile oleosum urinæ flammæ conspiciuntur, quasi salia volatilia diutiùs fuissent cum sulphure vel oleis digesta: hinc dū cū urina aliquid acidi admisceatur, non itē cum reliquis salibus uniti, turbidæ fiunt; unde rectè HORNIUS *in Arca Moysis* dicit; urinam turbidam indicare acidum præcipitans, ac urina clara, si in febribus acutis conturbatur, bonum exhibet signum, restituti scilicet fermenti stomachici.

Quoad *flavedinem* porro *excrementorum*: ea naturaliter est in bile, & dependet ab ejusdem oleo cum alcali moderatè digesto, oleum autem prædominatur. Jam ergo bili oleum inesse probatur, si blandè inspissetur; sic enim instar lardi aut olei concipit ignem: adeoque præternaturales flavedines excrementorum primariò ex liquaminibus in stomacho, ob cruditatem nidorosam enatis; secundariò verò in intestinis ortis, dependebunt. Scilicet multa apud Veteres leguntur de bile porracea, æruginosa, &c. quarum existentia non est neganda, saltem in modo explicandi feliciores illis sumus. Ac quidem præ omnibus aliis rebus lacticinia, dulcia, saccharata, mellita, &c. nisi debita digestione resolvuntur, ad flavedinem corruptivam ruunt, corrumpuntur & putrescunt, quatenus in iisdem defectu acidi digestivi incipiunt putrescere, sub qua putredine emergit alcali, agens in eorum oleum, unde sapor nidorosus & color flavus oritur. Hinc & lautiores epulas insequuntur altero manè vomitus amarorum liquaminum, flavescentium, & horridè sapidorum, non secus ac quoque ipsi infantes sub corruptela lactis copiosissima liquamina flavescentia & nidorosa reiiciunt. Quò spectat etiam, quod purgantia nonnulla assumpta sequatur liquaminum flavorum rejectio, non quod à bile eadem tincta sint, sed quod purgantia illa vi sua, ac virulentia colliquefactiva massam sanguineam & succum nutritium ita corrumpant, ut hi in putredinem, & consequenter in flavedinem declinent, alcali illorum acre eosdem dissolvente unde etiam odor fœtidus.

Viriditas autem *excretorum* utplurimùm est ab acido, agente in bilem, eamque vel naturalem vel præternaturalem, & sub cruditate nidorosa genitam. Quod probatur: dum enim acidum bili affunditur, viridem colorem hoc contrahit; itemque quod viridia talia vomitu rejecta, præter saporem amarum, aciditate sua conjuncta, dentibus stuporem inferant. Nec alia ratione crystallus montana bilis æruginosæ proprium est quasi alexipharmacum, nisi quòd ea acidum peccans, & bilem in acorem vitians, corrigat. Cæterum, an hoc universale sit? affirmare nolumus. Equidem, quoties in ægris, speciatim adultis, liquamina ejusmodi observantur, ferè semper ab acido dependere hæc, præsumitur; attamen cum etiam spiritus salis ammoniaci bili admistus hanc in virorem aliqualem tingat, ideò hoc paradoxon in medio relinquamus.

Porrò *cæruleus excretorum* color rarus est, nisi quod MEARA lactis cœrulei ex mammis prolecti mentionem faciat, viridisque est cognatus; nam ex cærulei & flavi miscela viridis color emanat. Adeoque cæruleus color dependet ab acido intensiori, magis condensante liquamina biliosa, sive naturalia ea, sive præter naturalia fuerint. Unde autem lac cœruleum evaserit, *Autor citatus* non determinat; ex eo tamen hoc elicimus, quod, quò magis coagulantur & condensantur succi corporis nostri, adeoque radii luminosi incidentes in poris magis obliterantur, & obfuscantur, eò obscuriores colores apparent; è contrà quò magis iidem resolvuntur & attenuantur, eò dilutiorem & minus obscurum acquirunt colorem. Quod confirmat sanguis & ejusdem mutatio: e.g. qui, quatenus ex acidis quibuscunque instillatis in grumum fæculentum coagulatur, eatenus obscurum colorem repræsentat; contra verò, quatenus alcalia, tam fixa quàm volatilia, eundem diluunt, eatenus clariorem & rubicundum magis colorem præsefert. Ubi curiosum est, quod sanguis à puro spiritu vini exceptus promptè coagulетur: non secus ac sanguinem quoque suillum recens collectum miscui cum spiritu salis ammoniaci, ceu prosapiæ alcalinæ concreto, & conservavi illum fluidum; mox tamen, cum eidem fœtoris gratia spiritum vini affunderem, coagulabatur; Spiritus vini enim purus promptè coagulat sanguinem in momento. Omnia ergò, quæ possunt condensare succos, ipsis obscurum colorem contrahunt & contra. Cùm ergo nostra œconomia turgeat sale volatili, coagulationes humorum ferè semper oriuntur ab acido, resolutiones ab alcali.

Quoad *nigredinem* excretorum, sive per os, sive per alvum prodeant, uti semper infausti omnis habentur; ita triplex eorum differentia datur;

Quarum

1. Est sanguis ab acido coagulatus.
2. Succi præternaturales ac fæculentiæ in primis viis coacervatæ & inquinatæ, atque in obscurum colorem præcipitatæ, succi Melancholici nomine venientes.
3. Omnium pessimum illud excreti genus, quod aliàs vocant bilem atram, quæ sanè nil aliud, est, quàm summa bilis naturalis corruptela, ab acido summè rodente facta, unde Humor niger summè causticus.

Quoad [1.] sanguinem puta, patet certè ex observatis Practicorum, prodiisse tale quid per os, simulque per alvum instar amurcæ nigræ, sanguini in intestinis corrupto, & ab acido coagulato, in acceptis ferendum.

Quoad [2.] notum est, quod idcirco Hypochondriaci ac Melancolia hypochondriaca laborantes, utplurimum alvi sint obstinatioris, reddant tales excreta obscura & nigra, ex acido austero coagulata, *ac si omnia sint combusta*, quod falsò ita vocant.

Quoad [3] tandem atram bilem, est, quando nempe tenuis humor, ad instar picis splendidus, ἄνω & κάτω cum intenso dolore eliminatur, quæ est pessima. Sanè de hac verus est HIPPOCRATIS *aphorismus*: Dysentericos talia reddentes, ad plures abire. Conf. HENRICUS *ab* HEER *Obs.* 27. item HOECHSTETTERUS *Dec.* 2. *obs.* 4. & 5., qui diversos talia vomiturientes allegat, fuisse saporis austeri; sic notandus est ille HORSTII locus *lib.* 9. *obs.* 4.

Quoad *excretorum fœtorem*: Sanè hic semper originem ducit à putredine excretis inducta. Nempe nil fœtet in corpore nostro, nisi à putredine inducta; unde & alvi excrementa eum à corrumpente putredine contrahunt. Fœtor autem oritur, quando sub solutione concreti alcali liberatum agit in sulphur, hocque dissolvendo mutat texturam, ut repræsentetur fœtor, imprimis quando accedit occultum acidum. Sic enim exempli gr. *quando in crucibulo simul funduntur* sal tartari & flores sulphuris, mistura immensi fœtoris emergit: Par ratio in salibus volatilibus animalium, quorum alcali, quando agit in pingue subjectum, fœtor tunc prominet: Non secus palam est, qualem fœtorem antimonialia, alcalibus tractata, spirent. Adeò scilicet omnia, quæ putrescunt, fœtent, quatenus scilicet sub dissolutione alcali agit in pingue, ita, ut acidum occultum separet sulphur istud. Atque hæc causa est, cur tàm solliciti simus medentes, de ægrorum excrementis fætentibus, *an scilicet sedes valde & rancidè fæteant*. Utut enim ea nullatenus moschum & ambram redoleant, interdum tamen plus, interdum minus fœtent; quemadmodum fluxus alvi morborum & febrium malignarum acutarum cadaverosi & horrendi fætoris observamus, & tunc pessima res est; non secus ac quoque vegetabilium purgantia fortia excrementa intolerabili fœtore inficiunt, propter alcali acre, agens in sulphur scybalorum, & pinguedinem succi excernendi; quod phænomenon ansam dubitandi præbet, annon in febribus malignis tale alcali acre instar purgantium peccet?

Quoad *Prognosin*; utut malum non sit cholera vera, tamen symptomata graviora urgent

CURAM.

In qua hæ Indicationes observentur, ut scilicet

[1.] Ratione causæ morbificæ acrimonia salina quæcunque succorum in primis viis effervescentium corrigatur & temperetur: quò faciunt præcipitantia.

[2.] Motus humorum, præsertim localis, sistatur, quod opiata faciunt.

[3.] Sudoriferis massa sanguinea ventiletur, & purificetur per temperata fixa, quibus pro necessitate alexipharmaca associanda.

[4.] Stomachus acidis blandè adstringentibus corroboretur.

Cæterùm, quod semper observetur, ratio simul habenda est naturæ motus, an nempe sit excretio vomitoria spontanea? an verò symptomatica? adeoque si esset ab usu nimio vini cerasei adeoque spontanea, non statim sistenda, ne febris ardens concitetur; quin potiùs in tali casu rectè clysmata in usum vocantur, ut nempe per consen-

ſenſum, vellicatis inteſtinis, regurgitatio ſuccorum vitioſorum efferveſcentium in ſtomachum inhibeatur. Quod ſi verò vomitus fuerit ſymptomaticus, ut hic eſt, propter nimium orgaſmum ſuccorum, equo, ut ita dicam, non ſubdenda ſunt calcaria, ſed ille motus humorum & irritatio ſyſtematis nervoſi in primis viis eſt ſiſtenda; ubi etiam clyſmata cautiùs obſerventur. Alias temperata & ſimilia clyſmata conveniunt, ne magis irritentur inteſtina. Malignitas non adeſt: Quæritur autem, in quonam conſiſtat morborum malignitas?

℞. Malignitas in genere nil aliud eſt, quàm nimia & exceſſiva acrimonia cauſæ peccantis, ſive ea jam alcalina fuerit, ſive acida. Notandum eſt e.g. quod Mercurius ſublimatus ſit venenum ſummum, & tamen Mercurius dulcis, qui ex illo additione Mercurii vivi paratur, ſit ſine noxa ut doſi ℈j. pro ſcopo ſalivationis adhibeatur. Ratio eſt nimia in ſublimato acrimonia, quæ ſi temperetur à Mercurio vivo, fit purgans ſuaviſſimum. Sic quoque purgantia vegetabilium, ut ſcammonium, colocynthis, helleborus albus, &c. ſunt venena, ſuccos corporis noſtri nimia ſua acrimonia alcalina colliquefacientia; interim, ſi hæc corrigantur, vel per acida, vel, quod melius, per ſalia alcalia fixa, ceſſat acrimonia, ceſſat venenum & evadunt ſaltem alterantia: Sic ſe habet cum omnibus reliquis venenis, quorum venenoſitas in exceſſiva quadam acrimonia, perturbante ſuccos, & irritante nervos, conſiſtit. Atque hæc acrimonia venenorum, mutans texturam concretorum, & irritans ſyſtema nervoſum, ſubinde in particulis tam minutiſſimis ſenſus omnes effugientibus, nec niſi à ſtomacho perceptibilibus, latet: ita enim v.g. arſenicum eſt dulce quoad ſaporem, adeò, ut etiam à pueris pro ſaccharo devoretur ex errore; ſtomacho verò ſua acrimonia violenta eſt inimiciſſimum. Vitrum antimonii inſenſile eſt, cum etiam pro ophthalmico uſurpetur; ſtomacho verò, etiam in forma infuſi, ingeſtum, maximas turbas efficit. Ac hinc eſt, quod lac, oleum amygdalarum dulcium, item cryſtallus, & oleum tartari, ſimpliciter temperando acrimoniam exceſſivam venenis reſiſtant. Adeò ſcilicet, quando morbus malignus eſt chronicus, peccat acidum nimis exceſſivum, ut in lue Venerea; quando verò idem eſt acutus, acre alcalinum peccat, ubi inquietudines, ſcabrities faucium, fluxus alvi & ſimilia ſymptomata tunc affligere ſolent, quæ aliàs à purgantibus acrioribus exceſſivis inducuntur, unde blandè acida conducunt. Venena ergò omnia operantur vi texturæ materialis, ſive ex regno vegetabili ſive minerali deſumantur, operantur vel vi narcotica, vel exceſſiva acrimonia: Quoad illam, an non & hanc acrimonia ſalina intendat? Res probabilis eſt, quia hac ſublata narcoſis ceſſat. De venenis animatorum res intricata eſt, an in contagio materiali conſiſtat? an in imaginem cujuſdam affectus, v.g. iræ, ſecundùm HELMONTIUM? in dubio eſt.

Cæterum mater filio ægro Tincturam Bezoardicam propinans, non adeo inepta eſt; cum enim illa non ſimpliciter ex volatilibus, ſed ex ſpiritibus vulgaribus etiam conſtet, adeoque ſalſa temperata ſit mixtura, hinc hac ratione utrumque acre, acidum & alcalinum, temperare poterit, non ſecus ac ſpiritus vitrioli aliàs acre alcalinum mitigat; tamen melius fuiſſet, ſi laudanum opiatum addidiſſet. Unde laudandus eſt LUDOVICI, ubique miſturæ ſuæ ſimplici vel laudanum opiatum, vel eſſentiam opii adjungens.

Cautela inſuper hæc notetur, quod vomiturientes tales una vice non multum, ſed cochleatim, medicamenta ſumant, ne ſtomachus obruatur; v.g. ad imitationem Dn. Reſolventis paretur Miſtura:

℞. *Aquæ tormentill.*
Menthæ,
Theriacal. camph. ana ℥j.
Cinnam. ℥vj.
El. diaſcord. Frac. ℥iij.
Lapill. cancr. præp.
Boli Armen. præp. vel *terræ ſigill. præp.* an. ʒß.
Syr. de canell. ℥iij.

M. f. Potio: S.
Siſtens potio confortativa.
Detur cochleatim in paroxyſmo, & ante illum.
Vel

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Fœnic.
Aqu. Portul. ana ℥j.
Cinnam. ℥ß.
El. diaſcord. Frac. ℈iv. ad ʒij.
Lapill. cancr. prep.
Ebor. ſine igne ana ʒß.
Cryſtall. præp. ℈j.

M. f. Potio:
D. S. *ut antè.*

Loco electuarii diaſcordii etiam eſſentiæ opii ʒß., & hinc ſyrupi coralliorum vel portulacæ ℥ß. ad ℥vj. poſſunt addi.

Opium enim ritè correctum ſiſtit quoſcunque vomitus & alias excretiones, quatenus ſiſtit ſpirituum animalium impetum, adeoque etiam motus partium ceſſat. Præparata autem opiata in ſicca, & humida forma propinantur. In forma ſicca optimum eſt Extractum opii, quod habet LANGELOTT *in Epiſtola ad curioſos Naturæ*, extrahendo opium cum ſpiritu vini, & id extractum inſpiſſando, pro doſi gr. ij. vel iij; aut ſi ulteriùs adhuc inſpiſſetur, aliis formulis addi, & in forma pulveris uſurpari poteſt. In humida verò forma optima eſt illa præparatio, quæ fit cum ſale tartari fixo, vel alio alcali; ita enim parata eſſentia cum quocunque alio liquore miſcibilis ſine præcipitatione exiſtit, niſi quod tantillum turbetur. Præparatio eſt facilis. Solvitur ſcilicet opium in lixivio ſalis tartari, ſolutio digeritur, ita corrigitur opium, hinc inſpiſſatur in conſiſtentiam ferè ſiccam, & effuſo ſpiritu vini, qui relinquit ſal tartari, emergit eſſentia opii, quæ aliquali ſpiritus vini evaporatione ita concentrari poteſt, ut guttæ 6. 8. & 10. pro doſi ſufficere poſſint, pro ratione ſcilicet conſiſtentiæ, in quocunque liquore propinanda.

Cœterùm opiata omnium optimè veſpertino tempore dantur, cùm, ſi interdiu exhibeantur, & ſomnus interrumpatur, mirè debilitentur ægri. Et quidem propinentur cum aliis appropriatis, vel morbo aut parti affectæ ſpecificis, miſta, nunquam ſola.

De Smaragdis præparatis notandum: hos à Practicis communiter ad terrores nocturnos, epilepſiam, dyſenteriam, &c. commendari; an verò merito illorum hoc fiat, dubitamus. Quicquid enim præſtant, hoc faciunt beneficio tincturæ ſuæ Martialis, vel etiam Venereæ, à qua virorem ſuum habent. Jam verò tantillum ſulphuris quid, quæſo, efficere poteſt, reliquum cùm ſit vitrum, quod denuo excernitur? Dicis: At multi Practici iiſdem felici cum ſucceſſu uſi ſunt! Reſpondeo: Attendendum eſt, in Praxi omnium frequentiſſimè committi fallaciam ſecundùm non cauſam ut cauſam; unde non dubito, ſubinde effectum adſcribi remediis aliis debere, quàm quidem Smaragdis. Vitrum eorum ſi quidem nil præſtare poteſt, cùm hoc calcinatum, nec aqua forti ſolvi queat; tinctura verò ſmaragdi vulgaris, cum ſit ſuppoſititia, proin nec illa tanti æſtimanda.

Occaſione ſucci Menthæ, qui recens expreſſus hic præſcribitur, notandum, quod cùm non ſemper, niſi tempore æſtivo, ſit impetrabilis, nec in uſu; ſicut nec reliqui ſucci acres aut amari, ſed ſaltem aciduli, aliàs enim illi potionibus immiſti, ob amarorem ſuum intenſum palato ægri ingrati eſſent, unde potius eorundem eſſentia vel extractum loco ſuccorum ipſorum adhiberi ſolent: e.g.

℞. *Aquæ Fenic.* ℥ij.) vel *aquæ Menth.* ℥iij.
Plantag. ℥j.
Cinnam. ℥iij. vel ℥ß. ad ℥vj.
Extr. ther. gr. ix.
Ebor. ſine igne.
Mag. corall. cum ſucc. citr. ana ʒß.
Syr. de canell. ℥ß.

M. S. ut ſuprà.

De miſtura ſimplici notetur, quod eadem miſta cum antimonio diaphoretico Martiali tantillum efferveſcat. Etiam tantillum ſpiritus nitri potionibus admiſcendum ordinare ſoleo, non in certa doſi, ſed quantum ſuffici pro grato ſapore: v.g. ſi in paroxyſmo, evacuatione jam à natura facta, adhuc efferveſcentia humorum, flatus, ructus, cum æſtu corporis, ſiti, &c. urgeant:

℞. *Aquæ fœnic.*
Portulac. ana ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Spiritus theriac. camph. ℥j.
Syr papav. alb. ℥ß. ad ℥vj.
Spiritus nitri dulc. q. ſ. pro grato ſapore vel ℥j.

M. D. S.

Potio

Potio pro aliquot vicibus.

Vel

℞. *Aquę portul.*
Flor. papav. errat. ana ℥iß.
Spiritus theriac. Camph. ℥iij.
Nitri dulc. ʒj.
Syr. papav. alt. vel *rhœad.* ℥vj. ad ℥j.
M. S. ut *antea.*

Crystallus præparata rectè hic usurpatur, est enim ex gemmis mollissima, imò à LANGIO, & SENNERTO bilis æruginosæ alexipharmacum vocatur, quod confirmat etiam HEINRICUS *ab* HEER *in Observ.* ubi observavit choleram beneficio crystalli præparatæ curatam.

Nota bene: ad boli consistentiam requiritur conservæ ʒj. & pulveris ℈j.

Laudanum opiatum optimo consilio sudoriferis additur, quia WALÆO quoque illud basis Theriacæ audit, utpote ipsum sudoriferum. Unde remediis, ubi opium additur, danda opera, ut sudor simul promoveatur, adjectis sudoriferis.

Externè additur ab Autore in sacculo calamus aromaticus verus, qui apud nos non datur; Indicum enim aroma ille est, saporis acris, loco cujus in formulis acorus verus præscribatur, abusivè calamus aromaticus dictus, potiùs calamus officinarum dicendus.

Spiritus vini camphoratus solus fotus forma calidè applicatus stomacho cum linteis multiplicatis, egregius est in affectibus cholericis, in specie in cholera maligna, cùm aliàs camphora in malignis remediorum sit apax.

Quando ægri sunt anxii, emplastrum ex tacamahaca est egregium, vel theriaca externè applicata.

Essentia balsami Peruviani paranda cum sale tartari, ita ut magmati affundatur spiritus vini, est admodum nauseosa ob ructus.

Cremor tartari non commodè additur clysmatibus, benè tamen sal tartari; si enim non dissolvitur, manet & hæret in intestinis; si solvitur, nimis stimulat intestina, si debet habere effectum. Acida prohibentur, quatenus cum liquaminibus effervescunt; blanda tamen & stomacho amica in parva dosi conveniunt, v. g. cydoniata remedia.

Collutiones sitim fallentes conveniunt, si fauces sunt squalidæ; si verò oriatur sitis illa ex humoribus stomachi acribus, ut hîc, tunc collutiones dictæ non sufficerent, sed potius aqueis & temperatis acidis locus erit.

De fastidio autem cerevisiæ, quod æger noster patitur, quæritur, quomodo eidem sit succurrendum? Nam utut sitis clamosa in nostro ægro affligeret, propter bilem æruginosam in stomacho, non poterat tamen cerevisiam haurire; unde interrogabat, an sibi liceret aquam vel coventum bibere? Sanè frequens hoc in acutis febribus est, ut ægri mox horreant cerevisiam, & postulent contrà potum aquosum, dilutùm, plus minus acidulum & confortantem, *cordique gratum* vocant.

Jam ergò observandum, quod quamdiu nos esurimus, & acidum dominatur, tamdiu nulla affligat sitis: simul autem ac fauces incipiunt arescere, aut alimenta acrimonia salina plus minus amara prædita vellicant stomachi orificium sinistrum, oritur sitis, tuncque sapit cerevisia: interim licet in febribus acutis intensè sitiamus, non tamen cerevisiam desideramus: Ideòque in talibus ægris ordinariò cruditas nidorosa adest, & assumpta abierunt in amara liquamina, quæ sitim quidem inferunt, cum nausea cerevisiæ; nam cum ista amara stomacho tunc hostilia sint, & eidem horrorem amarum incutiant, ac cerevisia lupulata quævis amara sit, hinc stomachus aliis amaris læsus, & hanc horret. Nempè à quo remedio stomachus semel est læsus, ab eo postmodum abhorret. Imò observavi etiam, quod ægri, qui adhuc cerevisiam haurire potuerunt, crebriùs opium assumentes propter symptomata urgentia, ex hujus usu in cerevisiæ fastidium inciderint, eò quod nauseosa amarities supra colocynthidem, quæ saltem acris, sit in opio; Opium enim est subiectum resinosum, unde resinositate sua hinc inde stomacho adhæret, & sic eum offendit, unde ægri amara abhorrent. Non alia ratione in diarrhœis biliosis, aut hypercatharsi à purgante acriori facta & excitata, utut sitiant ægri, fastiditur cerevisia, & vinum vel aqua aliaque amaritiei resistentia, partim corrigendo, partim diluendo, postulantur. Unde quoties ægri cum appetitu adhuc cerevisiam assumunt, toties bonum signum est, quod adhuc adsit fermentum; sin verò eam unà cum aliis medicamentis horrent, appetitus est dejectus, unde quælibet assumpta abeunt in cruditatem nidorosam, Optimo consilio iis largiter ordinatur cerevisia secundaria cum vino mista, aut succo citri acidulata: Vel recipiatur *aqua fontanæ* cum tertia parte *vini* temperanda, infundendo simul *pomum citrium*, in taleolas incisum. Loco quorum etiam Julepi aciduli, ex syrupis blandè acidulis, præsertim in blando madore, præscribi poterunt, cum reliqui saccharati, melliti, &c. in stomacho nidorem contrahant, &, dum non digeruntur, in amaritiem facessant. Verbi gratia in præsenti ægro præscripsi:

℞. *Flor. papav. rhœad.* M. j.
Infund. in
Aquæ simpl. cum spiritu sulphuris per camp. q. s. *acidulatæ* ℔ß.
Stent in digestione ad extractione Tincturę:
Colaturæ addatur
Syr. de Iuiub.
Corall.
Cort. aur. ana ℥ß. ad ℥vj.
Spiritus nitri dulc. parum.
M. f. Julepus.

Et sic cruditas nidorosa fuit deleta, illato blando madore:

Porrò adstantes postulabant venæ sectionem, recusabam hanc, tanquam nocivam, quia fomes mali hærebat in primis viis, & æger potiùs in majorem debilitatem fuisset conjectus, si illam suasissem. Verùm altero die superveniebat hæmorrhagia narium ingens, qua multum sanguinis effluebat, forsan quintus erat dies ab invasione morbi, hinc omnes instantiùs urgebant venæ sectionem.

Hic quærebatur, quid agendum? nam ex conturbatione massæ sanguineæ morbum contraxerat: propterea attendens naturæ motum, cùm, symptomatibus maximam partem evanescentibus, spontè supervenisset hæmorrhagia illa, hinc eam aliquamdiu, donec ℔ß. fortè sanguinis evacuata esset, durare permittebam, & post spontè cessabat; cùm autem à meridie recrudesceret cum ma ore impetu, tunc tempus erat sistendi, unde cum hoc Julepo blanda acida opiatis temperata propinavi, & sic convaluit.

CASUS IX.

DYSENTERIA BENIGNA.

Mulier iuvencula, εὔσαρκος, & succi plena, sed hystericis affectibus levi ex causa admodum obnoxia, simulque aliquali mensium difficultate non rarò affecta, capit à Medico prescriptas pilulas sequentes:

℞. *Mass. pilul. de hiera cum agar.* gr. xv.
Vitrioli Martis rite prep. ℈ß.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Cum s. q. *Ol. Terebinth.* f. l. a. Pilulæ.
Dabantur pro dosi, & S.
Pilulę purgantes.

Capit eas cum regimine debito horis matutinis. A meridie succedit evacuatio sex vel septem vicibus copiosæ materie sordidę, viscidæ & variæ, cum euphoria insigni; sed nocte sequenti è somno evigilans, gravissima & atrocissima persentit in abdomine tormina; succedunt creberrimæ alvi dejectiones, superveniunt vomitus, &c. Ipsa doloribus vexata, & creberrimis excretionibus debilitata, manè vocat Medicum, qui reperit eam summè debilem, cum pulsu celeri, frequenti. Introspiciens excreta, invenit ea tenuia, rubicunda, instar loturæ carnium, sed intensiùs tincta: ægra in lecto se circumvoluit, corpus mirè præ dolore incurvat, & miserè ejulatur. Postulat pro juvamine medicamenta.

RESOLUTIO II.

DN. NICOLAI KASTNERS ALTENBURGENSIS.

Cum speciali DNI. PRÆSIDIS

Discursu & Annotationibus,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

CAsum hunc perpendens, mihi persuadeo, mulierem nostram laborare dysenteria, & quidem κατ᾽ ἐξοχὴν *sic dicta, Germ.* an der rothr. Rubr. *In differentiis enim dysenteriæ, & Veterum opinionibus, ut multum temporis consumamus, non puto esse operæ pretium, cùm de his Practicorum libri prostent nec loquamur de maligna, sed benigna, unicum tantum subjectum affligente.*

PARS AFFECTA.

Partem affectam seu subjectum Inhæsiones esse primariò intestina, secundariò massam sanguineam, nemo non videt. Verùm cum ex Anatomica doctrina constet, intestina esse duplicia tenuia & crassa; difficilis hic oritur quæstio, quę nam sint affecta? Autores in varias abeunt sententias Quidam inter quos est HELMONTIUS, dicunt, tenuia sola esse affecta; quidam nagant, & crassa esse affecta, affirmant, quia materia peccans & exulcerationes diutiùs sic possint stabulari propter concameratas cellulas, quas tenuibus natura denegavit; quidam consulunt experientiam, & applicant clysteres, qui sine levamine dicunt tenuia esse affecta; quidam excreta inspiciunt, &, si sanguis eis est permistus, crassa esse affecta, quia in tenuibus non observatus sit sanguis; quidam ad doloris differentiam confugiunt, quorum opinio optima videtur. Nos media incedamus via, dicentes; intestina nunc conjunctim nunc separatim esse affecta; &

1. *Quidem si dolor circa regionem umbilicalem urget, tenvia; si in cirumferentia abdominis, crassa esse affecta.*
2. *Si mox post tormina alvi excretio sequatur, cressa; sin interiecto spatio, tenvia.*
3. *Si dolor acutus & exquisitus affligit, tenvia; sin minus acutus, crassa.*
4. *Si sanguini fœculenta mixta, tenvia; sin mucosa seorsim, tunc sanguinolenta, excernantur, crassa.*

Jam si quæramus, quænam in nostra ægra sint affecta? sine dubio puto esse tenuia; hoc enim ostendunt gravissima & atrocissima abdominis termina & dolores circa umbilicum; dejectiones alvi non statim post tormina, excreta tenvia & rubicunda.

CAUSÆ.

Causa proxima est Irritatio seu molestia præternaturalis intestina afficiens. Nam cùm intestina sint corpora admodum sensibilia, imprimis tenvia, nil mirum est, si à levissivo acri, nervoso generi inimico, irritentur & vellicentur: id quod imprimis evenit in sexu sequiori, cujus systema nervosum præ cęteris est sensibile Hinc est, quod nostra ægra ex levissima causa passionibus hystericis sit obnoxia, propter nimiam scilicet sensibilitatem. Si igitur intestina ab acri quodam præternaturali afficiūtur, se convellunt, quod molestum est excutere conantur, unde aliquid convulsivi patiuntur, hinc tormina, dolores acuti, dejectiones alvi, & pyloro per consensum irritato, vomitus superveniunt. Cùm autem natura semper sit provida, & parti læsæ succurrat, unde sanguis uberior ad intestina fluit, & vasa eorum sanguiflua admodum tenvia ab acrimonia præternaturali nonnihil corrosa, sua acrimonia, ex fermentatione præternaturali contracta, penitus perforat, & in intestina irrumpit, & cum nutrimento intestinorum proximo, secundùm HELMONTIUM l. c, sero, sanguini nondum assimilato, quia nostra ægra est succiplena, permistus, istam tincturam rubicundam, loturæ carnium similem, efficit. Nam quod non sit mucus intestinorum, patet exinde, quod jam sex vel septem evacuationes materiæ sordidæ, viscidæ & squalidæ præcesserint; deinde etiam excreta non sunt crassa, sed tenvia.

Et quanquam plura sint, quæ morbum hunc inducere valeat & in nostra ægra suppressio mensium non sit de nihilo; tamen videtur malū hoc in nostra ægra imprimis dependere ab assumpto purgante, per se quidem non adeò forti, respectu tamen nostrę ægrę propter subtilissimum nervorum systema fuit admodū forte. Hinc ab acrimonia ejus convelluntur intestina, vasa sanguifera corroduntur & excreta cruenta deponuntur; adeò ut non mirum sit, si tam atrocia symptomata, & propter defraudationem nutrimenti proximi partium debilitas, subsequantur.

PROGNOSIS.

Rectè autem postulat juvamen propter summum periculum: nam

(1.) Licet sit dysenteria benigna, non tamen caret periculo, præprimis cum jam conjunctus sit vomitus, qui per se est malum signum: ut taceam, quod affecto stomacho facilè irritari possi diaphragma, ut singulus superveniat; qui ferè semper lethalis est, propter convulsiones subsequentes.

[2] Metuenda est gangræna ex nimia exulceratione intestinorum, cum plerique dysenterici mortui fuerint ex gangræna.

[3.] Metus est, ne intestina coalescant.

CURA.

Ut ergo huic malo occuramus:

1. *Irritationem sistamus,*
2. *Noxam intestinis illatam restituamus.*
3. *Stomacho gratis aromaticis vel haustu vini prospiciamus.*

Primo scopo satis faciunt omnia, quæ acre præternaturale absorbent, & irritationem sistunt: inter quæ primatum ducunt Opiata, quæ & acres humores & sensum irritationis sistunt; hinc RIVERIUS dicit: hoc malum solis opiatis curari: Sic WILLISIUS suis dysentericis vespertino tempore laudani dosin satis magnam sine noxa exhibuit. Imprimis tamen hic conveninut specifica dicta, quæ hoc acre dysentericum tollunt, v. g. priapus ceti, hepar viperarum, tragea granorum actes, cranium humanum, sanguis leporis torrefacti, ungula equina, album græcum, &c. Ex quibus mille formulæ parari possunt; v. g. in forma pulveris:

℞. Rasp. priapi Ceti ʒij.
Hepat. viper. exsicc. ʒß.
Mag. Corall. cum succ. citr. ℈ij.
Laud. opiati ferm. gr. vj.
M. f. *Pulvis pro 6. dos.*
D. S.
Pulvis adstringens & dolores sedans.

Huc pertinent omnes pulveres dysenterici, v. g. Crollii, in quo tamen duo primaria ingredientia fuerunt omissa.

In forma liquida:

℞. Philon. Rom ℈ij.
Aquæ Rosar. ℥ij.
Vini albi ℥j.
F. *Potio.* S.
Potio adstringens & dolores sedans.

Huc referri potest polychresta Mistura ila SYLVII l. 1. c. 9. §. 20. quam in quolibet sanguinis fluxu commendat; tamen hoc notetur, ut loco sanguinis draconis, qui non ampliùs habetur genuinus, terræ sigillatæ gr. xv. substituuntur.

Secundo scopo satisfaciunt Vulneraria, v. g. decocta herbarum vulnerariarum, item balsama. v. g. sulphuris terebinthinatus, Peruvianus; e. gr.

℞. Bals. Peruv. ℈ß.
Dissolv. in
Vitelli ovi q. s.
D. S.
Balsamum sanans.

Tertio scopo prospiciunt aquæ stomachicæ, aromata grata, blandè acida, cydonia & cydoniata; v. g.

℞. Sal. ammoniaci ʒß.
Spec. diatrion-piper ʒiß.
M. f. *Pulvis:*
Diu. in 3. doses.
D. S.
Trisineth. Stomachale.

Externè convenit excretio fęcū super caput mortuum vitrioli, item ungenta & fomenta, sacculi interpassati cum herbis vulnerariis. AMATUS LUSITANUS mirè commendat dysentericis omentum verve cum calidè impositum, ita inquiens

Plures

Plures verveces, arietes aut hircos mactare jubete, & confestim exenterate; est singulare remedium.

His ipsis accedat quies corporis & animi & imprimis calor: quò magis enim calet corpus & ardet, eò mitior est fluxus: item ægra omnia acria & potum nimium & frigidum fugiat.

Deus autem sit optimus medicamentorum director.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. D. Ettmulleri.

1675.

AFfectus est *dysenteria benigna*, & quidē Germ. *die rothe Ruhr. Ruhr* est generale vocabulum, distinguiturque in rubram & albam. Rubra est diarrhœa cruenta torminosa: alba verò, quando nempe cum torminibus adjunctis albicantia plus minus viscida dejiciuntur. In cruenta sanguis extravasatus rejicitur, in alba verò rejicitur mucus intestinorum cum nutrimento eorum proximo, per porulos ex læsione transudante. Etenim in hac alba tam copiosa mucosa non rarò profluunt, ut decies ea mucorem in intestinis aliàs contentum superent. Porrò dysenteria est vel *benigna*, vel *maligna*: quarum posterior contagiosa esse solet, ex causa aliqua communi, in specie vitio vel potulentorum vel esculentorum, aere &c. originem ducit.

Pars affecta non sunt crassa intestina, sed tenvia. Cellulas non sola crassa obtinent intestina, sed in jejuno quoque similes detexit KERKRINGIUS *in spicilegio*, utut non adeò ingentes.

Cæterum tenvia intestina hic affecta esse, probo.

1. Ex modo dejectionum, quæ non statim post tormina fiunt; cum contrà, si crassa laborent, ferè cum torminibus fiat ipsa excretio.
2. Ex modo afflictionis, torminibus nempe atrocissimis, tenvia intestina, ceu magis sensilia, vexantibus.
3. Ex vomitu; cùm enim ægra nostra vomere dicatur unà cum dejectionibus cruentis, hinc certissimum colligitur signum, superiora intestina; jejunum nempe, forsan & duodenum, esse affecta; cùm crassis affectis non observatus sit vomitus conjunctus à Practicis.
4. Ex dejectionibus tenuibus.

Causa proxima dysenteriæ simpliciter est spiritus impetum faciens, ex objecto molesto in parte sensili irritatus, & in motum spasmodicum concitatus. Interim cùm hæc causa sit nimis generalis, uti & ipsa irritatio, proinde allego hic pro causa proxima acidum acre rodens, & superficietenus intestina excorians, particulisque suis acutis eadem irritans. Et quidem acidem acre rodens peccare, patet ex eo, quod ægra nostra aliàs levi ex causa sit obnoxia passionibus hystericis, in quibus notoriè acidum plus minus austerum abundat: unde per purgationem hæc Camarina commota intestina rosit & excoriavit. De cætero, percipitur *dolor contorquens* & lancinans, qui nil est aliud, quàm spasmus & contorsiones intestinorum, quando intestina sic irritata se convellunt; dicunt: *intestina glomerari se in corpore*. Scilicet notus est motus peristalticus intestinorum natulis, quo instar lumbrici cujusdam de super circulariter constringuntur. Ille ergò motus si intenditur & evadit convulsivus, dolor lancinans & lacerans, vel, pressiùs adhuc loquendo, vagè contorquens, sentitur: imprimis vagus est dolor, qui est simpliciter à spasmo, quo convelluntur intestina, dum nempe naturalis ille intestinorum motus degenerat in spasmum præternaturalem.

Duplex autem symptoma aliàs communiter præ aliis dysenteriam periculosam facit: quorum primum est *vomitus*, secundum est febris conjuncta adeòque maligna. Dysenteria maligna, quæ vomitum seu febrim conjunctam habet, periculum maximum post se trahit: interim tamen febrilis melior est: Ratio est, quod sæpiùs in dysentericis, cum vomitu mortuis, inventum sit vestigium eschatæ & gangrænę in stomacho. Febris in nostra ægra abest, hinc vomitus non est adeò malus, quia manus erant moderatè calidæ. Et utut pulsus sit concitatior, celerior & naturali frequentior, qui in aliis plerumque febrem præsagit; in præsenti tamen ægra non est febrilis, sed non naturalis, quia saltem ex causa manifesta, nempe dolore, erat; nō secus ac ex cursu aut ebrietate pulsum obtinemus naturali majorem & frequentiorem, non tamen febrilem dicendum & præternaturalem, sed non naturalem. Vbi observandum, quod quoties urget dolor, toties intendatur in nostrum corpore calor,] nisi in tantum urgeat dolor, ut lipothymia supervniat, quo in casu frigus potiùs corpus nostrum occupat;) imò ob dolorem magis urgentem contingit interdum, ut pulsus una alterave vice intermittat. Hoc monitum inculcat BARTHOLINUS *in Histor. Anatomicis*, qui dicit: Medicum non terreri debere, si interdum ex nimiis doloribus pulsus intermittat: Sic enim Pleuriticam se securasse, in qua quartà vel demum quinta vice pulsus semper intermittebat: qualem etiam WEDELIUS *in M. A. N. C.* introducit, citra periculum tamen.

Sanguis verò qui profluit in hoc casu, est tenvior & serosior, ex diabrosi sive erosione læsis, & ab acido acri arrosis vasculis capillaribus, ad intestina delatis. Est ergò sanguis profluens saltem productum morbosum: adeòque non statim, quando sanguis ex intestinis profluit, argumentandum est ad eorum excoriationem, cùm in dysenteria maligna, v. g. ex contagio, vel per sellam communem, vel per instrumentum clysmaticum infectum, nata, idem phænomenon se offerat; nec tamen colligendum hinc, erosa intestina esse; quin potiùs eadem tunc à miasmate fermenti acri vellicata & nonnihil arrosa ratione spiritus impetum facientis plus sanguinis recipere, quin tamen ob spasmos continuos & motus convulsivos tandem continuata irritatione sanguinem extra vasa profundi. Scilicet idem hìc contingere observamus, quale expulvere acri sternutatorio in naribus; ubi tandem etiam sanguinem profluere cernimus, sine speciali vasorum corrosione: simili ratione intestina à contagio vellicata, tandem sanguinem suum, pro eluendo objecto irritante, sine excoriatione plorant.

Causa remota in hac ægra fuit Purgans, quatenus nemper hoc movit acidum istud in eadem hysterica obvium, & ita acres acidos succos ex pancreatis & intestinorum miliaribus glandulis profluere fecit. Nempe primò sex vel septem vicibus sine torminibus rectè & cum euphoria Patiens fuit purgata, partim quod succi varii invicem commisti, acrimoniam suam mutuò temperarint, partim quod in pilulis vitriolum Martis fuerit commixtum, absorbens & edulcorans acidos illos succos; unde quamdiu hæc temperatura duravit, feliciter purgata fuit: ubi verò succi temperantes fuerunt expulsi, & vitriolum Martiale saturatum, & foras exclusum nihilominus tamen purgans operaretur, hincque acida sympha pancreatica sola existens, istam excoriationem & rosionem induxit, idque imprimis in hoc subjecto sensili delicato, spasmis intestinorum alià obnoxio. Adeò scilicet observavi sæpiùs, mulieres hystericas à levissimis purgantibus maximè lædi, & nisi cautè tractentur, sæpissimè sub operatione paroxysmum incidere hystericum, propter sensile genus nervosum, & quia spasmis intestinorum consuetè sunt obnoxiæ. Jam ergo consideranda venit resina illa purgans acris, amara, & viscida præprimis, quæ in extracto colocynthidos ingrediente pilulas deglutitas continetur, itemque quæ in massa pilularum de hiera cum agarico est, utut mitior in agarico. Hæ resinæ viscidæ sunt & acres amaricantes. Jam ergò hæresinæ firmiùs intestinorum parietibns se adhærentes, & acrimonia sua amaricante eadem continuò stimulantes, faciunt, ut glandulæ pancreaticæ & miliares stimulatæ tandem lympham suam acrem acidam, mali matrem, profundant, & successivè hæc mala inducant.

Ex quibus patet, cur dysenteria, variolis superveniens, funesta adeò sit? Scilicet signum est causam materialem variolarum, vel variolas ipsas, intestina obsidentes, incepisse eadem jam erodere. Jam autem cum in talibus vel blandior alvi fluxus periculosus sit, multò magis alvi fluxus cruentus periculum post se trahet; & excretione variolarum impedita periculum adhuc subest, ne intestina, gangræna correpta, ad interitum ducant.

Et tantillæ particulæ resinosæ allegatæ suspicionem suggerunt, qua ratione nempe tantillum in maligna & contagiosa dysenteria tam efficax sit, ut propagetur. Scilicet similes particulæ acriores, subiecto viscido irretitæ, ab alio communicatæ, in altero affectum similem oriri faciunt, utpote quæ speciatim intestinis infestæ, ad eadem delatæ morsicando, rodendo, dysenteriam in alio subiecto sano oriri faciunt; istæ tamen particulæ speciatim infestæ sunt intestinis, nō enim ibidē aliæ partes affligūtur, nisi per metastasī aliò prolabātur, simili fere ratione ac particulę antimoniales hypercatharsin cruentā excitāt. Quē admodum enim infusū antimoniale, venis infusum, nec dum cessat intestina irritare, aliis partibus autem innoxiū est: ita cōtagiū dysentericum

tericum malignum specialiter intestinis infestum est; Sicuti etiam tinctura antimonii propter particulas antimoniales venis infusa vomitus movet, corpore cæteroquin intacto relicto. Sed quæritur: in quonam specialis hæc configuratio particularum consistat? Resp. Res à priori est indemonstrabilis, nisi in similitudine cum particulis antimonialibus acquiescere velimus, dicendo, idem usu venire, ac ex cantharidibus assumptis vesicæ speciatim infensis, sive assumantur pro usu venereo & stimulante, sive externe pro vesicatorio nuchæ applicentur, quod & dysuriam, ischuriam, mictum cruentum & exulcerationem vesicæ introducant. Unde forsan in dysenteria maligna similes acres particulæ speciatim intestinis sunt infensæ.

PROGNOSIS.

Dysenteria hæc benigna non adeo est atrox, & periculosa, nisi quatenus vomitus affligunt, impedientes medicamentorum operationem, & pylorum affectum esse attestantes. Coalescentia autem intestinorum, quæ forte metui posset, præpeditur medicamentorum liquidorum crebro usu, utut per se sit rara, & nonnisi in declinatione contingat.

CURA.

In *Cura* Indicationes sunto:

1. Acidum acre corrigatur.
2. Dolor sistatur; eo enim cessante, cessabit cruoris profusio.
3. Massæ sanguineæ & reliquorum humorum & succorum motum compescamus, imprimis per sudorifera.
4. Tandem lesionem intestinis inductam debitis remediis emendemus.

Opiata conveniunt, sed cautè usurpentur. De his autem notandum, ea à THONERO dici necrotica, quia gangrænam intestinis introducunt, & impediendo excretiones, materiamque morbificam in alia loca transferendo, occasionem dant futuræ anginæ. Unde in legitima eorum administratione totum negotium situm est: Scilicet caveamus nobis ab horum usu tam in benignæ quam malignæ dysenteriæ progressu vel statu, ob metuendam materiæ morbificæ aliorsum metastasin; aliàs cum specificis temperantibus & sudoriferis mista in principio & incremento morbi locum habebunt. V. g. in dysenteria maligna sequens pulvis conducit optimè:

℞. *Terræ sigill.* ℥j.
Cornu Cervi usti præp. ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Ol. destill. Cinnam. gut. iij.
M. f. Pulvis.
Div. in 3. partes: D. S.
Pulvis adstringens.

In hoc pulvere terra sigillata, acidum absorbendo, acquirit aluminosam texturam & saporem, & ita simul adstringit; cornu cervi ustum verò immediatè alcali peccans imbibit sine ulla ferè effervescentia; oleum destillatum Cinnamomi propter stomachum convenit, & quia resistit vomitibus.

Capiatur autem dosis una in aqua cinamomi cydoniata aromatica, ut hac ipsa stomachi furor sopiatur. Interim quieta jaceat ægra, &, si possibile est, post dosin primam aut alteram expectet blandum sudorem.

Specifica quæ commendat Dn. Autor hujus Resolutionis, magis conveniunt in dysenteria maligna cum sudore, quàm in benigna, ubi simpliciter absorbentia prosunt.

Hisce ulterius succurramus operculis calefactis abdomini insternendis, ut ipsorum calore remittant spasmi loco quorum etiam sacculi tales tepidi applicari & pro usus exigentia reiterari poterunt:

℞. *Herb. Chamom. cum flor.* M iij.
Fol. Quercus M.iß. vel M. ij.
Menthæ M.j. ad M.jß.
Fl. Verbasci,
Samb. ana. M.j. vel ij.

Incisa duobus *sacculis interpassatis rotundis* includantur, *lacti*, vel, quod hoc melius, *vino* incoquendis, hinc tepidissime abdomini repetitim insternendis.

Quodsi verò talia hactenus non suffecerint ad antidysenterica specifica fiat accessus: & quidem rectè sub forma pulveris præscribuntur, liquida siquidem facilè vomitu rejiciuntur: v. g.

℞. *Rasur. priapi cervi* vel *ceti* ʒij.
Hepat. viper. exsicc. ʒß.
Mag. Corall. cum succ. citr. ℈ij.
Laud. opiat. gr. vj.
M. f. Pulvis pro 6. dosibus:
D. S.
Pulvis adstringens.

In dysenteria autem maligna cum febre conjuncta, Bezoardica reliquis antidysentericis mista egregia sunt.

℞. *Usn. cran. hum.*
Bezoard. solar. ana ℈ß.
M. f. Pulvis: S.
Adstringens pulvis ad sudorem.

Philonia antiquorum hoc tempore non usurpantur, sed eorum loco tutius opiata ritè correcta substituuntur.

Sanguis draconis est egregium stypticum per se, nisi sanguine hircino fuerit adulteratus, cujus fuci signum est, quod affuso aceto vini in bullas effervescere incipiat, quæ nota est subjecti alcalini, nec aliàs in sanguine draconis puro, nec aliis gummatibus reperiundi. Adulterino autem in omnibus scopis, ubi verus commendatur, substitui potest gummi Arabicum & terra sigillata.

Si quid læsionis in intestinis restiterit, balsamicis ea delenda; adeoque pro hoc scopo ordinatur *balsamus Peruvianus* in vitello ovi sorbilis solutus, ad gutt. 6, 8, 10, &c. capiendus, ut ita guttæ illæ dispareant; Vitellum enim ovi in dissolvendis resinis, in specie purgantium, est præstantissimum. Vel loco hujus capiatur essent. sulphuris, cujus modum parandi tradit WILLISIUS *in Pharmac. Ration.* Ac simili modo confici poterit Essentia balsami Peruviani, quæ concinnius ita paratur.

℞. *Bals. Peruv.*
Subigatur terendo cum sal. tartari q. s. propassta: cui affundatur *Spiritus vini tartarisatus*, & in loco calido digeratur ad extractionem essentiæ, acrioris saporis ipso balsamo Peruviano.

Dosis sunt guttæ 12. 15. 20. ad 25. in vehiculo calido; sed hoc incommodi habet, quod ructus pariat.

Cæterum notabile est, quod balsamus etiam Peruvianus cum vitello ovi solutus longè acrior & penetrantior se gustui sistat, quàm per se existens; tantum vitellum ovi in dissolvendis corporibus resinosis præstat!

Cum his dictis etiam adhiberi poterit balsamus sulphuris, ut & tinctura illa antiphthisica dicta D. Michaelis, ex saccharo saturni, & vitriolo Martis constans, parum quidem de Marte participans, propter saccharum saturni tamen egregiè in dysenteria & quibusvis alvi fluxibus cruentis se præstans, læsa simul intestina tinctura hæc consolidat, & egregia est in fluxibus alvi cruentis, cui etiam tinctura sulphuris vitrioli, & tinctura vitrioli Martis, non inconvenienter substitui potest.

Quibus autem *Decocta vulneraria* placent, illi sic ordinare poterunt:

℞. *Rad. Symph. maj.*
Tormentill. ana ʒß. ad ℥j.
Herb. Veron.
Alchim. ana M. j.
Plantag.
Com. hyperic. ana M.ß.
Concisa coqu in *aquæ simpl.* q. f.
Colat. ℔j. adde
Syr. de Symph. Fern.
Coralllior. ana ʒß.
M. S.
Decoctum vulnerarium.

Capiatur haustic*ws*, addendo singulis haustibus guttulas aliquot *balsami sulphuris terebinthinati*, vel *tincturæ antiphthisicæ*.

Quod intestinum rectum simul fuerit affectum, cum tenesmo, ordinentur tunc clysmata temperatissima ex lacte, adjecta interdum terebinthina: v. g.

℞. *Lact. bubul. rec.* ℔ß. ad ℥ix.
adde

Terebinth. in vit. ovi dissol. ℥ij.
&, si opus,
Mell. rutac. ℥vj.
M. pro clysmate,

Hic curiosum est, quod observavi in quadam puerpera, cum tale clysma ordinassem, quod ingrediantur ℥vj. terebinthinæ, & patiens hoc ad horas decem retinuisset, & quidem cum euphoria, tandemque altero demum manè reddidisset, ecce! urinam tunc emisit, violaceum odorem valdè referentem.

Pro restaurando denique stomacho vinum absinthites, cydoniata, elixyr menthæ, & reliqua aromatica, stomachi & intestinorum tonum fibrosum restituentia, erunt convenientissima.

CNOEFFELIUS jussit excrementa deponere super caput mortuum vitrioli.

Tribus vicibus mihi occurrit hic casus, *scilicet* proritatio alvi largior ex medicamentis in dosi non excedentibus:

(1.) *In hac ægra*.

(2.) *In Virgine cachectica cum mensium* difficultate, & hinc tumore abdominis flatulento, nato ex muco acido viscido circa primas vias, cui præmissis Martialibus & digestivis ordinavi Potionem laxativam blandam ex gummi ammoniaco in aceto soluto, cum scammonii sulphurati & extracti trochiscorum alhandal ana gr. j. & tamen hæc mistura ultrà 15. imò 18. secessus procuravit, & similem huic casui casum induxit, cum maximis torminibus, superveniente tandem passione hysterica, cum copiosa sanguinis rejectione per inferiora, ultra biduum durante. In quo casu, ubi omnia, etiam optima specifica, aliàs incassum adhibuissem, tandem præscripsi hanc misturam:

℞. *Aquæ Plantag.* ℥ij.
Cinnam. cydon. ℥vj.
El. diascord. Frac. ʒj.
Troch. de Carabe ʒß.
Hæmat. pulveris. ℈j.
Antimonii diaphor. gr. xij.
Syr. Plantag. ʒß.

Hæc cochleatim sumpta, omnia pacata reddidit.

In hac Mistura, præter hæmatiten, qui est terra metallica, trochisci de Carabe sunt notandi, vetus quidem & corrigenda, sed tamen egregia compositio; & ut verum fatear, hæc in fluxibus alvi, ex acrioribus succis enatis: & in maligna dysenteria, laudem meretur. Sic in vomitu cruento felicem ejus usum expertus est FORESTUS sub forma pulveris in haustu vini, vel in misturis, quibus parum aceti additum sit, dosi ʒß. ad ʒj. exhibenda; non secus ad eadem trochiscorum de carabe compositio nuperrimè etiam in disperata ferè gonorrhea, aliquot annos durante, ac miraculum profuit.

Tandem (3) *curavi etiam agnatam mulierem*, 27. annos natam, texturæ aliàs delicatæ & sensilis, simulque fermenti digestivi stomachici tenerrimi existentem, ita quidem ut blandiora quoque remedia, tàm alterantia quàm laxantia, eamdem graviter afficerent. Præterea hæc scorbuto hæreditario affecta, & hystericis passionibus obnoxia, tussim stomachi chronicam experta est, ex muco acido viscido stomachi obortam. Pro qua curanda præscripsi præmissis præmittendis has pilulas: [vomitorium enim non conveniebat propter passionem hystericam:)

℞. *Gum. ammoniaci in acet. sol.* ℈ß.
Aloes luc. gr. iij.
Extr. troch. alband. gr. ß.
Laud. hyster. gr. v.
Cum *ess. Salviæ* f. l. a. Pilulæ:
D. S.
Laxantes Pilulæ matricales.

Cepit has vesperi ante cœnam, benè dormivit, manè aliquoties cacavit, & vomuit semel, sanaque reddita fuit. Verùm interjectis aliquot mensibus tussis rediit, unde easdem pilulas iterum præscripsi. Quid autem fit? postquam eas cepisset, in copiosissimos vomitus, hypercatharses cruentas torminosas, ex quibus hinc vires prosternebantur, tenesmum, passionemque simul hystericam tandem incidit in gradu excessivo, & certè pessimè se habebat: in quo tamen casu inter alia adhibita remedia hunc pulverem proficuum experta est:

℞. *Corall. rub. præp.*
Cornu Cervi usti præp.
Antimonii diaphor.
Terræ sigillatæ ana gr. vj. vel vij.
Laud. hyster. (cujus ordinaria dosis aliàs sunt gr. vj. in subjecto verò hoc delicato) gr. iv.
M. f. Pulvis: S.
Pulvis adstringens.

Hunc aliquoties deglutivit, non sine successu, Passioni verò hystericæ satis fecit Elixyr uterinum D. MICHAELIS, sicut tenesmo sacculi ex floribus verbasci & chamomillæ in lacte simplici, addito tamen pauco saccharo; quibus adhibitis restituta est feliciter.

Vir consistentis ætatis dysenteria epidemica ex contagio occasione pavoris affectus, cum per sex vel septem dies saltem diarrhœa simplici jam laborasset, quæ successivè in dysenteriam mutabatur, magis tamen mucosam, minus cruentam, Ger. *die Weisse Rubr* communiter dictam, die saturni vesperi vocatus, præscripsi:

℞. *Aquæ Menthæ*,
Scord. ana ℥j.
Aceti Vini ʒß.
El. diascord. Frac. ʒij.
Terræ sigill. ʒß.
Misc. pro 2. dosibus:
M. S.
Mixtura adstringens pro 2. dosibus.

Sudavit & melius habuit.

Die solis erat admodum debilis, siticulosus & anxius: quoties cerevisiam biberit, tantillum frigidiusculam, aut potiunculam, totius in continenti urgebant secessus; ad juscula calida vel haustum calidum non item; non secus atque dum probe tectus stragulis & munitus pedibus aut operculis abdomini aut pedi admotis probè caleret, & consequenter non nihil sudaret, toties angustiæ & anxietates præcordiorum cessabant, *& cum sudaret, esse ipsi bene, neque sentire anxietatem*; simul verò atque vel lecto surgeret, vel pedes nudaret, subitò anxietatibus præcordialibus cum sensu molestiæ torminosæ abdominis, & crebriori dejectione afficiebatur, unde, & calidè servandum & calida potui propinanda suasi per totum morbi cursum. Hinc die solis præscripsi:

℞. *Antimonii diaphor. Martial.* ʒß.
Terræ sigill. gr. xv.
Cornu Cervi usti præp. ℈j.
M. pro 2. dos.
In vehiculo calido jusculi gallinacei vel vini capiendis:
D. S.
Pulvis adstringens.

Fecit, & melius habuit; Unde & pro sequente nocte adhuc unam dosin capiendam monui.

Sed utut opiata tam suprà, quàm sequentibus diebus, simul propinarem, tamen paucissimus & minimè talibus proportionatus sequebatur somnus; id quod ferè obtinet in dysenteria, ut opiata in crebra & magna dosi ferre queant cum pauco aut nullo somno, & minori virium prostratione, quàm ex torminibus & secessibus patiuntur, aut opiata aliàs inferre solent: Ergò die Lunæ

℞. *Ras. priapi cervi* ʒj.
Laud. opiat. gr. iij.
M. pro 2. dos.
D. S. ut *suprà*.

Vesperi præscripta fuit Potio sequens:

℞. *Aquæ Plantag.* ℥ij.
Cinnam.
Spiritus theriacal. camph. ana ʒij.
Acet. vini ʒß.
El. diascord. ʒj.
Lapill. Cancr. præp.
Antimonii diaphor. ana gr. xv.
Syr. Plantag. ʒß.
M. pro Potione: S.
Potio adstringens.

Capiebat pro lubitu.

Die Martis

℞. *Cornu Cervi usti præp.* ʒß.
Mag. Coral. cum succ. citr. ℈j.
Terræ vitrioli dulc. ℈ß.
M. pro 2. dos. S.
Pulvis adstringens.

Unam

Unam cepit manè, alteram circa mediam noctem in vehiculo cerevisiæ calidæ cumino probe conditæ.

Vesperi Tincturæ Bezoardicæ gutt. 50. cepit quam, postea omni manè repetitam semper cum successu bono propter sudorem assumpsit, sicque evasit: Nam & alii huic malo tunc temporis obnoxii in, principio bis vel ter accepta hac Tinctura mediante sudore facilè evaserunt; sicut aliis Essentia theriacalis anodyna Doctoris Michaelis ad 40. guttulas optimè contulit.

Die ergò Jovis & Veneris eadem tinctura Bezoardica manè capiebatur; à meridie verò mixtura ex electuario diascordii. Sed cum nihilominus quotidie ter vel quater, etiam noctu totidem vicibus, pateretur adhuc secessus mucosos cum pauco somno, sine torminibus tamen, nullo appetitu, siti jam tamen moderata, judicavi hancce morbi protractionem jam saltem ex vitio stomachi non digerentis oriri. Unde

Die Saturni jussi manè capiat ovi vitellum induratum cum aceto rosaceo, cujus usu optimè habuit; propterea vesperi biborio ante cœnam idem repetere jussi.

Sub cursu morbi externè pro coercendo tenesmo graviter urgente jussi capere stercus columbinum, hoc cum aceto calido probe subigere, & tam abdomini insternere, quàm podici applicare, & sæpiùs calidè renovare, cujus usu commodè habuit.

Alius vir juvenis dysenteria gravi conflictatus, in principio quidem nonnihil cruenta, sed in progressu tota mucosa, excernebat: aderat simul febris continua; hinc sine evacuantibus rhabarbarinis mox per opiata & specifica aggressus sum curare. Successit quidem cura, sed magno labore & sub continuo calidæ cerevisiæ potu laterumque calefactorum pedibus & abdomini suppositione, subinde sudores spontanei, præsertim vespertini, erumpebant cum euphoria. Cessante dysenteria, durabat adhuc febris continua lenta cum gravamine ventriculi & appetitu penitùs dejecto, copioso nempe muco ventriculum obsidente; ob id ordinavi sal ammoniacum cum paucis lapillis cancrorum, cujus repetito usu attenuatus quidem nonnihil fuit mucus, sed non rejectus. Coactus ergò propinavi vomitorium ex syrupi emetici ℥ß, idque eò magis, quod vesperi præcedenter æger spontaneo vomitu varia mucilaginosa excrevisset; sed vomitorium nihil effecit, utut anxium reddiderit ægrum, muco nempe in ventriculo copioso obtundente remedii vim, tamen copiosa mucosa screatu & tussi rejecit, febre lenta adhuc perdurante, quibus rejectis, multum levatus fuit. Excrevit autem illa ex ventriculo: Nam & stimulum tussis in regione scrobiculi cordis percipiebat, & quæ excreabat, illinc prodire asserebat: ob id misturam ex aqua hyssopi, syrupo nicotianæ & oxymelle squillitico ordinavi, cujus usu rejecit quidem copiosiùs, sed crebriores etiam denuò secessus passus fuit; propterea intermisi & præscripsi sequentem Pulverem:

℞. *Rad. Ari nou. præp.* ʒij.
Lapill. Cancr. præp. ℈ij.
M. D. S.
Resolvens pulvis stomachalis.

Omni mane largam dosin capere jussi: quo absumpto, ut penitus ex ventriculo eradicentur mucosa, 40. guttas Tincturæ tartari benè acris omni manè capere jussi, sicque convaluit.

Ex hoc casu didici: (1) Necessarium esse in dysentericis præmittere laxantia: si enim hoc fecissem, tantam muci saburram in declinatione morbi circa ventriculum & primas vias non habuissem. Nam quoniam dysenteria erat benigna in corpore crudis succis infarcto, hi ipsi metu febrili correcti, & in mucum temperatum conversi, circà primas vias depositi, sed antidysentericis & opiatis remediis detentis, postmodum istas turbas dederunt.

Didici (2.) in dysenteria, si malum vel sit ex ventriculo, vel declinante morbo, nihilominus adhuc foveatur à dydyspesia ventriculi, vomitoria mitiora tutò posse propinari. Vomitoria equidem in dysenteria magis, quàm diarrhœa, sunt periculosa propter metuendam ventriculi læsionem. Sin autem dysenteria sit à pharmaco maligno aut veneno, & materiæ relictæ quædam pars in ventriculo hæreat, conveniunt. Conf. SENNERTUS *lib.* 3. *Prax. pag.* 351.

De cætero ubi conveniunt, magis in benigna quàm maligna locum habere videntur (LA MONIERE tamen *Tract. de Fluxu dysenterico maligno* observavit, subinde inprimo principio vomitoria fuisse proficua; & arbitror, hoc ita esse, in casu nempe, quo contagium malignum inspirando haustum ventriculum saltem adhuc obsideat) idque, si superiora intestina laborent, si cacochylia adsit aut malum foveat, nec non humorum imprimis intestinis & ventriculo molesta saburra; si denique natura eò vergat, ægrique eidem facilius auscultent, viribusque adhuc constent, &c. Vomitu namque diuturnas dysenterias curatas vidit MERCATUS.

CASUS XII.

DYSENTERIA MALIGNA.

JUvenis curiositate ductus visitaverat castra Belgarum, sed domum reversus conqueritur de doloribus abdominis contorquentibus & lacerantibus vagis, in specie noctu affligentibus, itaut lacerari quodammodo intestina videantur. Adest simul crebrior alvi dejectio, primitus quidem recrementorum naturaliter constitutorum, sed postmodum saltim pauca, eaque viscida & glutinosa, continuò licet alvus stimuletur plus minus rubicunda, acerbissimo tamen dolore comitata, egeruntur. Appetitus planè est prostratus, adest sitis continua, in specie noctu, caput dolet, nausea supervenit, & interdum vomitus materiæ variæ, sæpiùs inanis vomendi conatus, accedit. Percipitur simul circa umbilicalem regionem cum suprà dictis acerbissimis cruciatibus pulsationis quidam levior sensus. Pulsus celer, frequens & magnitudine moderatus est. Vocatur noctu Medicus ab ægro, doloribus acerbissimis vexato pro Cura.

RESOLUTIO
DN. THEODORI CHRISTOPH. LRUGII, HASSO-CASSELLANI,
B. Dni. PRÆSIDIS

Censuræ ac Emendationi subjecta & correcta

Anno 1676.

Symptomata sunt

DOlores abdominis contorquentes & lacerantes vagi, noctu in specie affligentes.

Crebrior alvi dejectio tam recrementorum naturaliter constitutorum, quàm viscidorum & glutinosorum, eorumque paucorum plus minus rubicundorum.

Tenesmus & continua alvi stimulatio.

Appetitus planè prostratus.

Sitis continua noctu præprimis.

Dolor capitis.

Nauseas & vomitus materiæ variæ, & interdum inanis vomendi conatus.

Pulsationis sensus circa umbilicum, levior tamen.

Pulsus celer, frequens, & in robore moderatus.

Causa antecedens est

Iter ad castra Belgarum.

Ex quibus ægrum *dysenteria*, à causa externa oborta laborare manifestum est.

AFFECTUS.

Plura sunt symptomata, & quidem truculentissimè combinata, ægrum nostrum præsentem vexantia, ex quorum tamen penitiori consideratione dignoscere licet, illa eò collimare, ut nos, eundem morbo, non minus sævo quàm molesto, ad excretionis vitia læsa, & præprimis non tam aucta quàm depravata, potiùs spectante laborare, certiores reddant; quod vitium proprio nomine *Dysenteria* audit, seu, quo nullus ambiguitatis sit locus, *Diarrhœa cruenta torminosa*, quam Germanico idiomate explicant: *er hat die Weisse und rothe Ruhr*: Hanc enim adesse, dejectione viscidæ plus minus rubicundæ, cum acerbissimis doloribus abdominis, reliquisque truculentis symptomatibus stipatæ, indicant.

SUBJECTUM.

Quibus omnibus intestina, ceu *subjectum*, cui illa, accidentia cum sint, inhærere necesse habent, characterisata esse meritò statuimus, quæ undique ex læsis vasis à doloribus, & inde natis spasmis, affecta & interiùs abrasa, sanguinem unà cum reliquis excretis, tam naturalibus quàm præternaturalibus permistum, effundunt. Licet autem intestina sit corpora una eademq; membrana communi à pyloro ad podicem usque constantia; attamen ob accidentia quædam Anatomici illa distinxerunt in tenuia & crassa. Hoc autem in loco tenuia saltem intestina hujus mali subjectum determinamus, quod manifestat doloris exacerbationis sensus circa regionem umbilicalem. Dum autem intestina tenuia vocamus subjectum, non insontem interim ab hoc malo volumus esse stomachum, cùm & intestina rectè ventriculus prolongatus vocentur, sed & characterem hujus vitiosum & exoticum non silentem in stomacho, ceu nido materialiter intus depositum, segregatoque pabulo in plicis & rugis stomachi exceptum esse, nausea & appetitus dejectus sufficienter convincunt; quod jam HIPPOCRATES acidos ructus protractis alvi solutionis supervenientes faustos deprædicando annuit. Proinde non in cassum fore autumno, distinguere inter subjectum morbi, quod intestina tenuia esse diximus; & inter subjectum causæ, cujus rationem formalem ventriculus explicat.

CAUSA PROXIMA.

Quò verò ægro nostro in juvenili ætate persistenti, nec talibus adsueto, clarior evadat natura ejus mali, considerandæ sunt ejus causæ, generationisque modus: *Causam* ergò hujus torminosi affectus *proximam* statuimus Fermentum malignum & quasi arsenicale, per contagium haustum, ab excretis, & militibus simili affectu laborantibus, intestinis pertinaciter adhærens, ea rodens & excorians; unde horum archeus ab ejusmodi hostilitate irritatus proprium suum hospitium devastans, continuò ea ad excernendum muci sanguinisque copiam cum insigni cruciatu stimulat.

CAUSA REMOTA.

Tale autem vitium seu hostile miasma acidum ejusmodi martyria conferens, unde contraxerit, non miretur Patiens, cùm causa prægressa occasionalis sat amplas fenestras & fores apertas concesserit; hinc ab externa causa suum ortum, adjuvante simul prædisposita aliquali corporis constitutione, ceu obstetrice, ad ejusmodi producenda apta, duxisse auguramur, & quidem ut à prægresso, ex curioso ad castra Belgarum visitanda animo, suscepto itinere hunc Martialem hostem tyrannide sua illum sat cruciantem, in humeros suos contraxerit; quippe putridus talis aer ad febres malignas in castris disponit, quæ ob vitia diætæ, & inde nata stomachi pathemata, aliàs *morbus Ungaricus* seu *Febris Castrensis* dicuntur. Hinc facilè æger noster hoc in Martis museo ab aliis ægris, eodem affectu jam inquinatis, per contagium affectus fuit, quod loco trophæi atrox sanè malum secum domum reportavit. Imò non mirum, si accadat & soli fracescentis vitium: nempe visitavit castra Belgarum, quo in climate ob præsentiam fluminum, paludum, litorumvè, ejusmodi exhalationes semisalsæ plus minus acres facilè exhalant, quarum atomorum impressione hanc violentam tyrannidem introduxerunt nostro ægro, qui aliàs in juvenili & florida ætate, & ob copiam humorum, fortassis & redundantiam acidi præternaturaliter in corpore existentis, magis magisque dispositus fuit, ut ita faciliùs morbida & dysenterica hæc progenies introduci potuerit. Imò propiùs eundo probabile videtur, & stomachum ipsum ansam huic malo dedisse: alimentorum infectorum & variorum eorundem sub itinere ingestorum, præprimis duriorum salitorum malèque præparatorum, qualia in Belgio, regione aliàs impuriore, propinantur, assumptione, insigniter negotium digestionis, hebetando fermentum stomachi digestivum, æger noster imminuit, hinc ob ordinatam minus diætam non obtinuit validam digestivi fermenti vim; ut ita non inconcinnè SENNERTUS exinde dysenteriam deducat; quod & in nostro ægro ita esse, appetitus insigniter prostratus sat dilucidè probat. Fermentum proinde stomachi exacerbatum loco chylilaudabilis acidum vitiosū crudele peperit, quod orificium stomachi superius afficiendo nauseam, posteà arctiùs pylorum vellicando & irritando, & vomitum materiæ, pro fermenti digestivi vitiati corruptione, exindeq; obortæ ciborum corruptionis variæ, (dum acor hic præternaturalis, quo fermentum, stomachi vitiosum indigito, non in cibos ingestos agat, sed errabundè in archæū stomachi, illumq; inficiat,) excitat; sæpiusq; post rejectionem talis, non tamen omnimodæ, materiæ vitiosæ, idcirco ob viscidiorum quarundam particularum remanentiam stomachū continuò irritantium, conatus vomendi inanis ægrum vexat. Acidum proinde hoc acre malignum quasi antimoniale aut arsenicale, aut tithymalinum, &c. ad intestina delatum, cum bile & succo pancreatico vitiosè effervescens, fomitem præbuit hujus cladis ægro inductæ: imò exinde massa sanguinea turbata fuit, undè postmodum ex vitiosa, ob peregrinarum particularum præsentiam, ejus crasin aliquomodo deturbantium, fermentatione pulsus celer, frequens, & sub vitium adhuc constanti ratione in robore hinc moderatus persistit. Ad hujus autem præternaturalis acidi peccantis reatus ulterius examinandos, non incongruum erit consideratu & symptomata ex ejus præsentia proritata libare, quibus præsertim ægro crudele & molestum existit. Acre autem hoc vitiosum præternaturaliter acidum ex dictis causis enatum, tam immediatè ventriculum & intestina afficiens, quàm mediante massa sanguinea ab extra affecta eò delatum, morbifica sua phalange illis pertinaciter pro sua, quam adeptum est, vitiosa natura viscida adhæret: hinc illa irritando ad crebriorem alvi dejectionem, & primitùs quidem naturaliter constitutorum recrementorum, postmodum verò paucorum viscidorum & glutinosorum, excitat; quatenus nempe acre istud excessivè acidum stimulando intestina fecerit, ut primitus quidem se à fæculentiis naturalibus liberent, postmodum verò acriùs irritata, obque effluentiam succorum per pancreas, vasa cholodocha & glandulas intestinorum miliares ex massa sanguinea vitiata eò effusorum continuam continuò vellicata, & muco eorum chyloso, ceu optimo parietum eorum tutamine, spoliata sunt, ut ita membranis sensim tali tegmine denudatis, hinc erosis, & vasorum sanguifluorum orificiola capillaria aperta fuerint, exinde postmodum excrementorum talium plus minus rubicundorum ejectio, ad exemplum pulveris sternutatorii fortioris narium membranas continuò vellicantis, & non solùm lympham copiosiorem, sed & sanguinem tandem, prolicientis. Ejectiones autem istas partim præcesserunt, partim comitati sunt, dolores abdominis tàm truculentissimi, contorquentes & lacerantes vagi, in specie noctu affligentes, ita ut lacerari quodammodò intestina videantur; qui sat manifestant acris alicujus præsentiam, quod insigniter rodit intestinorum intimam substantiam, & tunicas fibrosas insigniter sensiles morsicat. ut exinde ingentes dolores, & propter hos ipsos, convulsivos earum spasmos & contracturas, adeoque acerbissimum contorsionis & omnimodæ quasi lacerationis sensum conjunctum, cruciatus intolerabiles; præprimis tempore nocturno, inducantur; quales dolorosi spasmi & convulsivi motus præprimis jejunum torquent intestinum reliquaque tenuia, hinc ut præcipuè circa umbilici regionem cum dictis cruciatibus & pulsationis quidem, etsi levior, sensus observabilis sit, ob sanguinem nimirum in vasis capillaribus stagnantem, & in motu suo, ob nervos vasis sanguifluis subjacentes irritatos, exindeque vasa sanguiflua comprimentes, impeditum; ob quos nervos affectos & simul caput per consensum insigniter dolet. Quatenus autem acre vellicans miasma seu fermentum pungens & vellicans intestina, ex intestinis superioribus, partim motu suo proprio, partim horum convulsorum contorsione spasmodica, ad intestinum rectum propellatur, huicque postmodum pertinaciter adhærendo, illudque vellicando, dolores tales acerbissimos non solùm infert, sed & alvum continuò stimulat, unde & tenesmus & cupiditas egerendi, & si interdum inanis, ægrum ita cruciat, ut si non alia, hac saltem & solùm tyrannidis specie, hoc malum veniat ægro abominandum. Prout etiam acre hoc vitiosum ad fauces usque exhalat, illarum membranam insigniter irritat & vellicat, hinc concurrente simul salivæ, non rite salia ista acria diluentis & abstergentis, ob laticis aquosi uberiorem evacuationem evacuatæ, nec à massa sanguinea, quæ & ipsa hoc destituta, copiosiùs ad fauces delatæ, defectu, sitis oritur intensa, maximèque ægro molesta.

PROGNOSIS.

Æger itaque sub hujus mali tyrannide gemens & anxius, doloribus quippe acerbissimis vexatus, rectè maturè petit consilium, cùm malum hoc sit periculosius, eo nomine, quod

quod intestina tenuia imprimis invaserit, unde & symptomata graviora supervenire solent; accedit & contagium malum inferens pessimi ominis, & gravissimè lædens. Cùm tamen in præsenti casu non adeo confirmata dysenteria, æger ipse in ætate florida, nec virium dejectio adsit, idcircò spes est aliqualis, eum facilè in integrum restitutum iri, cùm æger magis crudeliùs quàm periculosiùs affectus sit.

CURA.

Ut igitur ad ejus preces à talibus cruciatibus illum liberemus, *Curam* aggrediamur, quæ, ut meliùs instituatur, pro ratione morbi introducti, quatuor indicationibus absolvi potest:

1. Causam proximam, acre malignum vellicans, corrigendo, & ex intestinis horum abstersione, ex massa sanguinea hujus per sudorifera purificatione, eliminando.
2. Urgentem dolorem sistendo.
3. Vulnerariis læsiondm intestinorum corrigendo.
4. Abstergentibus anodynis tenesmum sistendo. Semper in universo dysenteriæ curæ cursu stomachum simul ejusque robur respiciendo.

Pro his itaque scopis obtinendis ad hoc malum abigendum, offerunt sese fontes Medicinæ tres, Chirurgicus, Pharmaceuticus & Diæteticus; quorum primus cum vix scopo nostro satisfaciat, proinde generosioribus ex eo petitis remediis hac vice supersedebimus; & adornabimus nostram curam remediis ex Pharmacia desumptis, quibus pro quadruplici superiori Indicatione cum indicatis sequentibus subsidiis cura expeditur. Hinc commendamus illi in principio statim sequens:

℞. *Aquæ card. bened.*
Menthæ ana ℥ij.
Cinnam. ℥ß.
Ras. priapi Cervi ℥ij.
Cornu Cervi sine igne,
Antimonii diaphor. ana ℥j.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. card. bened. ℥ß.
M. D. S.
Adstringens potio sudorifera.

De hoc capiat æger duo vel tria cochlearia, & inter cooperturas stragulorum lecti probè sudet, aliquoties reiterando; hoc enim peracto, curatu faciliùs hoc erit malum.

Vel

℞. *Pulv. hepat. viper*, vel *serpent*, vel *ras. priapi cervi* ℥ij.
Cornu Cervi sine igne,
Antimonii diaphor. ana ℥j.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus:
D. S.
Adstringens pulvis confortativus.

Pro vehiculo dictorum pulverum præscribatur:

℞. *Aquæ Menthæ*,
Card. bened. ana ℥iß.
Cinnam. ʒvj.
Ess. Opii ℥ß.
Syr. Card. bened. ʒvj.
M. f. Potio: S.
Potio confortativa ad pulveres.

His simul externa adhibeantur: hinc

℞. *Theriac.* ℥ß. vel ʒvj.
Ol. dest. Mucis, vel *Menthæ* ℥j.
M. pro Unguento.

Quo largiter abdomen & scrobiculus cordis, & quidem quàm calidè, inungatur.

Peracto sudore, quoties æger potum, cum sitis urgeat maximè, petat, commendamus, ut in ordinario potu largiter dissolvatur gelatina cornu cervi, vel gelatina priapi cervi, utpote quàm maximè ob id commendata. Vel

℞. *Decoct. Citri Myns.* ℔j.
Aquæ cinnam. cydon. ℥ij.
Gelat. Cornu Cervi ℥j.
Syr. Corall. Querc. ʒvj.
M. pro Julepo:
D. S.
Julepus confortans.

De hoc, quoties potum exigat, aliquot cochlearia ægro, in hypocausto moderatè calido degenti, offerantur.

Quodsi verò malum gravius, ita ut ex his non sentiat levamen æger, ad specifica magis accedendum: hinc

℞. *Aquæ Plantag.* ℥iij.
Cinnam. ʒvj.
Acet. rosac. ℥ß.
Fl. diascord. Frac. ℥j.
Terræ sigillat. ℥ß.
Sacch. Saturni ℈j.
Laud. Opiat. gr. ij.
Syr. myrtin. ℥ß.
M. f. Potio: S.
Adstringens mixtura confortativa.

Vel loco hujus:

℞. *Cons. rosar. vetust.* ℥ß.
Ras. priapi Cervi ℥ij.
Laud. opiat. gr. iij.
Cum s. q. *syr. Cydon. aromat.* f. Electuarium pro 2. dosibus:
D. S.
Electuarium adstringens pro 2. dosibus.

Convenit etiam pro hoc scopo Tinctura antiphthisica.

Sin autem urgente dolore ani & tenesmo æger adhuc sit anxius, convenit clyster blandè abstergens anodynus, qui simul dolorem lenit, & id, quod in intestinis læsum, consolidat; hinc prodest vel clysma ex lacte simplici cum sevo hircino, vel

℞. *Herb. bursæ pastor.*
Plantag.
Flor. Chamom.
Verbasci ana M.ß.
Rad. symphyt. maj.
Sem. Cicer. rubr. ana ℥j.
Coq. in s. q. *lactis caprini*:
Colat. unc. ix. adde
Sevi hircin. cum vitelli ovi sol. ℥j.
Bals. Peruv. in vitello ovi sol. ℥ij.
M. pro clysmate.

Duabus vicibus tepidè iniiciendo.

Excreto clysmate, fomentis adhuc tenesmo succurratur.

℞. *Herb. & Flor. Verbasci* M. ij.
Chamomill.
Flor. sambuci ana M. ij.
Incisa includantur sacculo in lacte coquendo & applicando:
D. S.
Sacculus leniens.

Ut autem declinante malo intestinorum læsio maturè corrigatur.

℞. *Herb. hederæ*,
Plantag. ana M. j.
Summ. hyperic. M. ß.
Ras. priapi cervi ʒvj.
Coq. in s. q. *aquæ simpl.*
Colat. ℔i. adde
Syr. Corall.
Cydonior. ana ℥ij.
M. D. S.
Potio Vulneraria.

Capiatur subinde cum haustu, addendo sedulò *Balsam sulphuris terebinth.* gutt. vj. vel viij.

Dehinc tandem, ut ad stomachum respectum habeamus, hinc ei commendamus vel haustum vini generosi, vel micam panis tostam vino generoso ebriam, cui pulvis macis largiter inspersus. Vel

℞. *Aquæ fenicul.*
Menthæ ana ℥iß.
Cinnam. ʒvi.
Succ. Cydon. rec. ℥iß.
Spiritus sal. dulc. ℈j.
Syr. Menthæ ʒvj.
M. D. S.
Potio stomachum confortans.

De quo æger capiat pro lubitu.

Hisce jam addatur diæta, quæ consistit in hoc, ut in usu sex rerum non naturaliam modestè se gerat, præprimis, ne se nimis exponat aeris impurioris insultui. Tantum.

CASUS XIII.

HÆMORRHOIDES CÆCÆ DOLENTES, EX MENSIUM NATURALI EMANSIONE.

Mulier vegeta & floridæ faciei, corpulenta, cætera sana, indeque luxui dedita, ætatis præter propter 49. annorum, & quod excurrit, conqueritur de dolore lumborum lancinante, & gravativè distendente, succeſſivè increſcente, unà cum intenſo dolore ardente, rodente, & nonnihil pulſante in interioribus podicis, hinc laborioſam alvi dejectionem patitur, in tantum, ut quoties eam exonerare nititur, hoc cum ſummis fiat doloribus. Accedit tunc extremorum tremor, phlogoſis & æſtuatio ex præcordiis caput petens, cum faciei rubore intenſo, & largo ſudoris per frontem & tempora defluxu. Patitur hæc, quoties alvum liberat, ſtis prioribus pathematis continuò eam torquentibus. Medicus ordinarius varia ordinat, interna & externa, linimenta & fomenta, clyſmata, venam in brachio ſecat, &c. Levatur bis malum, ſed ſupervenit difficilis reſpiratio, ita ut quoties parum ambulet, vel aliquot ſaltem ſcalas adſcendat, ſpiritus nonnihil intercipiatur, & libera reſpiratio impediatur, cum pulſatione ſenſibili in temporibus & pedibus. Moleſtiſſimo hoc malo aliquandiu conflictata, & diverſimode tractata à Medico, illud pedetentim evaneſcit, ſed ſupervenientibus ſeu redeuntibus iſtis prioribus in lumbis, ano & vicinis regionibus, malis. Vocatur alius Medicus pro cura.

RESOLUTIO
DN. GEORGII ERNESTI MEUSELII, LUCCA-LUSATI,
Hoc tempore
MEDICINÆ DOCTORIS, PHYSICI TORGAVIENSIS,
Cum ſpeciali Cenſura & Annotationibus
B. Dni. PRÆSIDIS
Cenſuræ ac Emendationi ſubjecta,
Anno 1675.

PARS AFFECTA.

Ut paucis dicam, quid mihi de hac ægrota videatur, judico: affectos eſſe primariò renes, ſecundariò partes his vicinas.

Renes affectos eſſe ex ſede doloris, nempe lumbis, ſuſpicor: In hoc enim differt renum dolor à colica, quod illis ægrotantibus dolor in lumbis magis percipiatur; in colica autem totus ventris ambitus, quouſque ſcilicet ſe colon extendit, malum perſentiſcantur.

Inflammati verò ſunt renes, quod ex doloris generes colligo, qui lancinans eſt in omni inflammatione; renum autem inflammatio hoc præ aliis peculiare habet, quod dolor ſimul gravativus percipiatur atque diſtendens, cujus cauſa ipſum parenchyma renum magis carnoſum, quàm membranoſum aut nervoſum, eſſe videtur: ad hæc inflammationem cujuſdam viſceris adeſſe ſatis deſignat & faciei rubor intenſus, & ſanguinis æſtuatio ac phlogoſis. Reliqua ſymptomata, utpote reſpirationem difficilem, doloroſam fæcum alvinarum excretionem, &c. non aliunde deducenda puto, quàm ex communione nervorum à plexu circa renes nervoſo oriundorum, vel ſaltem membranarum: quapropter nec hæc ſymptomata ſingularem exoptabunt Curam, præterquam quæ ordinariò arthritidis eſt.

CAUSÆ.

Hæc autem methodicè ut inſtituatur, Cauſa hujus inflammationis inveſtiganda erit. In genere ea eſt ſanguinis per renes circulatio ex parte impedita: hujus ſpecialior cauſa eſſe ſolet aut calculus in rene latitans, aut pituita vaſa renalia interiora atque minora obſtruens, aut humor quidam auſterus, adſtringens eadem, ac fortiùs coarctans. In muliere hac vix calculus eſſe in cauſa poteſt, quippe cujus ſigna aliàs in urina ſatis ſe manifeſtarent; aut enim ſabulum ſimul excerneretur, aut ſaltem cum ardore prodiret. Cum ergò de horum neutro conqueratur æger, ſuſpicio ſanè omnis de præſentia renalis calculi cadet. Pituitam quod concernit, eam hic quoque accuſare vix audeo, eò quod facies mulieris florida magis ſanguineum, quàm pituitoſum corporis habitum, demôſtret.

Quapropter ultimæ ſupra enarratæ cauſæ, auſteri nempe rationem eſſe habendam, ampliùs non dubito, cùm & hoc ipſum confirmare videatur anteacta vita, luxus ac indulgentia gulæ, quæ hujus mali indubitatò cauſa remota eſt.

CURA.

Pro cura ergò hujus ægræ conveniunt omnia ea, quæ auſterum tale corrigere valent. Præſtant hoc omnia terrea atque fixa, alcalia dicta, in ſpecie lapilli cancrorum, dens apri, præcipuè ſal illud amarum ex ſale ammoniaco & calce viva paratum, quòd videri poteſt in SCHROEDERI *Pharmac. lib. 3. pag. 481.* Præſcriberem ergò pulverem ſequentem:

℞. *Lapill. Cancror. præp.* ʒj.
Mandib. lucii piſc. ʒß.
Cryſtall. tartari ℈j.
M. f. *Pulvis.*
Divide in 3. partes æquales.

Dulcificant eundem humorem dulcia, in ſpecie radix liquiritiæ, in affectibus urinoſis non contemnenda: Idem præſtant & oleoſa; unde non rejiciendas puto emulſiones ſeminum, in ſpecie violarum, cardui benedicti & Mariæ. Eorum formula hæc eſſe poteſt:

℞. *Sem. violar.* ʒij.
Card benedict.
Mariæ ana ʒj.
Cum ſ. q. aquæ ſaxifrag. f. *Emulſio ad* ℥iv.
adde
Dent. apri,
Antimonii diaphor. ana ℈j.
Edulc. cum Rot. manus Chriſti perlat.
D. pro 2. vel 3 doſibus.

Omnibus tamen palmam præripere videntur ſpiritus urinoſi volatiles, e. g. ex tartaro paratus, ſalis ammoniaci &c. quippe qui acidum iſtud vitioſum abſorbent, ac ſecum per urinam tranſvehunt.

Conveniet etiam ejuſmodi formula:

℞. *Aquæ Petroſel.*
Fragar. ana ℥j.
Spiritus ſal. ammoniaci ʒß.
Sal. volat. lumbr. terreſtr. ℈ß.
Syr. de alth Fern. ʒß.
Miſceantur,

Detur cochleatim, vel pro duabus vicibus.

Dolor ubi vehementiùs ægrorum urget, præ cæteris conveniet clyſma ex lacte, in quo chamomilla aut veronica decocta eſt, paratum, adjectoque ſaccharo, quod multis modis à SIMONE PAULI in Quadripart. Botan pag. 512. commendatur.

Ubi æſtus eam magis vexabit, nitrum antimoniatam non omittendum erit.

PROGNOSIS.

Prognoſin ne prætereamus, hanc ægram, Deo benedicente, bis adhibitis medicamentis ſanitate reſtitui poſſe, non dubito.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

In anteceſſum moneo, frequentiſſimos mulieribus accidere dolores, tàm ſub menſium incipiente fluxu, quam inſtante abortu, etiam ſine læſione inflammationis in viſcere aliquo, in qua ſemper affligit dolor pulſatorius & diſtendens. Cæterum præſentem affectum non eſſe renes inflammatos, patet ex abſentia ſignorum; quia abeſt v. gr. febris continua, & qua in noſtra plethorica ægra adeſſet acuta, abeſtque motus erigendi impotentia, & inſignior urinæ mutatio, aut ejuſdem ſuppreſſio; imò ſi inflammatio renis ſubeſſet, crus etiam illius lateris, cujus renis eſſet affectus, ſtuperet, & neceſſariò etiam dolor pulſatorius perciperetur, quippe qui in omni inflammatione affligit; utut non à pulſatorio ad inflammationem argumentandum ſit: quin imò præſente renis inflammatione affectus ſtomachi & vicinarum partium per con-

consensum, e. gr. nausea, vel vomitus, vel cardialgia, adesset: si autem fuisset nephritis seu inflammatio renum, conduxisset tinctura antiphthisica, cujus basis est saccharum saturni, quod ipsum etiam in omnibus viscerum inflammationibus egregium est.

Potius ergò *affectus* ægræ nostræ *primarius est Hæmorrhoidum cæcarum dolor*, sive jam internæ sive externæ affligant utræque siquidem affectæ videntur, propter atrocia supervenientia symptomata. Huic autem dolori supervenit difficilis respiratio per accidens culpa Medici, nata ex sanguinis per venæ sectionem coacervatione in pulmonibus, & ejusdem impedito sanguinis per eosdem circulo.

Pars ergò *affecta* intestinum rectum est, in specie quoad orificium sui externum, podicem constituens, ubi vasa hæmorrhoidalia inserta sunt, tam interna quàm externa.

Causa proxima est inchoata inflammatio in intestino recto circa situm vasorum hæmorrhoidalium, quæ simpliciter fit à sanguinis stagnantis copia in nostra ægra, quæ aliàs in locis vicinis, nempe circa vaginam uterinam, sub ordinario mensium fluxu consueta erat evacuare, cessante hac evacuatione.

Distinguit Dn' Autor hujus Resolutionis renum dolores à colica, quod illi in lumbis magis, hæc verò in toto abdomine, quousque scilicet colon se extendat, percipiatur: verùm hæc secundùm quid, & in malo tantùm confirmato, vera sunt.

Quod autem à naturaliter cessante ob ætatem (erat enim 49. annorum] mensium fluxu in subjecto hoc sanguineo fuperveneri hæmorrhoidum dolor, & omnia in historia casus recensita pathemata, colligitur [α] quod non rarum sit, cessantibus naturaliter mensibus in subjectis vegetioribus supervenire hæmorrhoidalem fluxum menstruum: (β.) nec rarum, loco mensium obstructorum, hæmorrhoides, hæmorrhagiam narium, hæmoptysin, &c. supervenire: vid. BARTHOLINUS *in Act. Med. Hafn. Vol. 1. pag.* 165. (γ) in habitioribus unà cum mensibus fluentibus etiam quandoque hæmorrhoides fluant, de quibus vid. M. A. N. C. *Ann.* 3. *Observ.* 22. *p.* 39. & *Ann.* 4. & 5. *p.* 299. Tandem (δ) ordinarium quoque sit, quod in partu difficili, ex conatu isto nimio, partes genitalibus vicinæ in tantum tumescant, & ex vasis circa eadem loca distentis sæpe insequantur hæmorrhoides cæcæ; sicut etiam ipsæ gravidæ ultimis mensibus gestationis tàm varicibus, quàm dolore hæmorrhoidum cæcarum, nonnumquam infestari solent. Porrò viri, uti his naturaliter deficiunt menstruationes, ita è contra hæmorrhoidalis fluxus periodicus per penem visus in iisdem est. Et ratio quidem, quod subinde mensium vel naturali emansioni, vel præternaturali suppressioni, superveniant hæmorrhoidalia pathemata, est vicinitas vasorum, ex communi tunica oriundorum. Vasa nempe hæmorrhoidalia externa, tam venæ quàm arteriæ, oriuntur ex ramis hypogastricis trunci iliaci interni, ex quibus etiam propagantur vasa ad vaginam uterinam; unde mensium fluxu ordinario cessante, per vicina loca & vasa ejusdem sanguinis fit excretio, aut saltem in iisdem stagnatio aliqua. Pari ratione vasorum hæmorrhoidalium internorum arteria derivatur ex arteria mesenterica inferiore, vena verò ex ramo venæ portæ splenico.

Jam *quoad connexionem & evolutionem symptomatum:* conqueritur ægra de dolore lumborum lancinante, distendente & gravante; dicunt tales: *Jacet mihi in dorso, tendit in cruce, & quasi lancinat*. Hæc symptomata dependent simpliciter ex turgescentia sanguinis & repletione vasorum circa uterum & loca vicina; ac ordinariò quidem patiuntur talia pathemata, quando menses emanare volunt: *premit me in dorso versus gremium*, dicunt, *vix se movere possunt*; quod signum instantium mensium est: sicut etiam dicunt: *grave est in cruribus*; ex impetu sanguinis.

Similiter in præsenti ægra plethorica *sanguis superfluus*, per uterum ante hac evacuari solitus, ob locorum viciniam in vasis hæmorrhoidalibus restagnans, & aliqualem inflammationem, quam innuit pulsus, pariens, primùm *tensionem dolorificam lumborum*, hinc *dolorem ardentem, rodentem & pulsantem* in interioribus podicis, quod est signum doloris hæmorrhoidalis ex sanguine stagnante, non potuit non producere; dicunt enim: *esse ipsis, ac si quis veru candente podicem fodicet*: ubi in specie pulsans dolor, est vestigium inflammationis *in podice*. Porrò laboriosam alvi dejectionem patitur ægra nostra, quæ ex duplici fonte derivanda venit: nempe partim ex intensione partis affectæ dolorum, cujus ratione dum protruditur podex, à fæcibus præter labentibus afficitur, unde difficillima dejectio; partim quod sic sanguis stagnans quodammodo, impetu per dolorem facto, ad superiora ejaculetur. Ex qua causa etiam tremor oritur, cum propter intensum dolorem hæmorrhoidum in consensu trahatur totum nervosum genus & spiritibus animalibus inæqualis fluxus concilietur: Sic propter dolorem totum corpus tremit, si Chirurgus partem aliquam externam exulceratam tangat. Ulterius solita *æstuatio, phlogosis* & rubedo faciei, originem ducunt ex subito sanguinis stagnatis repulsu, & superiora versus rejectione, quo ipso ad caput ita commoto, seri emanatio, & consequenter sudor largus circa frontem & tempora apparet; quod ipsum illustrat Cartholinus Cent. 4. Hist. 40. ubi similia pathemata difficiliorem alvi dejectionem causantia recenset.

Sed quæritur: unde *difficilis respiratio*, seu secundarium pathema, in nostra ægra orta sit? Resp. ab inepta venæsectione in brachio instituta; supervenit enim quando dolores circa podicem desinunt. In nostra ægra hirudines hæmorrhoidibus applicari, vel saphæna aperiri debuisset: Unde post ineptam venæsectionem difficilior respiratio originem duxit ex sanguinis nimia copia, & aliquali circa præcordia ex pulmonum vasis mora, indeque tradiore ejus per pulmones circuitu, facta nimirum sanguinis ab inferioribus partibus versus superiora revulsione, unde urgentior respiratio. Confirmatur hoc ipsum ex eo, quod semper, quoties per motum se exerceret, aut scalas adscenderet, toties respiratio facta fuerit gravior propter sanguinis cursum rapidiorem factum, & per pulmonum vasa retardatum. Atque hinc, quibus deficiunt menses præternaturaliter, semper eæ ordinariò conqueruntur de difficili respiratione. Idem accidit nostræ ægræ, quæ sanguinis copia ab hæmorroidibus sursum revocata, propter impeditum ejusdem per pulmones circulum, effecit difficilem respirationem. Quare autem sanguis relictis vasis inferioribus occupet primariò partes superiores? quæritur. Resp. fieri hoc propter venæ sectionem in brachio institutam, quia sic sanguis fuit revulsus à partibus inferioribus, & sic circa pulmones stagnavit. Res ut pateat: hæmorrhoidum hic affectus similiter ferè se habuit, ac quando mulieribus mensium fluxus subitò supprimitur; vel etiam, quando mulieri instant menses erupturi. Jam in tali ægræ statu quæritur, in quonam loco secanda sit vena? an suprà, an infrà cor? Resp. infrà cor, nempe vena saphæna; quia ad eam regionem, in qua vena aperitur, sanguinis rapidiori motu solet ferri proprer vasa liberiora, majus spatium acquisitum, & propter vasa depleta, hinc ad istum locum promptior imp tus. Et hoc est, quod Veteres vocarunt Revulsionem: quippe revellere nil est aliud, quàm sanguinis ad locum aliquem rapidiorem motum per venæ sectionem conciliare. Diceret quis: At non diu impetus ille sanguinis ad locum illum durat! Regero: Verum quidem illud esse; interim non planè cessat sanguinis ille ad locum sectum motus, sed diutiùs durat, quàm quidem alio in loco. Et hanc ob causam, cum in nostra ægra vena fuit secta in brachio, sanguis circa inferiora stagnans rapidiori impetu ad regionem superiorem delatus fuit; hincq; cessarunt quidem pathemata podicis, circa tamen superiora exacerbata fuerunt, cùm sanguis, circa pulmones & cor fuerit coacervatus. Et hactenus dicta occasionem dant venæ sectionem legitimè instituendi: Scilicet instantibus mensibus, nondum verò apparentibus, *si in duobus diebus venire debent*, iterum suppressis, secanda vena in brachio pro ventilatione sanguinis, seu liberiori ejus motu conciliando, unde liberior sanguinis motus circa vasa uterina: E contrà mensibus actu jam fluentibus, sed iisdem vel subitò suppressis aliquo errore externo, v gr. terrore, aut partium refrigeratione, vel parciùs fluentibus [nisi adsit impedimentum in vasis uterinis] aut denique jamjam fluxuris, sectio saphenæ aut quæcunque alia apparens in pede, modò sanguis deorsum motus concilietur, conducit, quatenus sanguinis, spatio inferiùs facto, rapidiori motu versus inferiora fertur. Et eædem leges observandæ sunt circa puerperas: interdum enim his instante labore partus, aut etiam in ipso partu, secanda est vena in brachio; post partū verò pro lochiorū motu promovendo, & liberiori sanguinis circulo per genitalia conciliando, secatur vena in pede. Quare autem instantibus mensibus in brachio secetur? est, ut sanguinis quantitas detrahatur: nam aliàs nimia copia circa uterum stagnat, & propter majorem copiā non potest emergere in pede: si verò actu fluunt, pro majori fluxu potest secar in pede. Has cautelas observandas confirmāt Practici unanimiter & inter eos RIVERIUS Cent. 1. Obs. 2. HOEFFERUS *in Herc. Med. p.* 304. DEODATUS

DATUS *in Valet. pag.* 129. & AMATUS LUSITANUS *Cent.* 6. *Ob.* 28., ubi refert mulierem, cui menses aliquamdiu suppressi fuerunt, secavit venam in brachio, unde tertio die menses supervenerunt. BARTHOLINUS *in Act. Med. Hafn. Vol.* 2. *Observ.* 95. *pag.* 238. habet exemplum mulieris quæ sub mensium fluxu, nimiâ irâ percita, passa fuit suppressionem. Medicus secavit venam in pede, & curata fuit: Sic RIVERIUS *Cent.* 1. *Obs.* 1. & 89. *pag.* 87. refert de ischuria, quæ aliis irritis venæsectione in brachio fuit curata: Sanguis enim impetu suo & copiâ se ipsum impedivit, & circa renes stagnavit, vena secta verò liberiùs facta fuit urinæ secretio facilis per renes Quantum verò noceat venæ sectio in brachio, quando menses fluunt? harum lethalia exempla allegantur in BARTHOLINI *Act. Med. Hafn. Vol.* 2. *p.* 195. & FORESTO *lib.* 28. *Obs.* 3. Quò pertinet, quod GABELCHOVERUS *Cent.* 4. *Observ.* 17. habet, nempe sub actuali mensium fluxu cucurbitulis supernè applicatis hunc cessasse, & graviora symptomata supervenisse. In nostra ægra, dum sub hæmorrhidum cæcarum dolore venæ sectio in brachio administrata, facta sic revulsione sanguinis, omnis ejus impetus sursum fertur, unde difficilis respiratio secuta est.

PROGNOSIS.

Affectus per se non est periculosus, & per se est curabilis; sed metuendum, ne forsan ob negligentiam superveniant vitia, quæ aliàs hæmorrhoidibus cæcis aut inflammatis solent supervenire: quæ sunt [1] fluxus earum nimius, vel abscessus, & consequenter tandem fistula ani; vel [2] ne ex sanguinis motu aliorsum concitato, quocunque errore facto, respiratio asthmatica & varia mala inducantur. Hæc ipsa verò cum possint ope Medica præveniri, malum est sine periculo.

CURA.

Itaque quoad *Curam*, observentur hæ Indicationes;

1. Ut *dolor Inflammatorius* hæmorrhoidum cæcarum tollatur.
2. Hinc nata symptomata, si quæ supersunt, removeantur.
3. Recidiva in corpore plethorico præcaveatur. In specie hoc præstetur, quia ex conditione subjecti periculum est, ne tandem, licèt curetur, tamen post aliquot menses levi ex causa recurrat.

Jam quoad *primum scopum*; dolor inflammatorius sistitur

1. *Sanguinem* circa vasa hemorrhoidalia *stagnantem* removendo; quod fiet vel sensibiliter, eum *evacuando*, *vel* si hoc non suffecerit, insensibiliter *discutiendo*; hinc
2. Sistitur dolor, permissis hisce, *anodynis* internis & externis. Quò etiam pertinent appropriata, & in hæmorrhoidum cæcarum dolore specifica.

His scopis inserviunt remedia ex triplici fonte haurienda. Fons diæteticus quidem in diætâ temperata fundatus clarus est. Quoad Pharmaciam, consideret Medicus, an remedia pharmaceutica dolori hæmorrhoidum insensibiliter discutiendo sufficiant? an verò non? Si sufficit discussio insensilis, eidem insistat, cum optima sit illa curandi dolorem illum ratio; quod si autem illa non sufficit, sensilis sanguinis evacuatio in usum vocetur. In nostra ægra necesse est sensibiliter evacuare sanguinem propter vim causæ antecedentis, naturalem nempe mensium emansionem. Jam autem *quæritur*; ubi sit evacuandus sanguis? *Resp.* Monstrat hoc subjecti conditio, quantitas & motus sanguinis, quæ etiam innuunt, an sufficiat sola hæmorrhoidum apertio? an verò, si hæc non sufficiens sit, vena secanda in pede? an verò tandem, si utræque non sufficiant, etiam venæ sectio in brachio præmittenda? Ergò cum ægra nostra in statu hujus morbi sit plethorida, cætera sana, vegeta, succulenta, & patitur hoc malum ex naturali mensium emansione, malum insuper sit pertinax, quia alterâ vice recurrit: hinc colligitur, non sufficere solam apertionem vasorum hæmorrhoidalium, ne sanguis nimio impetu eò feratur, vel inflammatio earundem intendatur; adeoque in alio loco præmittenda est venæ sectio: ea tamen non in brachio secetur, quæ difficilem respirationem in nostra ægra induxit; quin potiùs in pede instituatur, & quidem saphæna aperiatur. Interim cùm etiam taliter periculum immineat, ne à nimio sanguinis versus inferiora concitato impetu, in immensum augeatur dolor & inflammatio hæmorrhoidum, *quæritur* ergò; per quas vias sanguis evacuandus? *Resp.* in subjecto tali plethorico [ceu vulgò nominant] suaserim præmittendam esse venæ sectionem loco circa cor, adeòque in brachio pro revulsione universali, ut ita sanguinis quanto imminuto æquabilis & liberior per corpus motus sanguinis concilietur. Dicet quis: at sic supervenit difficilis respiratio! Resp. Verum esse; vesperi tamen, vel altero aut tertio die reiterandam esse venæ sectionem in pede, postmodum evacuationem per hæmorrhoides tentandam; ita namque tuta est evacuatio sanguinis, cùm in brachio, ceu in contrario affectæ loco, secta vena conducat hac ratione pro revulsione universali, promiscuè licet in quacunque vena brachii instituta. Ubi tamen quæri posset; an venæ salvatellæ in manu sectio in specie aliquid in recessu habeat, quã SANCTORIUS SANCTORII *in egregio Tract. de Meth. Vitand. Error. in Med. pag.* 956. mirè commendat in passionibus hæmorrhoidalibus curandis? Sed perinde est, quocunque vas in brachio aperiatur; nec salvatellæ incisionem præ aliis prærogativæ quid obtinere, videbitis confirmatum à MARCO AURELIO SEUERINO *in Castigata nova Phlebot.* In nostra ergò ęgra venę sectio primitùs in brachio pro revulsione universali, deinde ejusdem diei vespera pro revulsione particulari seu aversione in pede, ut ita præcaveatur difficilis respiratio, & tamen sanguis ad loca vicina profluat; sicut tandem ultimo loco hæmorrhoidalium venarum in ano apertio pro derivatione fuisset instituenda, ut hujus medio sanguis stagnans evacuetur per ista vasa, per quæ aliàs deberet naturaliter refluere, vel insensibiliter discutiatur.

Hac occasione autem quæritur; quomodo hæmorrhoides aperiantur? Dico, id fieri vel medicamentis, vel hirudinibus, quarum hic tutissimus est modus & præsentaneum remedium: Nam sugunt hæ largiter. Post applicari una, duæ, vel tres, pro ratione circumstantiarum. Modus autem applicandi illas est, ut locus, cui apponi debent, illinatur vel lacte tepido, vel sanguine calido animalis cujusdam, v. g. gallinæ, ita enim mox arripiunt hirudines sanguinem, &c. Contrà verò, quæ hæmorrhoidum apertio per medicamenta fit, conjuncta semper est cum doloris & ardoris exacerbatione; Sive enim externè succus ceparum &c. sive nunc aloetica internè administrentur, semper tamen acria talia, vellicando intestinum rectum, & ita impetum sanguini imprimendo, aperiunt tandem vasa hæmorrhoidalia.

Medicamenta autem insensibiliter *discutientia* vel interna vel externa sunt: & quidem interna sunt *Sudorifera* fortiora, speciatim fixa volatilibus nonnihil acuata: Largius autem sudor excitetur, *partim* pro liberrimo sanguinis motu conciliando, partim pro excremento sanguinis per peripheriam corporis eliminando. Juxta hæc sudorifero pro scopo discutiendi unà subjungenda sunt alia, partim interna discutientia appropriata, partim anodyna externa. Illa sunt pulvis radicis scrophularis, bis ad ℨj. usurpatus; itemque infusum hujus cum radice chelidoni majoris internè pro potu ordinario. Præ cæteris autem conveniunt externa discutientia cum anodynis, præsertim appropriatis juncta; adeoque applicentur fotus, scilicet sacculi parati *ex linaria, floribus verbasci & floribus sambuci*, in lacte coctis, qui sub forma *fotus* humidi crebrius applicentur pro scopo discutiendi & dolorem leniendi Loco cujus etiam *unguentum de linaria* cujus descripto prostat in HOEFERO, HARTMANNO, & ZWELFFERI *Pharmac. Augustana*. Quibus tamen hoc non placet, adhibeant unguentum ex cineribus suberis, præsertim quo aliquamdiu cadi vinarii fuerunt obturati, fiat ex his unguentum cũ vitello ovi & oleo rosaceo, à que FORESTO, BORELLO,] qui etiam rationem suberis assumendi reddit) & LINDANO *in Colleg. super Prax. Hartmanni*, commendatum, idque eò magis, si sub mistura sui illud crebriùs ducatur in mortario saturnino, cum pistillo itidem saturnino circumagitetur, quo ita recrementa Saturni immisceantur, cum præsertim ipse quoque saturnus sit egregius in inflammationibus, acidum absorbendo, & stagnationem sanguinis curando. Cum his *oleum momordicæ* vetus cum oleo nucum expresso paratum, nobiie quoque est, sicut expertus id fum in cognata quadam mihi, quæ cum ex mensibus non ritè fluentibus dolorem in ano, hæmorrhoidũ dolori affinem, pateretur, suasi eidem oleũ hocce tunc tẽporis ad manus existens, & ecce! hujus litu dolor affligens ha-

hactenus evanescebat. Nec oleis allegatis facilè cedent oleum *asellorum & scarabæorum*; utut enim asellus insectum sit vilissimum, egregium tamen medicamen exhibet, notante *BOYLE in Physica Experimentali*. Nempe aselli contusi, & oleo nucum expresso infusi ebulliant vel digerantur saltem, postmodum verò leni expressione in oleum eliciatur. Loco quorum etiam scarabæi pilulares contusi, in oleo violarum vel olivarum, infusi & digesti, oleum egregium ad affectus hæmorrhoidum dolorosos dant. Quin imò sola *Theriaca* vi sudorifera sua aromatica, discussiva & anodina, insigne esset euporiston, applicando eam, si externè saltem hæmorrhoidum dolor afflixerit, cum linteolis; Sin verò internæ magis molestæ fuerint hæmorrhoides, imbibatur stuppa cannabina aut bombax dictis oleis, & podicis profundè indatur. Tanque quoque *balsamus sulphuric* ad extra cum *oleo papaveris expresso* paratus; de quo vid. *HARTMANNUS*, anodynum est egregium. Ubi autem maximè urget *ardor*, recipiatur *aqua rosar.* largiter imimpregnatata cum *Camphora*, vel *spiritu vini camphorato*, & cum *linteis duplicatis* vel *triplicibus*, locis affectis applicetur.

His omnibus urgente dolore, addantur, anodyna alia, ut essentia opiata, solanum, folia & semen hyoscyami, oleum seminis papaveris aut hyoscyami expressum, imò ipsum *opium*, sed cautè, & non nimis maturè adhibendum; quia si intempestivè vel crebro applicatur locis inflammatis, ad gangrænam ea disponit.

Secunda Indicatio erat, *Symptomata* ex dolore hæmorrhoidali nata, si quæ supersint, nempe dolorosam alvi dejectionem, & inde dependentes phlogoses in fronte, sistere; quod fiet, alvum servando apertam, sed non stimulantibus, nec resinosis, quæ sua adhæsione malum exasperant; nec purgantibus, quæ itidem acrimonia sua intendunt dolores; sed saltem continuatis *emollientibus*, & blandissimè *lubricantibus* intestina, fæcesque alvi fluidas servantibus: quod faciunt decocta passularum cum malva, ovorum sorbilium crebrior usus, fotus humidi ex lacte, itemque sicci, & clysmata ex lactæ.

Pro *tertia* tandem *Indicatione*, recidiva præcavetur, quod fit per *cucurbitulas* scarificando omni menstruo spatio, & partim dorso, partim cruribus applicatas. Si verò vel non sufficiant, vel sanguinis dejectio sit suspecta, in auxilium vocentur fonticuli in crure, cum quibus jungatur victus parcior, & uberior corporis motus. Sicut tandem vitentur Purgantia quæcunque propriè sic dicta, aloetica, & alia purgantia resinosa.

Quod attinet fonticulos; eorum usum hoc in casu confirmat Polyhistor ille Medicus *VELSCHIUS Hecatost.* 2. *Obs.* 60. *pag.* 50., ubi habet casum nostro ferè similem in corpulenta, fonticulorum inustione præservata ab hæmorrhoidum dolore. Sunt tamen saltem palliativum remedium, & radicem non evellunt, & tantum simul nocent sanguinem imminuendo, quantum prosunt. Non igitur suadendi, nisi quando alia remedia frustra tentata sunt, & à priori amplius curare non possumus, idque vel ratione subjecti, vel rationæ ætatis, vel ratione alius circumstantiæ. In nostra ægra singularis idiosyncrasiæ sufficiunt fonticuli, quia crebrior sanguinis evacuatio est suspecta. Cæterùm si Medicus sub illo statu, ubi post venæ sectionem administratam adsit adhuc difficilis respiratio, advocaretur, in tali casu sanguini motus liberior est conciliandus, & stagnatio removenda, quod fit per venæsectionem in pede, nempe saphænæ pro scopo revulsorio; postmodum verò sudorifera propinentur, quibus æquabilis sanguinis motus conciliatur; si autem recidivare vult difficilis respiratio, tunc in nostro subjecto fonticulus unus inuratur in brachio, vel bini fonticuli in utroque brachio, rarò duo in uno brachio, cum ex his pallorem faciei talia subjecta ad mortem usque afflixisse observarint Practici.

RESOLUTIO II.

Dn. JOHANNIS ACOLUTHI, VRATISLAVIENSIS, B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ ac Emendationi subjecta & correcta, Anno 1676.

AFFECTUS.

Ægræ nostræ conditionem, ipsamque affligentis molestissimi mali symptomata, nuda sese morbi facies nobis ostendit. Communis aliàs *affectus* est, qui Latinis *Hæmorrhoidum*, Germanis *der guldana Ader*, nomine venit. Duplicem earum classem cæcæ seu furentes, & apertæ seu fluentes constituunt: quarum prior, nempe dolor hæmorrhoidum cæcarum nonnihil inflammatarum, in nostra ægra urget.

SEDES seu PARS AFFECTA.

Sedem morbus hic in interioribus podicis seu intestino recto, aut, ut propiùs accedam, in vasis capillaribus hæmorrhoidalibus per intestinum rectum sparsis, occupat, quæ cum ratione pariter originis atque insertionis sint duplicia, nomine quoque discernuntur, dum inferiora simplicia ve externa alia, alia superiora seu interna, dici consueverunt. Utraque sunt, in quibus mali nostri radix, tanquam spina defixa, hæret.

CAUSA PROXIMA.

Suggerit autem spinam illam vitium massæ sanguineæ, sapore salso plus minus acido inquinatæ, quæ ubi particulas sibi commixtas heterogeneas, omnium peregrinorum & hostilium impatiens, eliminare contendit, salia hæc acria ad hæmorrhoidalia vasa deponit, ducente eò natura, ab inutilibus sanguinis recrementis per proximè adjacentia vasa aliàs in menstruatione liberare se solita.

CONNEXIO.

CAUSÆ CUM SYMPTOMATIS.

Fermenta hæc, pro salium more activissima, ubi partium sibi adjacentium, in specie nerveæ intestini recti tunicæ, attigere fibras, dolorosè pungendo & rodendo illas, ad spasmodicas irritant crispationes, unde capillarium sanguiferorum vasorum constrictio, hinc intra partium porulos sanguinis stagnatio & coacervatio, quarum tumor, absque dubio plus minus inflammatorius, subsequitur, magno dolorum gravissimorum incremento. Fibras hac ratione tensas, & quasi sensiliores redditas, dum arteriæ pulsantis allidit motus, sensus ille exquisitissimè percipitur, quem qui odontalgia, cum dolore gingivarum & genæ parili de causa vexantur, per saltum exprimunt, (*saltare ipsis in dentibus*:) estque nil aliud, quàm pulsus durus, ex tensione arteriæ sensilis, adeoque dolor pulsatorius. Quò magis enim fibræ sunt tensæ, eò minùs arteriæ pulsui cedunt, majori hac ratione impetui necessariò obnoxiæ. Accedit lancinans & gravativè distendens lumborum dolor. Connexio, qua occasione mensium emanentium supervenerit hæmorrhoidum affectus, est, quatenus vasa arteriosa & venosa hæmorrhoidum externa oriuntur ex ramis hypogastricis trunci iliaci interni, ex quibus etiam pudenda, speciatim vagina uterina, sua vasa obtinent, per quæ menstruatim sanguis effunditur. Interna verò vasa arteriosa hæmorrhoidalia ex mesenterica inferiore oriuntur, unde sanguinis impetus per iliacas internas & hypogastricas plus minus impeditus, hic quasi regurgitando per mesentericam inferiorem, quæ est maximè super bifurcationem iliacarum, ingreditur, à qua derivantur arteriæ hæmorroidales internæ. Nec dubito, stagnantem suo modo intra vasa sanguinem, adeoque distendentem illa, multum lumbares dolores ire promotum. Quò plures autem malis hisce accedunt stimuli, eò vehementiùs ingravescit; quod sub alvi liberatione manifestum,

stum, ubi fæces tumenti ac inflammato allisæ loco, tam sensilissimam partem, ob varios nervorum ex intercostali vago ramos, ipsam stipantibus, affligunt insuper molestia, ut cæteris symptomatis extremorum quoque superveniat tremor, ex nervorum, hoc loco in convulsiones actorum, per totum corpus cum cæteris communicatione. Turbata autem immenso dolore hoc omnia corporis contenta, dum inordinato & rapido feruntur motu, non mirum apparere phlogoses & rubores faciei, quin & sudores anxiosos, pathemata omnibus doloribus, quocunque loco natis, communia. Palliativè verò, imò noxiè, quod eventus docuit, curavit Medicus, dum revulsoriam instuendo venæsectionem, cadaverisatum jam tum aliquomodo, & sub stagnatione corruptum sanguinem retrogrado motum ad corporis revocavit œconomiam, qui dum vi scidus ac lentus debita celeritate moveri non posset, justo diutiùs in ijs delitescens difficilem necessariò, imprimis sub aliquali corporis motu, copiosiùs irruens, produxit respirationem. Forte & illud adjicere licet, acrimonia sua, qua hæmorrhoidalia vasa anteà lacessiverat, nerveis pulmonum fibris, jam extitisse infensum, quarum tantilla licèt crispatio respirationem tantò magis potuit sufflaminare: salsa quippe spicula, cùm sanguine venæsectione emisso extra corpus non fuissent eliminata, reditus ipsorum ad hæmorroidalia vasa edocuit; interea autem delituisse intra massam sanguineam otiosa, non probabile existit, conjecturandi licentia hac ratione nobis concessa, pulmonum fibras nerveas, nonnihil quoque ab ijs fuisse vellicatas.

CAUSÆ REMOTÆ.

Ansam autem malis his universis præbuit ægræ nostræ ætas, 49. annum transcendens, sanaque totius corporis constitutio; cujus ratione omnis massæ sanguineæ fermentatio integra onus suum præcedenti tempore, menstruo quovis orgasmo deponere solebat, quas exitus vias cùm ætas jam interciperet, ad alios hypogastricorum vasorum ramos defertur, quorum anastomoses, dum itidem occlusas firmiter offendit, symptomata gravissima produxit.

PROGNOSIS.

Quæ universa, etiamsi graviori in præsens careant periculo, cautela tamen opus habent, ne aut exulceratio hæmorrhoidum, ipsiusque intestini, tandemque ex illa saniem plorans fistula, originem ducat, aut ex improviso ad gangrænam dispositio superveniat, metuendum.

CURA.

Implorata igitur auxilia in eo consistent, ut,

1. Dolor inflammatorius tollatur.
2. Hinc nata symptomata curentur.
3. Recidiva præcaveatur.

Tumor & dolor inflammatorius sistitur:

1. Sanguinis stagnationem circa loca hæmorrhoidalia vel removendo, vel sensibiliter evacuando, vel insensibiliter discutiendo.
2. Anodynis internis & externis eandem compescendo, quò imprimis faciunt appropriata.

Si insensilis non suffecerit discussio, aut non suffecturam sit suspicio, sensibilis præmittatur evacuatio, quam potiùs natura suadere videtur, ob solennem menstrui sanguinis evacuationem suppressam. Loca monstrat subiecti conditio, & in eo sanguinis quantitas & impetus: V. g. in nostro subjecto, quod sanum, vegetum, succulentum, quodque mensium naturali defectu hoc malum contraxerit, quia iterum recidivat, instituamus hirudinum ad loca dolentia applicationem, aut si nimium sanguinis eò metuamus impetum, pro revulsione universali venæ sectionem in brachio, postmodum, ne respirationem difficilem incurrat, pro revulsione particulari in pede, quam demum pro derivatione evacuatio in ano per hirudines sequatur; priùs tamen per fomenta ex lacte & herbis emollientibus, locis hisce nonnihil emollitis: V. g.

℞. *Fl. Chamomill.*
Verbasci an. M℥.
Rad. Alth.
Lil. alb. an. ℥j.
Sem. lini,
Cydonior. an. ℥ß.

Incisa coqu. in *lacte chalybeato* vel *aqua ferrariorum*.

Decoctum hoc cum linteis mollibus multiplicatis, vel cum spongia eo ebria, applicetur, vel suffitus humidus eo ipso instituatur.

Hisce pro scopo insensibiliter discutiendi, subjungenda sudorifera fortia, tàm pro liberrimo sanguinis motu conciliando; quàm pro scopo, ut acres salium stimulantium apices infringantur, & cum aliis particulis heterogeneis, aut si aliud quid superflui in sanguine, eliminentur. Hoc præstabunt inter alia, sudorifera fixa absorbentia, volatilibus acuata, & opiatis mista, pro exquisitissimo fibrarum sensu vi anodyna obstupefaciendo: v. g.

℞. *Antimonii diaph. martial.*
Cornu cervi sine igne an. ℈j.
Salis vol. Cornu cervi gr. vj.
Laud. ferm. gr. iij.
M. f. Pulvis sudoriferus pro duab. dosibus.
D. S.
Resolvens pulvis sudoriferus.

Vel

℞. *Dent. hippopot. præp.*
Corall. rub. præp.
Lap. cancr. præp. an. gr. xij.
Salis vol. urinæ ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. Pulvis sudoriferus pro duab. dosibus.
D. S. *antè.*

Scrophulariæ radix mirè ab Autoribus tali in casu præ aliis commendatur, cujus usurpatio huc quoque trahenda venit: Infundatur in potu ordinario, aut decoquatur in jusculis ordinariis; Vel decoctum hoc modo paretur.

℞. *Herb. scrophular.*
Plantag.
Chelidon. min. an. M. j.
Fl. Chamom.
Verbasc. an. M. ß.
Rad. scrophular. ℥iß.
Incisa & contusa coqu. in f. q. *aquæ ferrar*:
Colat. ℔ij. adde
Syr. portul. ℥iij.
M. D. S.
Resolvens decoctum pro aliquot vicibus.

Aliquoties de die capiatur.

His subjungantur *Externa*, tàm discutientia, quàm appropriata anodyna: Unde pro applicatione externa tale fiat Linimentum:

℞. *Mucil. sem Cydon.*
Fœnugr. an. ℥ß.
Ol. Momord. ℥ii.
Sacch. Saturni ℥ß.
M. f. Linimentum;
quod illinatur loco affecto,
D. S.
Linimentum resolvens & leniens,

Nam loco pinguium mucilagines magis conducunt.

Vel

℞. *Bals. sulph. Rul. cum ol. papav. expr. parati* ℥j.
Ciner. suber. ʒj.
Sacch. Saturni gr. xv.
Camph. gr. ij.
M. pro Linimento.
D. S. ut *antè*.

Cum verò ægram nostram non externæ tantum, sed & internæ affligant hæmorrhoides, consultum videtur, Linimenta dicta, gossypio excepta, sub forma turundæ crassioris in intestinum rectum immittere, pro dolore interiorum quoque hæmorrhoidum compescendo. Quasi tamen linimenta hæc nondum suffecerint, sacculi ordinentur imponendi: Vel ille, cujus superiùs ante hirudinum applicationem adhibendi facta fuit mentio, vel fotus hunc in modum, qui minus irritat partes sensiles.

℞. *Herb. heder. terrestr.*
Fol. querc. an. M℥. vel M. j.
Rad. scrophular. ℥i.
Sem. lini ℥ß.
Hyoscyami ℥ii.
Incisa & contusa coqu. in *lacte*, & decoctum instar fotus cum *linteis multiplicatis* applicetur tepidè.

An

An non alutariorum Balnea ex corticibus excocta, German. *die Lobebader*, hic quoque locum habere possint, informari expeto.

Quoad *symptomata*; alvus servetur aperta, non stimulantibus acribus, non resinosis, non purgantibus, sed emollientibus, lubricantibus, sero lactis, passulis, &c.

Sub difficili respiratione pertinaci, quid agendum?

1. Sanguis in pede mittatur.
2. Sudorifera propinentur.
3. Fonticulus in crure inuratur.

Pro *Indicatione Tertia*, recidiva nempe præcavenda, cucurbitulæ scarificatæ brachiis, & cruribus applicatæ egregiam præstabunt operam, quò scilicet sanguis, novas excitaturus molestias, menstruo quovis tempore evacuetur. Si tamen has morbus eluserit, fonticulus cruri inustus, optimè malo succurret, plus pedetentim sanguinis detracturus, quàm cucurbitulis scarificatis una vice efficere concessum est. *Internè* conducunt Martialia, coralliata, scrophularia, & similia.

RESOLUTIO III.

DN. JOH. MATTHÆI MERCKELS,

ANNÆBERGENSIS,

B. Dn. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1682.

ANtequam præsens mihi creditum negotium circa resolutionem hujus casus aggrediar, non incongruum fortasse erit, pauca in antecessum dicere de affectu aliquo, qui hæreditario & proprio quasi quodam jure pertinet ad sexum sequiorem, & cui & nostra ægra, quam præsens respicit casus, lege naturæ annumeranda venit. Nimirum comprobatum satis experientia & in confesso est, genus illud hominum longè pluribus scatere humoribus excrementitiis præ virili; cujus rei satis evidens testimonium nobis erit menstrua illarum purgatio, HELMONTIO Tributum Lunare dicta, eum in finem procul omni dubio à provida natura sic ordinata, ut per hanc singulis mensibus, & stato suo tempore à vitiosis illis excrementis liberaretur. Quod ipsum etiam, si ritè & juxta ordinarium naturæ cursum se habeant omnia, utique cum summa earundem euphoria contingit; si minus, maximas instar fermenti alicujus heterogenei in massa sanguinea excitat turbas, multorumque malorum fomes & occasio existit: de qua re tamen, cùm infinita ferè testimonia prostent, melius est tacere, quàm pauca dicere, nec nostri etiam instituti ratio pro nunc permittit.

Occasione autem hujus subjecti, de cujus corio hic luditur, non potui non aliqualem saltem hujus morbi mentionem facere. Non levis autem mihi statim in frontispicio hujus casus de obstructione mensium in ægra hac nostra incidit suspicio; siquidem eadem ferè symptomata, dum instat hoc tempus, dicta jam sexus sequioris conditio comites habet, nisi locus affectus, qui hic præcipuè attendendus venit, de alio quodam morbo, ut cogitarem, suppeditasset scrupulum. Scilicet ægra nostra annum 49. jamjam attigisse dicitur, circa quod tempus purgatio hæc per menstruum ut plurimum cessare, inque ejus locum à multis jam annis succedere consuevit fluxus hæmorrhoidum, ut per hos æquè commodè ac per menses aliàs consuetos, materiæ nocivæ cohors eliminetur.

AFFECTUS CUM PARTE AFFECTA.

Hoc ita præsupposito, non est, quod ampliùs solicitus sim de affectus hujus nomine, qui omni jure dici merebitur *Hæmorrhoidum cæcarum dolor*, præcipuè fistulam ani, ejusque partes interiores, affligens.

CAUSA PROXIMA, ET REMOTÆ.

Causas quod respicit: *proximæ* vicem hic sustinebit stagnatio sanguinis, ejusque turgescentia in vasis; *remotivè* verò extra omnem dubium à defectu mensium, eorumque ferè naturali circa hoc ætatis spatium emansione, dependens.

Confert huc etiam suo modo remotiùs paulò symbolum suum habitus ægræ nostræ sanus & succi plenus, quo ipso satis simul innuitur, corpus ejusdem copiosa sanguinis mole distensum, plethoricum Medicis dictum, & exinde etiam connexa hic pathemata deduci merentur.

Operandi Modus, & cohæsio symptomatum cum causa proxima.

Nimirum lumborum dolor lancinans ac gravativè distendens causam aliam non agnoscit, præter sanguinis motum in peripheria hac plus minus impeditum, qui sale fermentativo acri, quod subest, sui extra vasationem urget, & hac ratione pondere suo, dum replet vasa, dolorem aliquem gravativum infert, hæcque stagnatio, dum non habet, quorsum evadat, individuum ferè comitem habet inflammationem, & cum dolore ardente, imò ferè caustico, est conjuncta; hinc etiam rosionis quasi quidam sensus percipitur, & dum exitum quærit, pulsans exinde resultat dolor in interioribus podicis. Supervenit hos dolores laboriosa alvi dejecto propter sensum exquisitissimum, quem pars affecta, scilicet intestinum rectum; per nervos ex plexu mesenterico & aliunde habet; hinc fit, ut, dum conatur fæces alvi deponere, vasa sanguifera turgida simul comprimantur, in iisque sanguinis copia præsens aliquantum retrocedat, qui retrogresus summis cum doloribus fit, inque consensum, propter tractum continuum, totum nervosum genus, ejusdemque incolæ, spiritus nempè, in motus anomalos & ferè furentes, abripiantur necesse est; hinc extremorum tremor, phlogosis & æstuatio, &c. cum faciei rubore intenso, ex strictura nervorum, qui circulari subinde amplexu arterias ambiunt, & hoc ipso aliqualis stagnationis causa existunt, cum largo sudotis per frontem, & tempora defluxu, propter caloris simul cum sanguine præsentiam, & glandularum sub cute latentium tunc temporis compressione, quæ liquorem suum lymphaticum largè satis eandem ob causam plorant.

Sed unde angustia præcordiorum, & respiratio difficilis post venæ sectionem? Resp. scilicet debetur omne id venæ sectioni sinistrè satis pro nunc à Medico institutæ. Nam utut hoc optimo consilio & primùm bono etiam cum successu, revulsionis nempe gratia, fecerit; attamen, quia hac ratione sanguis ad replendum vacuum majori in copia, & rapidiori motu superiora versus concitari potuit, factum est, ut ab ejus mole bronchiæ pulmonum in totum fuerint angustatæ, adeò ut propter tardiorem sanguinis motum spiritus sibi ac liberam aeris attractionem intercipi persuasum habeat, cum difficili pulsatione in temporibus & pedibus, propter cordis motum celeriorem, & ob occursum sanguinis præternaturaliter ferè interceptum.

PROGNOSIS.

Malum autem hoc, quia utique est cum periculo conjunctum, præcipuè propter metum inflammationis, necesse est, ut maturè ei occurramus, ne illud in fieri neglectum, & incautiùs paulò tractatum, in abscessus, ulcera & fistulas ani degeneret.

CURA CUM INDICATIONIBUS.

Hujus autem rei negotium & *Cura* poterit absolvi sequentibus:

1. Dolor hæmorrhoidum furens, qui maximè sui medelam hic præ cæteris urget, sedetur.
2. Fomes mali, scilicet prædominans sanguinis copia, pro necessitate rei auferatur seu minuatur; &
3. Recidivæ metus, quantum possibile, præcaveatur.

Prima indicatio poterit obtineri per quævis anodyna, tàm externa quàm internè applicata. Huc ergò facient Fotus seu Insessus ex herba linaria, herba Malvæ, mercurialis, floribus sambuci, meliloti, chamomillæ communis & Romanæ, Verbasci, &c. radice scrophulariæ, chelidonii, consolidæ majoris, semine hyoscyami, papaveris albi, &c. Includantur incisa & contusa sacculo lineo in lacte coquenda, & calidè applicentur. Aut pro demulcendis doloribus fiat unguentum, affectui huic simul appropriatum:

℞. *Vngu. alb. campb.* seu *refrig Gal.* ℥j.
Sacch. Saturni ʒj.
Cerussæ lot. ℈ij.
Pulvis Millep. ʒ.

M. f. c. *Ol. papav. albi*, vel *Nuc. jugland.* vel *balsf. sulphuris Rulandi*, Unguentum: diducatur in *mortario plumbio*:

D. S.
Unguentum leniens.

Probè subactum hoc unguentum intrudatur podici stuppa cannabina seu bombace exceptum.

Theriaca etiam cum saccharo saturni, linteolo molli suscepta, eadem ratione potest applicari: e. g.

℞. *Theriac.* ʒß.
Sacch. Saturni ʒj.
Misc. cum *ol. Momord.*
D. S. ut *suprà*.

Sicut clysmata etiam ex lacte tepido cum theriaca mista hìc locum habebunt.

Internè pro sedando impetu & furore spirituum non incommodè propinari posset meo judicio sequens Potio:

℞. *Aquæ Cord. bened.* ℥ij.
Fumar.
Fl. samb. an ℥j.
El diascord. Frac. vel *Ther.* ʒij.
Syr. papav. alb. ʒß.
M. D. S.

Potio dolorem sedans pro aliquot vicibus.

Secunda autem Indicatio, nimirum sanguinis copiosi turgescentia seu stagnatio, discutienda aut evacuanda; quò facient omnis generis sudorifera, in quacunque forma exhibita.

Quæritur autem hìc: an non ex usu foret venæ sectio, quoniam vasa ira sensibiliter per diaphoresin depleri non poterunt? Resp. Utique, sede nova hic suboritur quæstio; quanam in parte? an supra, an infra cor? quoniam magno impetu ad partes istas depletas sanguis, quod utique periculo non caret, fertur. Resp. Quod commode satis [salvo tamen peritiorum judicio] hoc fieri posset, instante eorum fluxu, in vena saphæna sub taleolo, uti hæc ipsa cum fructu secatur sub adventu menstrui.

Suaderem tamen ergo, ne confertim nimis ad hanc partem feratur sanguinis copia, & extravasatio hoc modo fiat præternaturaliter, paulò post secandam revulsionis ergò venam brachii cuiuscunque, ut hac ratione remora quasi quædam injiceretur sanguinis motui impetuosiori. Accedit, quod hirudinum quidem opplicatio commoda satis hìc posset existere, nisi malum in interioribus podicis stabularet, ut adeò hujus remedii genus propter latens malum locum non habeat.

Posset etiam, nisi metuenda foret inflammatio, per acria plus minus suppositoria, ano intrusa, ex aloe, colocynthide, myrrha, sale gemmæ, &c. cum melle lege artis confecta, harum venarum appertio promoveri, cujus tamen rei ergo nollem esse cuidam Autor propter dictam jam causam.

Tertiò, ut recidivæ, quæ valdè est nociva, metus prorsus, quantum possibile, aboleatur, vigili præ cæteris cura opus est, ut alvus ægræ per blanda laxantia & abstergentia probè servetur aperta. Hunc in finem bono cum successu poterit in usum vocari decoctum passulatum ex foliis sennæ & cremore tartari, sæpiùs haustum, &c. quin & liquor Martis solaris guttatim haustus, aut loco hujus solutio Martis cum succo pomorum Borsdorffianorum, nec non pulvis aliquis ex Rhabarbaro electo, corallis rubris, cre more tartari, arcano duplicato ana q. s. mistis, subinde usurpata in vehiculo appropriato.

Deus interim hisce clementer benedicat.

CASUS XIV.

COLICA HYPOCHONDRIACA HUMOROSA CUM DOLORE ILIACO,

Seu

DOLOR COLICUS FIXUS HYPOCHONDRIACUS PER ACCIDENS CONVULSIVUS, A PEDUM REFRIGERATIONE SUSCITATUS.

IUvenis, natione Westphalus, malo hypochondriaco, ut vocant, aliàs obnoxius, post insignem corporis, in specie pedum, in ludo scenico spactando refrigeratione, altero die incipit dolere sinistro, sub costis. Dolor erat acutus, admodum punctorius, gravissimè affligens ægrum, conjunctus cum frequenti vomitu, admadum molesto, ipsique ægro doloroso, ingenti siti & virium prostratione; hinc dolores lancinantes, sed rari interdum ex isto loco in totum abdomen progredi, ad lumbos reflecti, & in sinistro hypochondrio tandem terminari solent, ubi terebrantes punctiones primariò urgent; pulsus est mediocris in omnibus, celerior tamen & debilior, quàm naturaliter esse solet, durus, & interdum post aliquot pulsationes intermittens, urina pallida, cum copioso sed imento lateritio, alvus obstructa, clysmata injecta cum pauco effectu brevi post rejiciuntur; symptomatum atrocia eadem, respiratio parva & difficilis; contactum in latere dolente, etiam fortius prementem, bene ferre potest: punctiones subinde sursum ad præcordia adscendere videntur. Efflagitat auxilium.

RESOLUTIO

DN. N. BASE,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Censura & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta,
Anno 1675.

PRæsens noster casus cum admodum sit intricatus, propter symptomata distinctis morbis ferè ex omnibus communia, etiam difficillimum reddit nostrum judicium in indaganda debita affectus exinde enucleandi denominatione. Quippe consideraturi tum supervenientes vomitus molestos, tum dolores lancinantes, tum denique alvum obstructam, hæremus, an ad affectum Ileos vocatum, an verò passiones colicas, præsens nostrum malum referamus? quoniam istbac concurrentia symptomata ambobus dictis affectibus æquæ sunt propria.

Sed rem omnem si paulò pressiùs examinaverimus, atque reliquis circumstantiis omnibus, tam antecedentibus quàm consequentibus, simul collatis, symptomata hæc modo secundùm quid colicæ cum morbo iliaco communia si deprehenderimus, tandem affectus iste satis molestus, variisque cruciatum insolentiis refertus, Colica nimirum suspecta esse cœpit. Sub quo ipso tamen adhuc difficultatum cognoscendi compedibus retardati, cùm vario sub nomine specifico veniat, facilè dubium nobis obrepere permittimus, an eendem humorosam? vn verò convulsivam, sive eadem sit habitualis, sive accidentalis, vocitemus; quippe quodlibet sua difficultate haud destitutum deprehendimus. Verùm quò tandem scapham nominare liceat, ut & hìc quoque omnium concurrentium symptomatum syndromen, & antecedentes causas, paulò exactiùs examinare, sat efficit. Quo igitur facto, demum præsentem nostrum ægrum, colica humorosa per essentiam, convulsiva vero per consensum proximè quidem ad ileon accedente, laborasse, pronunciabimus. Quippe primario effectum esse intestinum colon, (unde affectus iste suam denominationem sortitur) hud obscurè innuitur, quoniam in latere sinistro

nistro sub costis dolor acutus, admodum punctorius, gravissimè affligens ægrum, (uti verba textus nostri casus sonant) percipitur, ubi nimirum situs intestini hujus habetur; utpote quod circa os ilion dextrum assurgit, hinc facto flexu, circa jecoris cavũ transverso itinere sub ventriculi fundo versus sinistrum tendit, denique ejusdẽ lateris lieni membranis tenuibus conjungitur: descendens deinde ad os ilion sinistrum mox iterum adscendit versus superiora, & denuò reflexum, recti intestini principium orditur: vid. HORNII *Microcosmus. Adeoque partem istam, quæ dolet, quoque affectam esse, facilè persuademus; sed sub costis dictus dolor, qui ex hypochondrio sinistro progreditur, ad lumbos reflectitur, & tandem in eundem locum, ex quo nimirum progrediebatur, iterum terminatur; scilicet secundùm tractum intestini coli sese extendit, atque convellendo ejusdem parietes, simul verò in consensum rapiendo ipsi per continuitatẽ adjacentes nervos, præcipuè mesentericos, & membranosa loca vicina, dolorem lancinantem vagum per totum abdomen causat verùm sedem suam propriam in parte illa coli, quæ hypochondrio sinistro adjacet, agnoscit: id quod continuæ punctiones & terebrationes testantur: adeòque firmiter inde concludimus, intestinum colon primariò esse affectum, & quidem illa parte, quę proximè hypochondriis sinistris subjacet. Sed objicis, etiam in affectu, ileon vocato, colon frequentissimè afficitur, ita ut* HILDANUS *dixerit, se observasse principium coli ferè semper affectum esse in hoc malo, dum nimirum circa valvulam coacervantur recrementa & indurantur, ut aliàs fæces non transmittant, adeòque continua stimulatione perversum motum intestinis concilient. Verùm quæ par primariò dolet, etiam primariò afficitur; hinc si afficeretur dolore iliaco colon, certè primariò sensus irritationis perciperetur circa valvulam ejusdem, adeòque sensus doloris non esset in hypochondrio sinistro, sed potiùs infra umbilicum versus latus dextrum, ubi principium coli intestini, & ejusdem valvula habetur, circa os nimirum dextrum ilium, ubi dolor assurgeret, & iterum ibidem terminaret. Accedit & hoc, quod podex esse restrictus, ita, ut ne fovea appareret, quorum tamen neutrius in casu nostro mentio est facta. Affirmat igitur potiùs affectum nostrum, Colicam, dolor acutus in hypochondrio sinistro, & lancinans per totum abdomen, item respiratio parva & difficilis, & quæ sunt alia.*

In causas autem horum dolorum & cruciatuum si inquisiverimus, easdem optimè cum effectibus hisce concurrere deprehendimus. Causam hinc proximam si annotare volumus, certè nervorum, à viscididate acida acri intestino colo hærente, & continuis rosionibus pungente, irritatorum, impetum convulsivum & spasmodicum accusare integrum erit: quippe acrimonia acidi succi illius, & in cellulis intestini coli infarcti, se in mucum intestinalem insinuat, profundiùsque penetrando in subjacentes nerveolos, per substantiam intestinorum membranaceã totam dispersos, agit, eosque rodit, unde dolor acutus: pungendo vellicat, unde dolor punctorius. Accedit & hoc, quàmprimùm spina ista dolorosa infigitur, levis inflammatio, ut in omnibus aliis doloribus solet, sequitur, quâ sanguis in vasis capillaribus stagnat, adeòque in arteriolis continuò pulsans, impetũ spirituum urget, utpote qui præternaturaliter turgescendo nervorum sensum exasperant. Qui nervi autem, qui se invicem aut complectuntur, aut ratione continuitatis sibi connectuntur, atque sic per totum intestini coli tractum se extendunt, prætereaque cum nervis partium circumjacentium communicant, dolorem istum lancinantem vagum in ægro nostro constituunt, utpote qui non solummodò in hoc intestino subsistit, sed ex parte nervos mesaraicos affligit, propter arctam continuitatis connexionem, unde dolor iste lancinans oritur. Quando autem spina ista dolorosa ulteriùs serpit, & ad flexuram coli, quæ circa lumbos sursum fit, pervenit, ibidem simili vellicatione fibrillas ex nervis circa spinam dorsi sitis profluentes, & cum substantia intestini membranacea communicantes, in motum spasmodicum concitat, unde dolor circa lumbos nascitur, quamvis rarus sit [quoniam convulsivum quid est, non per essentiam, se per consensum.)

Omium autem maximè observatu dignus est vomitus, & quidem hic dolorosus & molestus. Cùm autem aliàs vomitus sit motus convulsivus stomachi, qui convellitur, convulsus angustatur, angustatus verò retenta rejicit, facilè augurari potuimus, vomitum hunc fieri per consensum, quem irritatio acidi acris humoris in coli parte illa, quæ fundum ventriculi præterlabitur, propter communicationem nervorum excitat. Cùm verò ventriculus anteà cruditatibus copiosis sit obsessus, quoniam æger aliàs hypochondriacus creditur, non mirum est, quin cruditas ista acida vomitu rejecta, dum superius orificium præterfuit, istud valdè molestet. Quæ autem cruditas salso-acida si ulteriùs ad œsophagum propellatur, & ad fauces perveniat, naturali sua acrimonia salsa earundem membranas vellicet, adeòque sitim hanc excitat. His igitur concurrentibus symptomatibus virium prostratio non potest non adesse: quippe digestio impeditur, spiritus impetuosi facti dissipantur atque hinc crasis massæ sanguineæ turbatur, unde pulsus debilis & parvus, item urina pallida à cruditatibus copiosis & salibus non rite combinatis, supervenit; nihilominus tamen sedimentum istud lateritium latens malum hypochondriacum producit.

Hanc autem causam proximam ita disposuit remotior quædam, quæ iterum vel interna vel externa. Illa est acidum stomachi præternaturale, quod fermentum ventriculi vitiando, istud reddit nimis iners, quod exinde suo officio satis fungi nequit in puncto fermentationis & digestionis: unde ventriculus alimenta non rite digesta, & adhuc semicruda ad intestina ablegat, unde tandem ad intestinum colon quando perveniunt cellis ejusdem infarcta acorem ulteriorem contrahunt. Ubi autem levi occasione acidum istud ibidem stagnans irritatur, in motum concitatur, & ad causam proximam disponitur, tunc rodere incipit, pungere, vellicare, & jam satis denominata symptomata invehere.

Accedit igitur hic externum illud adjuvans, Frigus nimirum: id quod quàm inimicum sit nervis, neminem latere potest quippe cujus acidum subtile & admodum agile, penetrando structuram nervorum, mirificè afficit, item acidum quacumque in parte hærens valde exasperat; id quod videre est in scabie, quibusque vulneribus, & aliis vitiis cutaneis, utpote quæ si frigori exponantur, semper in deterius labuntur. Frigus igitur in nostro ęgro tanquam causa adjuvans concurrere videtur hoc modo: scilicet meminit CONSENTINUS *Progymn. Phys. 4. pag. 188. quod omnia ea, quæ frigida videntur, sint ejusmodi, quæ spirituum per instrumenta tactus [nervos discurrentium motum sistere & retardare possint; jam verò, quando frigus afflixit corpus ægri nostri, imprimis pedes sub contactu nervorum (secundùm hypothesin* CONSENTINI *] spiritus animales sistit; unde motu spirituum retardato ingentes corpus suscipit alterationes, uti aliàs in aliis causis motum spirituum inhibentibus, seu potiùs retardantibus, ut animi affectibus contingit, atque sic alterato corpore, debitaque incalescentia destitutò, anguis sub herba latens prodiit. Præterea ex eodem principio tonus nervorum laxatus est, tunc vero poruli conniventes insensibilem transpirationem impediverunt, quæ impedita salina effluvia, quæ excerni debebant, omnia turbarunt, atque tandem fermenta heterogenea excitaverunt; unde acidum hoc hypochondriacum exaltatum, affectum nostrum præsentem movere cœpit.*

De hosce igitur hactenus consideratis quid censendum sit? videbimus: Uti nobis credendum, colicam hanc in nostro ęgro malum fuisse non contemnendum; Quippe præsupponitur in illo propter malum hypochondriacum, Acidum in primis viis hærens: præterea etiam convulsiones jam per consensum præsto sunt, ut & vomitus satis molesti. Metuendum igitur, ne colica convulsiva habitualis subsequatur, dum acidum jam jam in primis viis hærens facili negotio aptum reddi possit ut sedem suam in plexibus nerveis mesaraicis figat, unde convulsiones & spasmi lethales sequerentur: quippe collicam convulsivam nonnunquam intra duos vel quinque dies ægros jugulasse, compertum est. Præterea imminens passio iliaca semper nobis ob oculos versari debet, quoniam alvus obstructa [quæ per se morbum iliacum inferre potest,] ut & vomitus, in nostro ægro valdè suspecta sunt symptomata. Curam igitur maturare integrum erit.

Hæc igitur ritè ut instituatur, duplex respectus est habendus, tum ad colicam ispam, tum ad supervenientia symptomata. Imprimis igitur, quia urget dolor, indeque natus motus convulsivus, iste statim sistendus opiatis, non solis quidem, sed appropriatis mistis, atque causa irritans intestina & nervos maturè sopienda. Præterea, quoniam primario est colica humorosa, causa materialis peccans per alvum educenda est, atque visciditas in intestinis subsistens incidenda, acrimonia autem acida corrigenda; pro quo scopo conducunt imprimis aromatica, & hinc quoq; gummata evacuantia huncce mucum optimè eliminantia. Tandem vomitus, cùm sit admodum molestus, maturè sistendus est, atque respectu convulsivi paroxysmus compescendus; quod faciunt salia volatilia & oleosa. Ante omnia vero nobis respiciendum est, ut alvus reseretur; sic enim reliquis symptomatibus faciliùs succurrere poterimus. Cùm autem in nostro ægro jam clysmata sint tentata, cum acrio-

acrioribus faciendum periculum, quibus carminativa addantur, ut ea, cùm sint aromatica, vi sua volatili oleos acrimoniam acidam eò citiùs tamperare possint.

Pro hoc scopo fit igitur sequens clysma:

℞. Rad. lil. alb. ℥j.
Herb. Melilot.
Malvæ an. M. j.
Fl. Chamom. M iß.
Fol. Lauri p. iij.
Coqu. in s. q. aquę comm. *cum* sal. tartari & gemmę an. ℥i.
Colat. ℥vij. adde
Mell. colat.
Syr. Papav. an. ℥ß.
Misc. pro Clysmate,
una vel duabus vicibus injiciendo.

Conducit etiam pro hoc scopo urina humana, quæ satis bona pro abstergendis intestinis; sit igitur hæc formula:

℞. Urinæ hum. ℔j.
Terebinth. in vitell. ovor. solut ℥iß.
M. pro Clysmate.

Laudari merito quoque hìc debet fumus Nicotianæ, singulare remedium in colica homorasa; quippe ratione salis volatilis laxat; alvum, atque mucum viscidum incidumque temperat; ratione olei verò narcotici sensum dolorosum intestinorum mitigat. Modus applicandi est per fistulam quandam, peculiari modo exstructam, quæ satis nota est.

Hisce si alvus non obtemperet, ad internè laxantia, & quidem purgantia fortiora, accessus faciendus est. Ubi quidem observandum:

(1.) *Ea non esse adhibenda priùs, quàm vomitus sistatur, metuendum enim, ne malum exasperetur, & vires stomachi prosternantur, quoniam omnia purgantia stomacho sunt hostilia ratione suæ virulentiæ quam secum vehunt.*

(2.) *Semper opiata esse addenda, & nunquam sola applicanda.*

Si igitur conveniat Purgatio, sit in forma sicca sequens:

℞. Crem. tartari ℈j.
Resin. scammon.
Jalapp. an. gr. jv.
Laud. opiat. per ferm. par. gr. ij.
M. f. *Pulvis pro dolore sistendo & alvo laxanda:*
D. S.
Pulvis laxans & dolorem sistens.

Vel in forma Potionis:

℞. Ol. amygd. dul. ℥vj.
Vin. Malvat. ℥iß.
Syr. papav. ℥ß.
M. f. *Potus:* S.
Potus laxans & dolorem sistens.

Pro vomitu autem doloroso sistendo sit sequens mistura:

℞. Aquæ Menthæ,
Fœnicul. an. ℥i.
Spiritus theriacal camph. ℥ij.
Laud. op. ritè par. gr. ij.
Syr. Cydon. ℥ß.
M. f. *Potio* S.
Potio leniens & adstringens.
Hauriatur cochleatim.

Præmissis autem præmittendis, sequens formula pro scopo alterandi inservire potest.

℞. Aquæ Menth. ℥iii.
Carm. ℥vi.
Elix. Menth. ℥ß.
Ol. destill. cort. Aurant. gutt. vj.
Spiritus nitri dulc. anticol. ℥ii.
M. D. *pro 2. dos. expectando blandum sudorem.*

Vel in forma pulveris.

℞. Fl. suphuris ℥ii.
Mandib. luc. pisc. ℥i.
Laud. op. ritè par. gr. iij.
M. f. *Pulvis pro duab. dosibus.*

Præterea frequenter usurpari possunt absinthium & heleniũ quæ optima sunt in cura colicæ. Quibus addendum sordidum illud, sed effectu revera nobile remedium, stercus equinum, quod in potum ordinarium infundatur, exprimatur, & sic ægro propinetur, qui postquam sudor frequentior est, mirabilia fecit, præprimis ubi convulsiones simul adsunt. Hìc quoque laudem meretur castoreum, quod pro hoc scopo nobilissimum.

Externa quoque circa umbilicum oleo carminativo illini possunt, imponendo desuper laterem calefactum: v. gr.

℞. Ol. Chamom.
Aneth. an. ℥iß.
Dest. Anisi,
Cumini an. gutt. vj.
Chamom. ℈ß.
quibus addi potest Corpus pro Balsamo. D. S.
Balsamum contra colicam externè applicandum.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. ETTMULLERI.

HIc morbus à sede est *dolor Colicus*; à modo verò quo affligit, *fixus terebransque*; sicut tandem à loco in quo perseverat, à modernis *Hypochondriacus* vocatur.

Affectus hic complicetus est, & *iliacus*, & *colicus dolor*.

Cæterum fluctuat D. Autor hujus Resolutionis ob symptomata aliis morbis communia, an ad ileum? an verò colicam morbum hunc referre debeat? quod nec mirum. Interim quando syndrome ejusmodi symptomatum communium occurrit, probè consideretur, quænam sint symptomata primaria? & quænam secundaria? Nam symptomata primaria sunt, à quibus, tanquam radice; omnia reliqua originem ducunt, eaque facilè possunt cognosci modò conferantur causæ antecedentes, proximæ & remotæ, & quamnam partem hæc proximè affligant? In qua parte affecta duo consideranda;

1. Dolor progrediens in abdomen; &
2. Ad lumbos reflexus

His facilè ad syptomatum primariorum cognitionem pervenire poterimus.

Porrò distingenda est Colica à dolore splenico, Germ dem Miltzstechen, cùm uterque affectus à Practicorum vulgo confundatur, scilicet dolor terebrans fixusque in hypochondrio sinistro apparens cum splenico: Non enim hunc splenicum esse, patet ex eo, quod etiam talis dolor sæpiùs in hypochondrio dextro observetur, & quidem in utroq; hominum sexu; unde si mares affligit, hypochondriaco malo laborant; sin fœminas, ordinariò; hæ erunt voraces. Præterea in utroque latere etiam simul affligens ejusmodi percipitur, utrobique revera colicus vocandus; ab angulis coli in utroque hypochondrio apparentibus; unde & tales eodem modo curantur sine reflexione ad splenem vel etiam ad hepar facta, cùm dolores isti fiunt aut in colo, aut in intestinis vicinis tenuibus. Contra, quod etiam in hoc casu splen minus sit affectus, probatur, quia nulla ratione & experimento adhuc convictum est, eum dolore punctorio, lancinante & terebrante affici posse, utpote quæ membranis tensis, & in superficie quasi exporrectis, propri comperit: Jam autem splen est corpus membranosum circum voluntum, intertextis invicem nervorum fibris, adeoque saltem aut distendens, aut pulsans, aut obtusè gravans dolor huic dicari poterit; distendens quidem & gravans ex collectis succis vel quibuscunque humoribus inibi, & successivè coacervatis, & cellulas ejusdem membranaceas distendentibus; pulsans verò, quatenus sanguis in fluxu suo retardatur, in splene potest produci; at verò punctorius dolor non invenit in taliter constituto viscere locum. Insuper confirmantur hactenus dicta ex eo, quod & illi, qui vulgò pro spleneticis doloribus habentur, quales sunt ab equitatione, aut cursu nimio inducti, reverà sub hypochondrio sinistro in colo latent, à flatibus scilicet dependentes, unde etiam vel exonerata alvo, vel emisso flatu, iidem cessant. Hæc ostendunt, insulsum esse eorum consilium, qui cursoribus lienem eximendum esse jubent, cùm, utut centies insons splen exscindatur, non tamen cessabunt dolores colon obsidentes. Interim tamen non negamus, splenem subinde posse affici molestia, quia quandoque in splene tales dolores adsunt, eo scilicet in loco, ubi rami splenici, arteriosi & venosi, ex ramis cœliacis arteriosis, & ramo venæ portæ derivantur ad splenem. Quod ipsum pathema frequenter observatur in febribus intermittentibus chronicis, melancholicis, hypochondriacis, &c. in quo casu tamen iterum cauti esse debemus, attendendo, an splen sit pars affecta primaria? an verò productum morbosum? [nam in confirmatis demum morbis ægri de

lienis dolore conqueri solent, in principio verò eorum non,] adeoque an pathemata pro causa? an verò pro producto morbosa habenda sint? attendendum Confirmatur hoc, quod HORSTIUS & SYLVIUS in scorbutices confirmatis post mortem apertis splenem optime constitutum reperere.

Palpitationes autem cordis in historia memoratæ non suggerunt suspicionem affecti lienis, nec vapores adscendentes hic accusandi sunt.

Quoad Ileon autem: ille est complicatus morbus, nempe ex obstructione alvi, adeoque motu intestinorum peristaltico inverso; sive jam contenta sive fæces intestina obstruendo, sive etiam ipsa intestina vel convulsa & inflammata, aut gangrænosa, aut invicē ingressa, passionem hanc induxerint. Et notandæ sunt illæ observationes duæ, quas habet HILDANUS *Cent.* 1. *obs.* 6. ubi introducit ileum, natum ex pertinaci coli in confiniis cæci & ilei circa valvulam suam obstructione; & *obs.* 58. ubi affectum narrat, nostro casui simillimum, & pro splenetico habitum, curatum tamen carminantibus. Alias ileos vitio intestinorum crassorum oriri posse videtur, nisi vel coli vel cæci, velut anguli in hypochondrio sinistro firmissimè obstructi vitio; ordinariò ex affectis tenuibus, in specie ileo, unde etiam κατ' ἐξοχὴν Ileos vocatur.

Cum ergò crassa ob sui amplitudinem nequeant commode obstrui, & sic affici ac ileon, nec se invicem subintrent propter firmam connexionem, & rariùs inflammentur, imò eadem nec hernias producant; sed si fortè in culpa fuerint crassa, erit principium coli & valvula, cujus tamen obstructio, ob clysterum illuc tendentium progressum, vix perseverare potest. Insuper in Iliaco affectu subinde observatur podex intro retractus, ut ne specillum quidem clysteris applicari queat; quæ retractio ani est à convulsione intestini recti, & quoque tam sphincteris, quàm musculorum ani levatoriorum; hi enim si convelluntur, ordinariò & retrahitur & constringitur podex. Et quidem tunc hoc phænomenon in colicis convulsivis & volvulo, similibusque intestinorum impedimentis non autem obstructis intestinis, observatur, quando nempe tam tenvia quàm crassa convulsione insigni & motu peristaltico in verso laborant; in quo casu etiam suppositoriorum & clysmatum per superiora rejectio contingit: ubi autem ex intestinis inflammatis, ex obstructis, ex hernia translocatis, vel ex aliis intestinorum affectibus, ileos, quantumvis lethalis, fuerit, non tamen apparebit podex retractus: Conf. DRAWITIUS *Tract. de dolore abdominis scorbutico*.

Causa proxima materialis est acidum viscidum, quod in colo regionis hypochondriacæ sinistræ stabulans & firmiter agglutinatum, vellicando & rodendo intestina, hoc est, fibras intestinorum nerveas, sensus organa, spirituum impetum excitat; hincque duæ doloris conditiones præsto sunt; terebrans nempe ille, & fixus: ubi dolor terebrans dependet ab acido continuò rodente, & aculeis suis scindente membranam intestinorum interiorem fibrosam; fixus verò à succo viscido, firmiter parietibus coli agglutinato. Ut adeoque affectus noster præsens sit vocandus *Colica hypochondriaca humorosa, nec nisi per accidens convulsiva*.

Nam quod dolor ille colicus introrsum totum abdomen occupet, fit illud simpliciter per consensum, quatenus nempe nervi in dolore iliaco spasmodice contracti, continuant suum spasmum usque ad plexus mesaraicos, quorum occasionem totum abdomen affligitur: quod autem dorsi & lumborum dolor urget, est esi convulso mensenterico plexu. Non reticendum siquidem est, quadruplicē circa lumbos observari dolorem: puta vel nephriticum, vel pancreaticum. vel mesentericum, vel intestinalem, duodeni scilicet. Hos inter dolor præsentis ægri non est nephriticus, sed hic dolor lembaris est mesentericus, ubi hoc annectitur lumbis, isque lancinans, & obscurè gravans.

Porrò affligunt præsentem ægrum punctiones sursum adscendentes, cujus phænomeni quæ ratio? scilicet colon in sinisto hypochondrio connexum est locis membranosis vicinis, peritonæo & diaphragmati inferiùs descendenti. Quando ergò colon fortiùs à viscido acido irritatur, convulsivi quid patitur; vid. HELMONTIUS §. 18. *Tr. Pleura Furens pag.* 320. & dum convellitur, connexæ partes membranosæ simul spasmo afficiuntur, & sub ista contractura punctorius iste dolor sursum ascendere videtur, utut non pectoris loca, sed saltem orificium ventriculi sinistrum petat. Hinc & respiratio molesta est, quia quoties respiramus, toties diaphragma ex convexo commovetur in figuram planam unde colon comprimitur, quod antea affectum, irritatum à causa externa mox affligitur, & dolor exasperatur atque intenditur.

Quæritur autem: unde æger ferre possit applicationem manus, fortiter prementis hypochondrium sinistrum? Equidem si adessent flatus, solutio foret facilis, cùm flatibus sic progressus creetur. Verùm in nostro casu saltem mucus acidus hæret, unde ex ista compressione colon simul fortiùs premitur, adeoque in sensibilitate sua nonnihil minuitur, quatenus angulus coli fit quodammodo circularis; sicuti alias in parte externa dolente fortiùs compressa, dolorem quodammodo sisti experimur.

Pulsus existit celerior, sed debilior, forsan simul durus: Debilior, ob spirituum depauperationem; celerior verò ex eorum impetu & dolore. Unde etiam, si vires magis fuerint prostratæ deficiens nonnihil [quod tamen sine periculo est(observatur; sicut tandem, si membranosæ partes doleant, simul durus is est.

Urina pallida à cruditatibus copiosis salibusque non ritè combinatis, ut & sedimentum hujus lateritium à scorbuto latente, rectè derivatur: nempe tria urina prædicit, statum digestionis primæ, secundæ, & partium urinariarum.

Et quemadmodum in Hypochondriacis ordinariò peccat acidum in subjecto uscido; quoad causam proximam; ita quoque *Causa Remota* est hic cruditas acida, causa externa verò est frigus, quod semper inspissare solet mucum antea fluidum, & ita partibus magis impactum reddit, in quibus antea solutus fluctuavit. Imo proprium hoc est frigori, ut quæcunque liquida, aquea, & oleosa, adeoque succos in corpore nostro inspisset, condenset, & ad coagulationem disponat, sicque, glutinosi iidem magis fiunt. Speciatim quoque in nostro ægro præcessit refrigeratio pedum, quorum plantis cum abdomine intercedit consensus maximus, & consequenter cum capite: hinc, qui nudis pedibus pavimentum perambulant, horum alii in tormina abdominis incidunt, aliis verò alvus solvi solet: unde etiam, qui diarrhoes aut dysenteria laborant, quò magis extrema, in specie pedes, refrigerantur, eò magis his symptomata excreto; la exacerbantur, Hunc pedum cum abdomine consensum confirmat *observatio* HOEFERI *in Hercul Medico*, qui ex pilulis, plantis pedum illitis, pergationem alvi copiosam excitatam vidit: quod omne potest ad nostrum affectum applicari. Quod autem à pedum refrigeratione affligetur abdomen, fit ob insignes nervos per crus descendentes, & in plantis pedum in fibrillas dispersos, & desinentes: de quo consensu conf. SIMON PAULI *in Digress. de Feb. Malign.* Aliàs quoad acidum in aere contentum, cum nondum confirmata res sit ubique, an nempe illud nitrosum? an verò ammoniacale sapiat? nondum scimus; Ergò taceo hac vice, & decisionem suspendo.

PROGNOSIS.

Hoc unicum periculum subest, ne malo diutiùs progrediente, etiam intestina tenvia affligantur, & ita per accidens superveniat iliaca passio, cum affectus alias per se sit facilè curabilis.

Metuit quidem Dn. Resolvens, ex acido jamjam in primis viis hærente, sedem suam in plexibus nerveis mesaraicis figendo, convulsiones & spasmos lethales, uno verbo, Colicam convulsivam. Sed acidum hoc derivandum ex malo hypochondriaco, non verò ex præsenti nostro affectu.

CURA.

Quoad *Curam*. Sicut nihil magis præter naturam est quàm dolor; sic Medicus dolorum sublatione facilè famam sibi parare potest. Hæ ergò Indicationes formandæ:

1. Dolor sistendus.
2. Symptomata reliqua maturè removenda.

Quoad 1. Dolor sistitur, vel causam materialem removendo, vel dolorem sopiendo. Vnde respectu causæ removendæ ad duas proprietates, nempe ad aciditatem rodentem & pungentem, & hinc ad visciditatem pertinaciter adhærentem; respiciendum est. Cæterùm dubium in antecessum occurrit: quidnam in hoc & similibus aliis doloribus intestinalibus primitùs agendum sit? an nempe dolor priùs sistendus opiatis? an verò causa materialis peccans removeatur per evacuantia? Rationes dubitandi sunt:

1. Quia

1. Quia si opiatis insistimus, saltem palliativè tales Dolores curamus, causam materialem impediendo, & morbum quasi concentrando.

2. Si evacuantia primitus in usum vocamus, periculum est, ne irritemus crabrones, & dum intestina vellicantur, major dolor & graviora pathemata superveniant, cum evacuationis scopo planè frustraneo.

Pro decisione ergò respondeo cum distinctione: Scilicet

(1.) Attendendum est ad id, quod magis urget, & an dolor prævaleat? ita ut exinde vel syncope, vel convulsivi motus vel alia similia pathemata metuenda sint? an verò magis urgeat materialis peccans humorosa causa, eaque sui remotionem indicet, sive jam copia, sive acrimonia, sive aliâ qualitate hostili dotata sit? pro diversitate harumcircumstantiarum siquidem nunc ab opiatis, nunc à laxantibus, initium faciendum.

(2.) Distinguendum est inter colicam convulsivam & humorosam: nam in colica convulsiva opiata; in humorosa verò evacuantia magis conveniunt; cùm contrà in convulsiva purgantia adhibita propter acrimoniam spasmos intestinorum magis exacerbent, nisi blandè laxantia sint, & abdominis symptomata magis dolorosa reddant, imò evacuationem frustraneam faciant Unde in convulsiva potiùs blandis opiatis sensus dolorosus & spasmus instinorum tunc temporis præsens, initio demulcendus, postmodum verò blandè emollientia subjungenda. Uumorosam autem colicam, cùm opiata initio usurpata, motum humoris impediendo; malum concentrent, & pertinacius reddant; hinc in convulsiva blanda lenientia conveniunt; in humorosa verò temperatis purgantibus cura auspicanda est.

(3.) Distinguendæ ante curam probe sunt partes affectæ seu intestina, quæ dolent: quæ si tenvia affligantur, conveniunt magis blanda laxantia per os assumpta; sine crassa, blanda abstergentia per alvum injecta, seu clysmata eligenda erunt.

[4. Opiata numquam solitariè in abdominis torminibus præscribenda sunt, sed si ea in colica humorosa locum invenire debent, laxantibus admisceantur; uti contra in colica convulsiva, eadem opiata aromaticis, & imprimis castorinis, combinanda.

[5. *Purgantia* propriè sic dicta nunquam in abdominis dolorosis pathematibus prosunt, sed potiùs, si scopus evacuandi necessarius videtur, laxantia saltem conveniunt, & perinde est, sive hæc abstergendo, sive emolliendo, sive lubricando, sive leviter fermentando, operentur, modò sine insigni stimulo operentur.

[6.] Circa legitimum purgantium usum observandum est, quod frequentiùs in talibus abdominis doloribus contingere solet, ejusmodi ægros sæpiùs quidem & egregiè purgari, sine levamine tamen, quia non evacuantur, quæ evacuanda erant, relictis scilicet evacuandis, morbum efficientibus. Quod ipsum etiam in hoc nostro ægro obvenit, & alio præterea in casu, quando nempe copiosus mucus viscidus intestinis crassis impactus eadem incrustans irritat; in tali enim purgantia per os adhibita, copiosa ex purgant quidem recrementa ex primis viis & intestinis tenvibus, interim crassiora & viscidiora in crassis intestinis intacta relinquunt.

Probo ex SALMUTH. *Cent.* 1. *Observat.* 78. *pag.* 49. introducente quendam ex in torminibus colicis mortuum, in cujus toto intestino colo reperiebatur crassa mucago, id obsidens, hiscente saltem foramine ad digiti crassitiem, per quod tenues mucagines fuerunt transcolatæ. In simili quidem subjecto copiosè quidem operantur purgantia: ast quod sine levamine id fiat, non mirum est. Conf: SENNERTUS *l.* 3. *Prax. p.* 201. quo in loco allegatur HEURNIUS, LIPSIO, post reddita recrementa ejusmodi viscida & pituitosa, formam & characterem intestinorum præ se ferentia, tropheum de morbo acclamans fuit enim pituita vitrea, quæ incrustavit antea intestina: Conf. FERNELIUS *lib.* 6. *de Part. morb. & symptom. c.* 9., ubi coli ex toto pituita infarcti legitur exemplum. Igitur selectus inter purgantia habendus, & non tam vis eorum purgans, quam alterativa & acidum correctiva respicienda.

Et quidem in nostro hoc casu magis laxantia, & his præmissis demum opiata, si opus videtur, locum habent; & illa quidem vel simpliciter talia, vel materiam viscidam corrigentibus & incidentibus permista. Hæc inter ex regno vegetabili palmam præferre videntur Colocynthis & Gummata, speciatim gummi ammoniacum internè; sicut externè galbanum, & resina carannæ: ex regno minerali verò aurum fulminans, & Mercurius dulcis, vegetabilibus purgantibus ideò præferendus, quod is valde incidat viscida, & sine torminibus ac sine virium prostratione evacuet, adeoque simpliciter resolvendo & abstengendo operetur.

Notandum: Sal tartari speciebus in clysterem decoquendis addendum esse ad ℥j, decocto verò ipsi jam facto gemmæ ad ℨj.; quippe hoc, juxta FORESTUM, fæces duras emollit, & visciditates incidit. Et quemadmodum clysmata terebinthinata in doloribus abdominis convulsivis, nephriticis & scorbuticis, aliàs egregiè conveniunt, ita eadem nostro in casu locum non habent: unde saltem sola urina humana sufficere potest pro clysmate adhibendo, cui, si libuerit, addendum quid de electuario hieræ picræ cum agarico, vel alio stimulante, & mel despumatum; sicut etiam fumus tabaci ano inflatus etiam bonus est.

Opiata interdum clysteribus adduntur, si nimius sit abdominis dolor, aliàs non.

Dn. Resolvens præscripsit cremorem tartari cum resinis purgantium: sed cum iisdem non commodè potest misceri: cremor enim tartari in vehiculo calido assumendus est; resinæ verò in liquore calido mox fundum cochl aris petunt, & ei instar picis adhærent; cremor etiam impedit vim purgantem resinarum. Adhæc quamvis operentur, facilè tamen sui adhærentia dolorem intestinorum exacerbare possunt.

Oleum amygdalarum dulcium & vinum Malvaticum, cum syrupo papaveris præscripta in hoc conspirant, quod dolorem sistant, muco interim peccante pertinaciter adhuc adhærente intacto; unde potiùs potionem ex gummi ammoniaco proficuam expertus sum.

Cæterum vid. *Colleg. Casual.* Dom. *Doct.* VEDELII, *Casu* 18., cùm idem hic casus ibidem extet, præter finem, quem in seqq. videre licet; quod ut propediem in lucem edatur, speramus & optamus.

Externè olea carminativa egregiè se gerunt, imprimis *oleũ hyoscyami* ad ℥iß. cum *oleum carminativo Mynsichtii*, *oleum Jovis*, *spiritus & oleum baccarum juniperi*. Prodest etiam tegula calida imposita; omnia enim calida nervis amica, frigida verò inimica. *Emplastrum de hyoscyamo* item *decoctum hyoscyami*, quo feliciter usus DRAUUITIUS, convenit, cui in infantibus aliquid *Theriacæ* addi potest. *Vitandus potus frigidus*, panis calidus, blandus calor eligendus.

Si *acidum viscidum* firmiter colo agglutinatum, fibras nerveas vellicando *dolorem colicum producat*, ille tamen, clysmatibus benè licet operantibus, persistat, vix aliis evacuari potest medicamentis, quàm gummi ammoniaco & Mercurio dulci. Cum ergò hic casus occurreret, clysmata operabantur quidem, sed dolor persistebat. Usurpabam alterantia antiscorbutica, seu antihypochondriaca, sed nil juvabant. Tandem sequentem formulam ex gummi ammoniaco præscribebam:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Gum. amm. in acet. sol. ℨß. (dosis alias est ℈j.
Tartari Vitriolat. gr. xv.
Scamm. rosat. gr. iv.
Extr. troch. a. hand. gr. j.
Syr. de pom. ℥ß.
M. f. Potio: S.
Potio aperiens.

Et Potio amara, sed scopus erat incidere viscida per gummi ammoniacum & tartarum vitriolatum; stimulans fuit extractum trochiscorum alhandal Æger exinde quindecim vicibus sine virium prostratione & torminibus cum euphori apurgatus fuit, & multa viscida da rejecit, & symptomata dolorosa evanuerunt, aliis purgantibus & clysmatibus causam morbi non attingentibus.

Sequen-

Sequenti tempore Mercator quidam Annæbergensis simili dolore cruciabatur, ante ingressum quidem huc iter erat copiosè purgatus, quæ tamen purgatio vix attigit scopum, unde dolor non remisit: Doloribus persistentibus præscripsi dictam potionem in minori dosi, unde copiosis evacuatis viscidis, sanus evasit. Semel tamen ex hac potione gummatica virgo cachectica in dysenteriam incidit. Aliàs Hypochondriacos fortiora purgantia aut parum aut sine euphoria movent; quin potius hoc in casu alvus laxanda est solum per blanda emollientia, & imprimis passulata, unde pro hoc scopo in usu habeo Potionem talem passulatam: v.g.

℞. *Passul. min. conquass.* ℥iß.
Ebull. in s.q. *aquæ simpl.*
Colat. fervente ℔iß. infunde
Fol. Senn. sine *stip.* ʒiii.
Crem. tartari ʒi.
Stent in loco tepido per noct.
Manè coletur.
D. S.
Potio laxativa pro aliquot dosibus.

Capiat de hac æger hypochondriacus in alvo clausa pro lubitu haustulum; ita bis vel ter per secessus suaviter operabitur. Et sanè in hoc nostro casu egregia est.

TIMÆUS *von Gulden Klee*, in usu habet vinum passulatum, quod pro hypochondriacis & scorbuticis egregium est; ad cujus imitationem dictam Potionem excogitavi.

Porrò præmissis hisce evacuantibus, ad alia quædam alterantia progrediendum erat: unde remota per evacuantia causa, pro vomitu sistendo misturam sequentem propinavi:

℞. *Aquæ Meth.* ℥ii.
Cinnam. ʒvi.
Succ. cydonior. ℥i.
Spiritus vitrioli gutt. vi.
Ol. dest. Cinnam. gutt. iii.
Syr. Cinnam. ʒvi.
Misc.

Bona est mixtura, quæ mox sistebat vomitus, & nauseantem stomachum egregiè levabat.

Interdum in casu necessitatis potest addi gr. j. laudani opiati,

Potio, quam Dominus Autor Resolutionis pro scopo alterandi ordinavit, egregia est, si flatus & phlogoses adessent: In nostro casu oleum destillatum corticum Aurantiorum omittatur.

Stercus equinum & Castoreum magis in colica convulsiva, quàm humorosa, conveniunt.

Tandem usus absinthii, helenii & corticum aurantiorum curam absolvunt.

Veteribus systema nervorum, & eorundem distributio non fuit nota: unde in quacunque colica mox materiam peccantem allegarunt: ubi autem iisdem doloribus pareses supervenirent, non poterant se illa extricare.

Si tamen his omnibus adhibitis, dolores & alvus clausa pertinaciter maneant, & ob id metus sit *Ilei*; tria adhuc supersunt generosa remedia, quæ tentari possunt.

(1) Sunt *globuli* bombardarum *plumbei* deglutiendi.
(2.) Follis ano applicandus.
(3.) Mercurius vivus.

Quoad globulos plumbeos, deglutiuntur No. i. ii. vel iii. De his curiosa est observatio VVELSCHII *Hecat.* 2. *p.* 19. ubi ileon ex omphalocele incarcerata imminentem curavit propinatis tribus globulis plumbeis, quorum maximus ponderavit ʒj., reliqui duo fuerunt minores: sic enim hernia sublata & alvus reclusa fuit; imo, quòd mirandum tertius globulus, maximus omnium, & ultimò ingestus qui fuerat, primò fuit excretus, & sic antecessit minores prius assumptos, pondere suo adjutus. Sed suspecti sunt hi globuli ob sui pondus, quo in ventriculi fundo manere possunt, qui metus non est de nihilo. Magis autem placet consilium ejusdem autoris, quo globulos illos ex amalgamate Saturni & Mercurii vivi conficiendos jubet; sic enim in minori quantitate fiunt ponderosiores; Vid. præter HILDANUM HEINRICUS *ab* HEER *Observ.* 2. & ZACUTUS LUSITANUS *lib.* 2. *Prax. Admir. Observ.* 27. Præmittatur tamen ℥i. vel ℥ij. *olei amygdalarum dulcium*, ut viæ lubricentur; sic globuli tutò in hoc puncto in usum vocandi. Follis ano applicatus pro intestinis dilatandis, Veteribus usitatus fuit, ut intestina à scybalis induratis, vel mucagine viscida oblinente, secedant, & scybalis dictis pateat exitus; vid. AMATUS LUSITANUS. Sed modus hic hodiè paulò desuevit. Quoad Mercurium vivum, hic ad ℥iii. vel iv. cum aliis in forma misturæ propinari debet, si successus voto respondere debeat; non minor ejus dosi sit, cùm ponderositate sua exiguam molem præ se ferat, & aliàs frustra usurpetur. Pro hujus illustratione exemplum sit *hujus loci matrona quædam*, duas integras libras Mercurii vivi in metu ilei successivè deglutiens cum salute, quæ historia sequenti se habet modo: Mulieri huic verberibus læsæ in capite, & pede in hypochondriis contusæ, superveniebat febris vulneraria symptomatica; in fine tertiæ septimanæ propinabam vomitorium, quo rejecto, alvus incepit pertinaciter claudi, ut non potuerit reserari, expectabam eventum: quinto vel sexto abhinc die præscribebam clysma, sed frustrà; tandem decimo quarto die à vomitu, cùm alvus nihil evacuaret, abdomen induraretur, & hypochondrium sinistrum graviùs doleret, imò tandem quoque singultire inciperet, propinavi Mercurium vivum d. 14. Iunii, sequenti modo.

℞. *Aquæ Menth.* ℥i.
Ol. amygd. dulc. ʒvi.
Mercurii vivi depur. ℥iii.
M. f. Haustus.

Hausit sine effectu; unde d. 15. Junii eandem Potionem cum aqua cinnamomi præscripsi, sed iterum sine successu. Vesperi ordinavi *Clysma*, cui addebantur
Aquæ benedict. ℥ii.
Salis gemm. ʒi.
Sed frustrà.

Altera die 16. Junii eadem potione frustrà adhibita, dolor hypochondrii sinistri intendebatur, dolores abdominis cum duritie & singultu erant majores; unde à meridie dedi.

℞. *Aquæ Menth.* ℥i.
Cinnam. ℥ß.
Mercurii vivi ℥v.
Syr. ros. solut. ʒvi, Misc.

Hausit, sed frustra.

Externè ad emolliendas fæces Linimentum ex axungiæ anseris ℥iii. ordinavi. Die 17. Junii dedi clysma ex lactis ℥viii. cum terebinthinæ & salis tartari ana ʒiii. Sed omnia frustra. Propterea eadem potio bis reiterabatur, & sic Mercurii ℥xxiv. in corpore habuit: sed non perforabat intestina, neque alvum solvebat. Ordinavi insessum per semicupium ex herba althæ & floribus chamomillæ, malvæ, baccis lauri, &c. ipsa insedit, post insessum abdomen illinebat pinguedine anserina: sed iterum omnia frustrà, ut ad diem 19 & 20. Junii usque sic permaneret. Hinc incipiebant dolere fauces, & gingivæ prurire, vacillabant dentes, ipsa salivabat, lingua exulcerabatur: unde pro collo leniendo ordinabam mellis rosati ℥i, cum ana syrupi violarum.

Tandem abdomen jussi illinire sequenti unguento.

℞. *Vngu. de arthan.* vel *dialth.* ℥j.
Ol. Colocynth. ʒii.
Misc.

Continuò salivatio permanebat, & Mercurius vivus remanebat in corpore: hinc ordinavi emplastrum de cicuta & gummi ammoniaci ana, cum oleo tartari destillato malaxatum, applicandum integro hypochondrio unà cum applicato clysmate emolliente. Tandem 24. die incepit prodire Mercurius paulatim 29. Iunii verò post somnum evigilans, postmodum totum lectum Mercurio vivo repletum vidit, & hinc etiam aliquid de scybalis: ultimo tamen superveniebant excretiones, & scybala indurata eliminabantur. Posthæc pro remanentiis & noxiis Mercurii exhauriendis, ordinavi *Bezoardicum solare*, item decoctum *ex radice helenii & fæniculi* pro sudore, ex HOECHSTETTERO, sicque curata est.

Vir alius juvenis corripiebatur colica, *ad* quam aliàs proclivis erat, eaque Tauchæ concitata occasione animi pathematum, perfert eam per duas noctes & unum diem, hinc rheda domum vehebatur sub pessima viæ conditione acerbè dolens.

Die Mercurii vesperi cum rediisset, accedens, offendo de continuis copiosæ viscidæ & biliosę materię vomitibus conquerentẽ, unà cũ exquisitissimis iliacis torminibus, cũ totius regionis infra umbilicum duritie, & ad tactũ renitẽtia: contactum autẽ doloris causa ferre non poterat, alvus utcunq; fluida, pulsus celer, frequens admodum, magnitudine moderatus, durus, sitis intẽsa, stupor manũ reciprocus

Suspicabar inflammationem intestinorum in quodam ilei loco occasione dolorum & motionis in rheda excitatam; forsan subintrantia in quodam ilei loco partis superioris in inferiorem simul aderat. Ordinavi clysma, cujus applicationi spasmus manuum & pedum supervenit, retentum tamen per dimidiam horam benè evacuavit. Interne Essentiam theriacalem camphoratam cum parte essentiæ opii præscripsi bis assumendam.

Die Jovis eadem adhuc omnia, saltem dolor remissior, intendebatur verò ariditas faucium & linguæ, sitis clamosa, calor medioctis, &c. ex quibus cum superioribus signis collatis confirmabar adesse quandam intestinorum tenuium in quodam loco inflammationem. Potum, nisi probè calidum, revomebat: quoties aliquid biberet, toties dolores recrudescebant: Internè eadem continuanda jussi, unà simul cum potione analeptica cum essentia opii, quam tamen subinde revomuit; interdum tamen quies unius alterius ve horæ somnolenta. Externè litum anodyno-carminativum applicui, sed omnia symptomata manebant eadem. Inter alia ex hoc.

℞. *Flor. sulphuris.* ℥ß.
Maxill. luc. pisc. ℈j.
Laud. opiat. gr. i.
Misc. pro duabus dosibus vespertinis.

Aliquale percepit levamen; flatus & murmura infra umbilicum angebant, clysmatis usu die Veneris vesperi, & die Saturni manè alvus laxata fuit; pulveres continuabantur, mador subfrigidus cum pulsu supra descripto affligebat; tandem appetente die Solis aliquoties liquamina stercorea fœtidissima evomuit cum insigni virium prostratione, ita ut perfectus Ileus adesset.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥iii.
Spiritus theriac. simpl. ℨiii.
Salis absinth. ℈j. ad ℨß.
Syr. de spin. cerv. ℥i.
Misc.

Cepit hanc misturam, & vomitus cessavit, nec de dolore abdominis unquam ampliùs conquestus fuit. A meridie potionem repetere jussi (præscripsi eam ad imitationem SYDENHAM *Tr. de Febb.* ubi de earum symptomatis, & sanè à nullo remedio in toto morbi cursu, quàm ab hac formula, melius & sensibilius levamen percipere potui, unde per plures dies continuare jussi:) simul ordinando clysma.

℞. *Ol. rapar.* ℥iv.
Lini ℥iii.
Dia-Colocynth. Querc. ℨvi.
M. pro Clysmate.

Quod sæpiùs etiam repetitum non sine fructu fuit, & crebriores secessus spontanei hoc insecuti fuerunt, præsertim cùm die Martis bina poma Borsdorffiana successivè deglutivisset: hinc enim nocte sequenti copiosi secessus fœtidi cum flatibus depositi fuerunt.

Interea die Solis, Lunæ & Martis, æger de difficillima respiratione & anxietate summa conquerebatur, vix loquendi habens potentiam, & pulsu pessimo ac madoribus suprà allegatis colliquativis subinde frigidis, quin & singultu subinde superveniente, quoties nempe respirationis difficultas & præcordiorum anxietas remitterent.

Externè sedulò usurpavit litum lateri calefacto superimpositum.

℞. *Ungu. dialth.* ℨvi.
Ol. Chamom. ℥ß.
Dest. Junip.
Terebinth. ana ℨi.
Misc.

Quoties later calidus non incumberet abdomini, toties pejus habebat æger. Diebus ultimis de testiculi sinistri superiora versus retractione convulsiva, item de penis intra corpus retrocessione tali, ut parum emineret, conquerebatur; alvus sat commodè fluida erat: unde ex inflammatione intestinorum gangrænata mortem supervenisse arbitror.

RESOLUTIO II.

DN. JOH. MATTHÆI MEKCKÆLII, ANNÆBERGENSIS,

B. DNI. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi submissa & correcta Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus, qui sub manibus hic nobis est, vero nomine dici merebitur *Dolor Colicus:* nam hoc quod ita sit; & revera quoque se habere possit, monstrat non tantum morbi situs seu subiectum, in quo radicatur, sed & comites, quos habet, connexa scilicet symptomata.

PARS AFFECTA.

Nimirùm constat, quod spasmus ille convulsivus, doloris Colici nomine, qui apud Medicos venit, intestina crassa, exque his in specie Colon (unde etiam nominis ratio) affligat, & quidem ea in regione, ubi curvaturam quandam figuræ sigmoideæ non dissimilem format in sinistro latere sub costis spuriis; in qua parte, tanquam in angusto plus minus spatio, ubi materiæ in intestinis hærenti, & flatibus ex materia viscida per modum fermentationis generatis denegatur transitus, variis torturis abdomen miserè satis exinde affligitur, imò ferè contorquetur.

Symptomata quod spectat; hæc ipsa de rei veritate certiores nos reddunt; utplurimum enim firmo quasi quodam nexu cum hujus doloris invasione inter se cohærent;

CAUSA PROXIMA MATERIALIS.

Causæ verò *proximæ materialis* vices hic non immeritò sustinebit mucus quidam viscidus ex materia glutinosa acri & nonnihil salso-acida ortus, peripheriæ hujus loci firmiter satis ob angustias viarum impactus.

CAUSA REMOTA.

Huic accedit malum hypochondriacum jam præsens, quod revera idem ferè acidum sui causam agnoscit, in quo etiam, tanquam fomite, ad præsens hocce malum, scilicet colicam, firmiter jam pridem radicata est dispositio, adeò, ut levi saltem occasione ex potentia in actum potuerit deduci, quod & hic factum.

OPERANDI MODUS,

seu

COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Nam superveniente insigni corporis, in specie pedum (quorum plantæ, uti ad oculum patet ex sectionibus Anatomicis, multifario nervorum concursu gaudent) refrigeratione (cùm frigida nervosis partibus sint inimicissima) universum abdomen, propter consensum cum partibus nerveis abdominis, & præsertim capite, spasmo affectis convulsivi aliquid simul patiatur, necessum fuit. Hinc etiam dolor acutus admodum & punctorius, qui causam aliam non habet, quàm acidum acre, membranas intestinorum sensiles atrociter & summo cum doloris sensu vellicans, rodens &c. patientem hunc nostrum divexare dicitur; qui etiam in tantum eò magis propter nervos, seu plexum nervorum mesentericum in consensum raptum, exasperatur, ut ægro dolorosus admodum existat. Conjungitur huic vomitus frequens propter consensum continuitatis tunicarum, ventriculum & intestinum componentium. Irritatur enim nonnihil ex vellicationis hujus sensu simul pylorus, & in furorem quasi iratus agitur; inde fit, ut motus intestinorum peristalticus inver-

vertatur, & assumpta quævis superiora versus regurgitent rursus, & per os iterum excernantur, aut saltem excernendi eadem continuus ferè adsit conatus.

Sitis ingens procul dubio (si quis conjecturæ locus) oritur ex concursu acidi intestinalis & alcali bilis, quorum duorum salium connubium absq; insigni calore & effervescentia nunquam succedit. Hoc dum ita fit, sensus quidam vellicationis & rosionis, accedente motu retrogrado intestinorum, qui continuò ferè hos duos succos commistos versus pylorum propellit, percipitur; & appetitur; liquidi exinde resultat.

Virium prostratio provenit aut à planè deficiente copia spirituum, aut vago eorundem & inordinato motu; nam malè affectis nervis, incolæ eorum in angustias quasi redacti, hinc inde motu quodam tremulo ferantur, & simul debilitatem virium introducant necessum est. Dolor autem hic, quia potissimùm nervos afficit, qui à spina dorsi oriuntur ex nervis lumbaribus juxta spinam, tanquam versus suum principium iterum reflectitur, & ibidem remotis quasi omnibus spectaculis, qua data porta ruit, & tandem terminatur. Pulsus celerior tamen & debilior, durus, &c. provenit ex defectu spirituum & inordinato eorundem motu; durus verò propter renisum arteriarum, convulsivo motu affectarum, & versus suum centrum in tantum retractarum. Pallidus urinæ color cum copioso sedimento lateritio affectui hypochondriaco, cui obnoxius est æger, utique debetur. Alvus obstructa fit, propter consensum nervorum, quem habet intestinum rectum præ cæteris singulare cum plexu mesenterico, dolorosè simul jam affectum.

Accedit & huc inversus motus peristalticus, quo sæpiùs fit, ut anus ferè totus versus interiora retrahi videatur cum exquisitissimo dolore; hinc clysma quoque injectum cum pauco effectu brevi post, partim propter mucum viscidum, quem non potuit aggredi, partim etiam propter retentionis, aut planè defectum, aut saltem imbecillitatem satis notabilem, fuit rejectum. Subit autem mirari, quomodo Patiens hic contactum in loco dolente, etiam fortiter prementem, benè ferre potuerit; nisi causa hujus exinde possit deduci, quod scilicet nonnunquam per contactum paulo fortiorem alicui parti, atrociter satis aliàs dolenti, stupor & insensatio possit induci; uti fieri videmus in ligata aliqua parte dolente, ubi omnis sensus ac doloris perceptio hoc in ipso pereunt; quod & hic locum suo modo habere poterit. Punctiones subinde sursum adscendere videntur cum difficili & parva respiratione, quod itidem fit propter consensum contiguitatis cum vicinis partibus, scilicet diaphragmate & peritonæo, quorum sensus cùm etiam est exquisitissimus, non possunt non à causa acida & acri, spiritus & nervosum genus universum malè rodente, vellicante; simul per consensum affici, & sub sensu doloris punctorii interdum torqueri.

PROGNOSIS.

Malum autem hoc, utut prima fronte videatur per se quidem periculi expers, quia tamen non levi cum periculo morbi iliaci & contracturæ est conjunctum, medelam sui utique efflagitat;

CURA.

Cura autem ejus alia erit in paroxysmo, alia extra paroxysmum. Ergò

1. Causa morbi, i. e. acidum illud viscidum & mucosum, per appropriata remedia corrigendum, & extra corpus eliminandum.
2. Sensus doloris & motus convulsivus maturè, quantum fieri potest, sistendus.
3. Recidiva præcavenda.

Prima Indicatio poterit per reiteratam clysmatum applicationem obtineri, quorum usus hic maximè erit proficuus, quoniam malum est in intestinis crassis; & sequentem in modum præscribo:

℞. *Spec. carminat.* Miß.
Flor. samb. p.ii.
Rad. levist. ℥vi.
Sem. anisi ʒii.
Hyoscyam. aut *papav. albi*, ana ʒiß.
Coqu. in s. q. *urinæ humanæ*:
Colat ℥vi. ad. ℥viii.
(Vel loco hujus decocti recipi potest *decoctum pisorum*)
adde
Elect. de Bacc. lauri ℥vi.
Theriac. ʒiii.
Mell. Mercurial. ℥i.
Nitri antimoniat. ʒß.
M pro Clysmate:
D. S. *Clyster*
Vel
℞. *Decoct. pisor.* ℥vi.
adde
Decoct. scor. reg. antimonii ℥vi. ad ℥i.
Mell. mercurial. ℥vi. ad ℥i
Misc. pro Enem.
℞. *Decoct. Cent. min.* ℔ß.
Aquæ bened. Rul. ℥iii.
Mell. Mercurial. ℥vi.
M. f. Enem.

Huc non incommodè etiam posset facere clysma, ex lacte cum capitibus aut semine papaveris albi & hyoscyami coctum, addita terebinthina vitello ovi soluta, & salis tartari parum, aut aqua benedicta Rulandi, vel syrupo emetico Angeli Salæ, & melle Mercuriali.

Secundam Indicationem quod spectat, proficuus erit sequentis Potiunculæ usus reiteratus:

℞. *Aquæ Menth.* ℥iß. ad ℥ii.
Chamom. Rom.
Zedoar. cum Vin.
Carminat. Dorncr. ana ʒß.
Spiritus theriacal. camph. ʒi.
Nitri dulc. ℈ii. an ʒi.
Syr. cort. aur. ʒvi. vel *papav. alb.* ℥i.
M. D. S. *Potio dolorem sedans, cochleatim sumenda.*

Pulvis etiam hic ratione nervosi generis malè affecti posset præscribi:

℞. *Cinn. antimonii* gr. xv.
Laud. hyster. gr. v.
M. f. Pulvis pro una dosi, in Potiuncula antegressa capiendus.

Externè umbilicus & partes laterales calidè inungantur sequenti linimento:

℞. *Ol. Nucist expr.* vel *Ungu. pomat.* ʒi.
Destil. cort. aurant.
Zedoar.
Chamom. Rom. ana gutt. viii.
Anisi,
Calam. arom. ana gutt. v.
Zibethi, vel *Bals. Peruv.* gr. vi.
M. f. Linimentum.

Aut

℞. *Cerat. matric. de Galb.* ʒiii.
Malax. cum *ol. dest. succini*, seu *Axung. castor.*
induc. super *alutam*,
& Emplastri instar applicetur umbilico &c.

Extra paroxysmum pro cura blandè laxantia, & mucum viscidum abstergentia, in usum poterunt vocari, uti e. g. Potiuncula sequens:

℞. *Aquæ Menth.* ℥i.
Cinam ʒi. ad ʒii.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ℈i. ad ʒß.
Tartari vitriolat. ℈ß. ad gr. xv.
Scamm. præp.
Troch. alband. ana gr. ii.
Syr. rof. solut. seu *de pom.* ℥ß.
M. f. Potio.

Sumatur una vice.

In forma pilularum:

℞. *Mass. pilul. de amm. Querc.* seu *de Trib. Ruffi* gr. xv.
Mercurii dulc. ℈ß. vel gr. xviii. ad ℈i.
Scamm. præp.
Troch. alband. ana gr. i.
cum *Ol. dest. cort. aur.* f. Pilulæ pro una dosi.

In forma pulveris:

℞. *Arcan. dupl.*
Lapill. Cancr. præp. ana ℈ß.
Auri fulmin. gr. iv.
Scamm. præp. gr. i.
M. f. Pulvis. Vel
℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv. ad ℈i.
Scamm. præp. gr. ii.
Troch. alband. gr. ii.
Ol. dest. zedoar. gutt. i.
M. f. Pulvis.

Pro præcavenda recidiva:

℞. *Essen. gum. ammoniaci* ℥iß.
Castor. ℥i.
Misc.

Dosis gutt: xx. ad xxx. manè in vehiculo quocunq; hoc cum cautela, ne frigori se exponat æger.

Vel

℞. *Ess. gum. ammoniaci* ℥iii.
Myrrhæ tartaris. seu ℥iß.
Tincturæ Tartari accerr. ℥ß.
Misc.

Dosis 50. guttulæ.

Locum etiam hîc haberet Tinctura tartari composita, sal volatile oleosum aromaticum, spiritus salis ammoniaci ad gutt. 40. in vehiculo appropriato, simul subinde pro abstersione muci jam incisi Infuso sennæ, cum sale tartari & zinzibere parato; aut laxativo jam supra dato, in usum vocato.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XV.

DOLOR HYPOCHONDRIACUS CUM HERNIA UMBILICALI

MUlier aliàs obnoxia hystericis, seu, ut rectiùs vocatur, hypochondriacis passionibus, simulque admodum gulosa, conqueritur tempore hyberno de gravi dolore punctorio in latere sinistro sub & infra costas nothas, admodum acerbo & contumaci, ferè continuo, ita ut pars perterebrari quasi videatur. Superveniunt etiam nonnunquam vomitus; lateri affecto incumbere potest cum aliquali euphoria: quoties manum fortiter applicat regioni dolenti, eamque quasi introrsum premit, levamen percipit, utut non diu durans: appetitus prostratus, alvus respondet officio, non tamen copiosè, quia parum comedit. Dolor successivè exasperatur, ita ut repetitis ac vagis lancinationibus totum abdomen occupet; maxima tamen tormina sunt in latere sinistro, ita ut & respiratio paulò profundior impediatur, quia ita respirando dolor exacerbatur. Cruciatibus his per aliquot dies vexata, & hinc inde volvendo & jactitando se variè, quantum permisit doloris ratio, continuò inquieta fuit. Vocatus Medicus appellatur pro cura, qui, ut eò exactiùs totum negotium intelligat, contrectat hinc inde abdomen, quod ubique molle & tractabile offendit, observat tamen tumorem ovi gallinacei ferè magnitudine à parte dextra, exactè è regione umbilici, trium digitorum latitudine ab hoc distans, medio loco inter costas & ilia. Tumor est tactu mollis, indolens interdum plus, interdum minus prominens, qui & fortiori compressioni cedens & succidens, mox repullulans: urgetur Cura.

RESOLUTIO.
DN. THEODORI CHRISTOPH. KRUGII, HASSO-CASSELLANI.
à
B. DNO PRÆSIDE
Correcta Anno 1676.

AFFECTUS.

AFfectus, quo ægra nostra cruciatur, est complicatus, ex Dolore hypochondriaco, & Hernia quasi umbilicali. Dolor est vel primarius, Hypochondriacus pungens & terebrans; vel secundarius, per illius quasi consensum, lancinans & lacerans ipsa in medio abdominis intestina. Hæc enim symptomata amico quidem inter se, ægræ autem summè molesto, fœdere illam vexant. Prioris quippe præsentia, præter causas antecedentes, ad sensum patet; ægra enim ipsa patefacit, dum de cruciatibus abdominis maximis conqueritur: Posterius autem nec hoc sensus tactum, præprimis visum aufugit, cum tumor in abdomine præternaturalis sat dilucidè ejus cognitionem declaret; hinc enim tactu mollis, indolens, interdum plus, interdum minus prominens, imo fortiori compressioni cedens & succidens, moxque repullulans, quid aliud quàm prolapsum intestinorum sufficienter probat? Verùm cum Practici non inconsultò distinxerint inter dolores intestinorum & ratione partis affectę, & ratione causarum efficientium, hinc horum methodum insequemur, melioris cognitionis gratia dicendo; ęgram nostram *Dolore*, quoad affectam partem, *Colico*, & pręprimis, quod ex situ clarum, *Hypochondriaco*, additaque simul speciei urgentis nomenclatura, *Lancinante & perterebrante*; quoad causam verò efficientem, *Humoroso*, laborare.

PARS AFFECTA.

Quoad *Partem affectam* enim, quę quęnam sit? meritò disquisitionem meretur: Dicimus esse hujus mali subjectum, *ut quod*, universum abdomen; hoc enim totum dolore laborare, etsi per consensum, dicitur: *ut quo* verò erunt, *ut remotum*, intestina universa; *ut proximum* verò, intestina crassa, & pręprimis colon, speciatim tamen flexura illa sub hypochondrio sinistro, quam situs doloris manifestat; etsi interim hîc minimè nervos, pręprimis plexum eorum mesentericum, excludamus. Cum è contrà, si ad posterius malum, Herniam puto, respectus fuerit, huius Pars affecta seu proxima & primaria, est Peritonęum, quatenus hoc ipsum nimis relaxatum vel ruptum: cujus occasione intestina tenuia prolabuntur; cùm crassa, utpote quę firmiùs lumbis adhærent, & cum his nihil hernię est negotii;

CAUSA PROXIMA.

Quoad *causam* verò, hoc malum, atrocissima nempe tormina, inferentem, concernit, illam *proximam* statuimus esse irritationem, inductam ab acido acri austero, plus minus viscido, in intestinis hærente, illorumque membranam tam interiorem velicante; præprimis autem præternaturalem acoris ejusmodi præsentiam sentit intestinum colon, & præsertim in flexura illa sub costis nothis in hypochondrio sinistro à figura sigmoidea dicta; hinc de gravi dolore pulsatorio in latere sinistro sub costis nothis, maximè ægra nostra conqueritur, & quidem ita, ut pars quasi perterebrari videatur. Dum autem acidum accusamus, tam cruditatum acidarum ex stomachi lęsa digestione, & fermenti fellei deficientia oriundarum, quàm succi pancreatici pręternaturaliter constituti, vitium hîc deplorandum acidum enim multum acre austerum, simulquæ materiæ viscidę immistum, vitreę pituitę nomine tunc notum, talium turculentorum symptomatum causa existit; non inconcinnè enim SYLVIUS perterebrationem & sensum punctorium acrimonię acidę, fixitatem verò visciditati comiti assignat. Siquidem gulę errata cruditatum acidarum fœcundę sunt matres, eò periculosiores excludentes fœtus, quò magis acidum vitiosum pancreaticum in muliere hysterica antea excesserit. Bigamię ergo huic austeriati acriori & visciditati nuptus succus pancreaticus, intestina continuò & indesinenter vellicat & pungit; & cum ob suam mucilaginem viscidam in determinato quodam loco hæreat, pertinaciterque agglutinatus fuerit, hinc in specie in angulis intestinorum sub hypochondrio sinistro molestias illas infert, contumaces admodum & continuos dolores, ita ut & pars quasi perterebrari videatur.

CAUSÆ REMOTIORES.

Et hoc esse verum calcar efficiens, demonstrant *causæ* hujus affectus *remotiores*, quę sunt Cruditates acidę ex stomachi digestione læsa; hinc enim est, quod hystericis crebrò conflictetur paroxysmis, à tali nempe acido plus minus austero ortis, quod eò magis liberiores suas exerit actiones, cum offenderit subjectum subtilius, fœminei puta sexus, quibus semper nervorum systema sensibilius existit, hinc & eò promptiùs & dolores & alia symptomata ab acido tali hostili exasperari poterunt. Dum verò ęgrā nostrā admodum gulosam fuisse cōstet, eò promptiùs natales suos accepit acidum hoc, hostilitatis nomine maximè odiosum: ab hac enim nimia alimentorum assumptorum copia fermentum stomachicum obrutum & hebes factū fuit, ut non sufficiat illis ingestis digerēdis; hinc assumpta, accedente simul fermēto stomachi nimis acido fixo, quod in hypochondriacis fatale est, abeūt in acorē peregrinū, massamq; acido viscidā, cum quidem accipiant acorem fermentativum, sed

propter sui copiam non sufficienter fermentari & ritè volatilisari queunt, adeoque in pastam crudam transmutantur; quæ deinde ad intestina delata, ibique hærens, cum succo pancreatico & bile, utroque succo; & illo quidem nimia aciditate, hoc verò nimia inertia peccante, effervescens, talium dolorum attrocissimorum causa existit: ex quo deinde & alvus suo fraudatur officio, etsi pro ratione assumptorum, quæ in pauca quantitate ingerit, minus copiosè iterum egerat: acor quippe hic ex immodica præcedente ingestorum copia natus, cum aliàs ægra nostra ventriculum & intestina debilia habeat, delatus ad intestinum rectum sui excretionem illud irritando promovet: hinc & hoc stante, cùm nulla infarctionis illius à fæcibus, aliorumve contentorum sit præsumptio probabilis, ejus abdomen tactu molle & tractabile offenditur.

CAUSA ADJUVANS.

Nec inconveniens ad hoc malum inducendum est *causa adjuvans*, quæ est frigus hybernum; hoc enim non tantum ratione sui contentarum particularum acidarum, inspiratione haustarum, materialiter auxit tales accidos succos acres & austeros, sed & constringendo poros corporis occasionem dedit, quatenus nempè aliàs per poros istos patulos mediante insensibili transpiratione eliminandi fuissent tales acres succi, & effluvia lymphæ præternaturaliter acidæ, quibus hoc tempore via interclusa, hinc ratione lymphæ pancreaticæ deferuntur ad primas vias, ibidemque turbas has excitant: quod nervosè, si à naturali ad præternaturalem statum argumentari licet, HIPPOCRATES innuit, dum illos maximè esurire asserit, qui tempore hyberno in nive ambulant.

Hic acor vitiosus etiam excitavit vomitum, vel propter consensum contiguitatis cum colo, vel propter consensum cum funiculis nerveis, pylorum simul investientibus, occasione harum causarum, vel unius vel plurium, affectus pylorus vomitum excitavit. Pungentis insuper illius acoris præsentiam experiuntur intestina crassa, præprimis colon, uti in hoc præcipuum fomitem hærere superiùs dictum, exindeq; etiam doloris in sinistro hypochondrio pungentis natura explicata & adhuc explicanda. Accedit enim dolor iste perterebrans in intestini coli anfractibus & flexura illa, quam descendens in latere sinistro facit, quo loco dum humores tales irritantes ad latus feruntur, illic hærent, & quasi perterebrari videntur: hinc cùm ægra illorum exitum promoveat dum lateri huic incumbit; cum ejus euphoria hoc fit. Quòd manu hypochondrio sinistro admota levamen percipiat, fit tam propter flatuum impetum, manum admotione retusum, quàm propter spasmum, cujus vis contraria pressura imminuitur. Lancinationes intestinales ex consensu nervorum coli cum plexu mesenterico, & inde natis spasmis nervorum ex dicto plexu distributorum, originem ducunt. Respiratio difficilis fit propter dolorem, quia diaphragma in profunda respiratione, colon premente, dolorem exasperat.

Alterum affectum quod concernit; dictum fuit esse Herniam, quæ fortassis jectigationibus illis incautè institutis natales suos debet, ut exinde peritoneum laxum præternaturaliter factum sit, quam laxationem posteà intestina secuta fuerunt: ad quod etiam multum contulit fortis manuum in sinistro latere ad dolorem aliquo modo leniendum applicatio; sic enim in intestina quasi vi propulsa fuerunt in latus dextrum. Laxum autem peritonæum esse diximus? non autem penitus ruptum, cùm ex historia constet, quod fortiori compressioni cedat & succidat, moxque repullulet, quod minimè nec tam facile fieret, si prorsus peritonæum fuerit laceratum, præprimis etiam tumor sit indolens; si enim peritoneum, membrana quippe, sit ruptum, probabiliter ob unitatem solutam necessariò, præcipuè in parte membranosa, & dolor adesset.

PROGNOSIS.

Devolvimur jam ad *Prognosin*, in qua, quidnam de eventu sperandum? dicendum est Lethale malum esse per se dolorem colicum, nemo facilè dixerit, cùm magis truculenter quàm periculosè sit affecta ægra nostra, etsi, cùm nimis contumax, & accedentibus convulsionibus corporis universalibus & epilepticis insultibus, malum possit fieri lethale; vires autem in nostra ægra fortes, morbus non adeò inveteratus, colica quoque quod fuerit humorosa, & crassa intestina præprimis affligens (utpote quæ curatu facilior) & alia benè ominari jubent, curabile malum præsagimus, modò rectè se gerat.

Hernialem verò tumorem quod attinet: in hoc etsi magis periculosè quàm truculenter affecta sit, tamen nec hujus intuitu ægra quid habet, quod metuat: etsi enim aliàs hernia non careat periculo, interim tamen cum sit in nostra ægrè minima perfecta, sed adhuc in fieri, & non ex rupto sed laxo peritonæo, hinc bonæ mentis sit ægra, cùm eventum promittamus faustum; modò legitima remedia ritè & continuo cursu, cum non unius diei sit labor, adhibeat.

CURA.

Ad *Curam* igitur ut aggressum faciamus, cum duplicatus sit affectus, & hæc diversis indicationibus, ad utrumque affectum directis, absolvitur. Et quidem dolorem colicum quod attinet; huic ut medicinam faciamus, erit eò dirigenda, ut

1. Causa peccans & irritans removeatur incidentibus & evacuantibus.
2. Irritatio ipsa dolorosa opiatis & appropriatis sistatur.
3. Tandem salibus volatilibus oleosis aliisque nervinis intestina irritata nimis læsa restaurentur.

Pro his ergo scopis obtinendis se offert fons Medicinæ Pharmaceuticus præprimis, de hinc Diæteticus. Ex priori ergo statim remedia salutaria ægrę nostræ propinanda: proinde statim pro *priori scopo* obtinendo meritò evacuatio materiæ peccantis pręmittenda erit: hinc, cum vomitus hoc in loco planè non conveniant, sufficit adhibere evacuantia per alvum; cumque malum præprimis hęreat in intestinis crassis, non inconveniens erit clysmata adhibere, eaque non tam incidentia quàm abstergentia, leniterque stimulantia; hinc commendamus illi sequens:

℞. *Herb. alth.*
Malvæ,
Parietar. ana M.i.
Flor. Chamom.
Melilot.
Samb. ana M.ß.
Bacc. lauri ℥i.
Sem. anisi,
Carvi ana ℨi.
Coq. in s.q. *aqu. simpl.*
Colat. ℥ix. adde
Ol. amyg. dulc.
Chamomill. ana ℥i.
Dest. Carvi,
Bacc. lauri ana ℈ß.
M. f. Clysma.

Duabus vicibus tepidè injiciendum, quod aspergit vitiosos succos intestinorum: cui, si scopus fortiùs stimulandi, & ℨi. præter propter de *sale tartari* addi potest; sic enim saponaria quasi virtute meliùs intestina abstergentur.

Vel fiat clysma simpliciter ex lacte; vel simpli ci, vecui mel additum sit.

Præmisso clysmate, ut materia peccans, in stomacho & intestinis tenuibus hęrens evacuetur, purgantia per os assumpta non erunt incongrua; à fortioribus tamen imminens hernia nos avocat. Conveniunt ergò blandè evacuantia, & succos acidos destruentia, viscidaque incidentia; pręstat sic repetitis vicibus purgantia per epicrasin adhibere. Quò autem meliùs materia peccans acida viscida evacuetur convenit unum alterumvè digestivum pręmittere, quod materiam peccantem pro feliciori evacuatione disponit; hinc commendamus sequens:

℞. *Tartari vitriolat.* ℨß.
Ol. dest. anis. gutt. ii.
M. S.
Pulvis digestivus.

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ℨi.
Ol. dest. anis. gutt. iv.
div. in duas part. æqu.
D. S.
ut antea.

Quo prę misso, ad blandè alvum laxantia fiat accessus; hinc

℞. *Mass. pilul. de ammoniaco Querc.* ℈i.
Extr. absinth. gr. vi.
Troch. alband. gr. ii.
cum *ol. dest. anisi* f. Pilulę.
D. S.

Pilulæ Purgantes pro una vice.

Vel si nauseat pilulas:

℞. *Aquæ Menth.* ℥i.
Gum. ammoniaci in acet. sol. gr. xv. ad ℈i.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Extr. troch. alband. gr. i.
Syr. rof. solut. ℥ß.
M. D. S.
Potio purgans pro una vice.

Convenit etiam, nec incongruum erit, aliquot vicibus in septimana assumere passulas laxativas, pro dosi ʒvi. vel ℥i. singulæ dosi semper tartari vitriolati ℈ß. addendo, ut sic alvus semper aperta, acidum temperetur, illius vis infringatur, & blandè evacuetur.

Purgatis itaque primis viis, & evacuata saburra peccante, pro dolore sistendo commendamus.

℞. *Aquæ Fœnic.*
Menthæ ana ℥iß.
Ess. Castor. ʒi.
Spiritus salis ammoniaci ʒß.
Ol. dest. cort. aur.
Chamom. ana gutt. ii.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. Fœnic. ℥ß.
M. f. Potio; S.
Potio dolorem sistens pro aliquot vicibus.

Vel

℞. *Aquæ Fœnic.*
Menth. ana ℥iß.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒiß.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. fœnic. ℥ß.
M. S. ut antè.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ii.
Spiritus salis ammoniaci ʒi.
Ess. opii ʒß.
Syr. Chamom. ℥ß.
M. S. ut *antè*.

His ergò dolore mitigato, restat, ut nerveis intestinalibus quoque sucurramus, salibus præprimis volatilibus oleosis appropriatis; hæc enim curam absolvunt. Hinc præter laudanum hystericum conveniunt hìc imprimis salia volatilia aromatica, quæ acidum temperant, nervis amica sunt, eorum spasmos sistunt, & fermentum stomachi fixius volatilisando excitant, hinc

℞. *Aquæ Chamomill.* ℥ii.
Elix. Menthæ ʒvi.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒi.
Syr. cort. aur. ℥ß.
M. f. Potio, cochleatim haurienda.

Vel loco hujus recipiatur essentia castorei, quæ nupta cum bigamia essentiæ corticum aurantiorum & essentiæ myrrhæ, egregiè convenit, dosi singulis vicibus gutt. xxx. in vehiculo calido.

Vel

℞. *Flor. sulphuris* ʒi.
Lapill. Cancr. præp.
Succin. præp. ana ʒß.
Ol. dest. cort. aurant.
Chamom. ana gtt. ii.
Laud. opiat. gr. ii.
M. f. Pulvis pro 4. dosibus.

Vel

℞. *Sacc. albiss.* ʒß.
Ol. dest. Caryoph.
Cinnam.
Nuc. mosch. ana gtt. v.
M. in form. Oleosacchari.

De quo capiat ægra pro lubitu, quantum cuspide cultelli detinere potest.

His internis simul *Externa* blando & amico fœdere sunt conjungenda: hinc

℞. *Ol. expr. nuc. Mosch.* ʒß.
Dest. Chamom. ℈i.
Rutæ ℈ß.
M. D. S.
Balsamus externus.

Qui largiter abdomini quàm calidè inungatur, postmodum sacculus abdomini imponatur calidè, qui

℞. *Fl. Chamom.*
Sambuc. ana M. iii.
Bacc. Junip. ℥i.
M. f. Sacculus.

Qui imponatur calidè.

Restat jam, ut & alterum oculum manumque auxiliatricem adhibeamus alteri affectui, ægram nostram magis periculosè quàm atrociter affligenti. Ad hernialem itaq; hunc tumorem curandum his Indicationibus insistimus, ut nempe,

1. Intestina prolapsa reponantur.
2. Peritonæum laxius redditum consolidetur, ne denuò excidant.

Quibus scopis satisfaciunt præprimis *externa*, cùm interna jam superiùs in cura doloris colici laudata sat fortia sint ad bajulandam & sistendam irritationem, quàm maximè hic metuendam. Conveniunt ergò externè, & quidem pro *priori scopo*, anodyna carminantia tepidè applicanda, hinc levi pressione manuum adhibita inungatur locus læsus oleo amygdalarum dulcium cum oleo destillato carvi, fœniculi, &c. acuatum; aut loco horum unguentum Mynsichti ad hernias; vel stercus ovillum in dulci lacte coctum tepidè in forma cataplasmatis imponatur, de hinc hoc adhibito, ægra supina in lecto quieta detineatur. Ut verò peritonæum consolidetur & firmetur, ne denuò decidant intestina, hinc internè conveniunt Consolidantia vulneraria: hinc

℞. *Herb. perfoliat.*
Plantag.
Sympth. mai. ana M. j.
Rad. cons. Maj.
Torment. ana ℥iß.
Sem. Fœnic.
Nasturt.
Perfoliat. ana ʒii.
Caryophill.
Galang. min.
Nuc. Mosch. ana ʒi.
Coqu. in s. q. *Vini*,
Colat. ℔vi. adde
Syr. de symph. Fern. q. s.
D. S.
Potio sanans.

De qua subinde ægra haustum pro lubitu capiat, dissolvendo in quolibet haustu calido vel *spermatis ceti* ʒi. vel addendo *balsami sulphuris* guttas sex.

Externè simul applicentur adstringentia vulneraria: hinc commendatur emplastrum de herniaria Mynsichti, aut loco hujus inungatur parti affectæ oleum lacertarum cum balsamo sulphuris mistum, & tepidè applicatum, imponendo desuper vel emplastrum de tacamahaca vel diasulphuris Rulandi, quæ per aliquot dies cum debita & concinna ligatura adhibeat.

Interim ægra nostra in lecto quieta cum stricta & tenui diæta degat, imprimis sibi à frigidis caveat. Tantum!

CASUS XVI.

COLICA CONVULSIVA HABITUALIS, CUM EPILEPSIA CONJUNCTA.

Juvenis Nobilis in adolescentiæ constitutus annis, jam diu est, quòd abdominis patiebatur tormina, quæ vocant colicam, ita quidem, ut quoties vel dulcia vel facilè fermentescibilia tantillum licet horum, comederet, mox patiatur dolores colicos, dicebat: lancinari se circa umbilicum, & *esse ipsi ac si intestina curventur & circumagitentur: unde etiam extra tales paroxysmos sæpissimè, circa istam mediam regionem ubilicalem, aliquem dolorem percepit, cætera licèt sanus. Cum dicto malo subinde etiam subitaneis corripitur paroxysmis, in quibus sensu & motu omni subitò evanescente subitò corruit & prosternitur, nescius, quid secum agatur. Astantes tamen tremere eum, & oculos hinc & inde contorquere dicunt. Evanescente hinc pedetentim hoc ipso pathemate, sanus ad se redit. Ingruunt hi paroxysmi præsertim, quoties à terrore aut iracundia nimis subitò corripitur. Alvi naturaliter paulò siccioris, constitutionis in cæteris est scorbuticæ, circa cubiti articulos pustulas scabiosas & crustosas cu pruritu patitur, manantes subinde sanie. Fit interdum, ut utrumque jungatur malum, ita ut ex dulcium esu patiatur mox tormina abdominis; tunc corruit, & suprà dicta symptomata patitur, Hæc ipsa propter mala continuò fascia vel zona coria-*

viaceâ firmiter hypochondria cingere solet, ut quantocyus colicam suam, ut vocat, ingruere persentit, zonam illam firmiter contrahere, & hypochondria arctè stringere queat, eum in finem, ne in tantum exacerbetur totus paroxysmus, sed hac ipsa ligatura medio quasi sui impetu coerceatur.

Vocat Medicum pro Cura.

RESOLUTIO
DN. JOHANNIS CHRISTIANI TRALLES,
URATISLAVIENSIS SILESII,
Hoc tempore
MEDICINÆ DOCTORIS, PRACTICI URATISLAVIENSIS MEDICI CÆSAREI AULICI.
Cum speciali Discursu & Annotatis
B. DNI. PRÆSIDIS,
Censuræ & emendationi subiecta
Anno 1675.

Nobilis hic æger cum crudeli dolorum tortore conflictans suum carnificem nomine Colicæ passionis indigitat, seductus communi plebeculæ sententia, dolorem quemcunque delicatas interiorum abdominis partium fibras afficientem, hoc ipso afflictionis colicæ charactere insignitum euntis. In hoc ignorantiæ luto non solùm hæret misellum vulgus; sacræ Medicinæ dogmatis haud initiatum; verùm etiam purpurati quidam Medici, quorum præconceptæ opiniones non ultra humores (quibus rivulis communiter, crassæ inscitiæ cymbula committitur, mox illusionum & falsorum dicteriorum scopulis allidenda) sapiunt, eadem cum inscia plebe oberrant corda. Colicam & ego quoque affectum hunc vocito; est, quam convulsiones Scorbuticæ conjunctæ reddunt Colicam convulsivam. Scilicet cùm partes internæ non minus quàm externæ musculis suis, membranulis, & nerveis funiculis sint instructæ, hinc de facili evenire potest, ut, inflicta illis spina, spiritus impetum facientes in motus abripiantur convulsivos, similes planè illis, quos externis in partibus contingentes epilepsiæ nomine manifestamus; hinc iidem dolores interni non paucis audiunt, Epilepsia in corpore, *præprimis cùm intestinorum circuli nervei præ cæteris corporis humani partibus continentibus omnibus atrocissimis doloribus affligi soleant, secundùm Excellentiss.* SYLUIUM *Prax. lib. 1. cap. 14. §. 1., levidense aliquod incitamentum dolorosam infligere plagam solet. Accedit, quod dolor unius partis internæ per continuum spirituum in turbas adactorum undulantem motum facilè aliis partibus, ratione sympathiæ, communicari potest. Jus enim communis consensus; quem machinæ nostræ corporeæ organa inter se habent, dum in statu integro ad mutua officiorum genera ea obstringit, quidni quoque in statu labefactato eadem ad eandem perferendam stragem sollicitet? Partes, quibus hæc labes affricatur, voco intestina cum annexo mesenterio & plexu mesenterii nerveo. Hæ partes, præprimis in subjecto nervosi generis delicatioris, ut videtur noster Patiens, irritatæ, dant dolorem contorquentem, lacerantem, & abdomen circa umbilicum quasi contrahentem: scilicet contorti intestinorum tubuli à spasmis more funiculorum in se invicem contractorum, doloris contorquentis; fibrillæ verò nerveæ reciproca contractione vibratæ lacerationis sensum inferunt.*

Circa umbilicum hæc tragœdia luditur, mesenterii membranis, & plexu nerveo ibidem stabulantibus. Dolores hi in universum non multùm absimiles sũt passioni hystericæ, morbo mulieribus frequentiori, quod illarum constitutio animalis sit longè debilior; uti hujus ipsius phænomeni rationem accuratè, ut assolet, tradit VVILLISIUS *lib. de Morb. convulsf. pag. 173. hinc etiam* BARTHOLINUS *Cent. 1. Hist. 45. eadem symptomata in auriga observavit; utut forsan respirandi major difficultas magis in dicta hysterica passione urgeat, quàm quidem in colica convulsiva. Ipsa proin formalitas nostri affectus consistit in convulsivo spasmo partiũ abdominis sensibiliorum: Efficere has contracturas possunt partim interna, partim externa: Ista magis propinquæ; hæc verò remotæ, causæ rationem obtinebunt. Nimirum ægrotus noster scorbuti inquinamentis acrioribus inquinatus est. Ast quis ignorat, subinde Proteum hunc larvari immanissimis abdominis lancinationibus, De quibus vid.* DRAVVIZIUS *in Tr.* de Scorbuto dolorifico *&* VVILISIUS *de Scorb. pag. 268. item* CHARLETON *Tract. de Scorbuto hinc inde.*

CAUSÆ.

Sal ejus acre vagum delatum ad partes abdominis sensiles sui rosione acidis propria, istarum dolorosam crispaturam inducit; non secus ac acidum podagricum circa partes nerveas occultos spasmos excitat, dolorum & tumorum artheticorum parentes, referente Claris. SYLUIO *lib. 4. Prax. Med. Tract. de Arthritide. Acidum infestum totius corporis partibus, excepto stomacho, subtili spirituum texturæ, forsan de natura alcalino-oleosa, quandam intentant luctam, quam dum reciproco insultu amoliri gestiũt sua inordinata expansione, ne dicam aliquali effervescentia aut fermentatione in porulis fibrillarum majus affectãt spatium; hinc facta earum abbreviatione violenta non potest non dolorem hæc parere. Confirmat hoc assertum, acidum scorbuticum hoc (ratione causæ internæ) multũ conferre ad convulsivam hanc colicam, quod dulcia quævis & facilè fermentescibilia latentem fomitem excitent, acore sub fermentationis actu concepto: Scilicet, quibus indoles est ad fermentandum prona, facilè mediante humido, in intestinis nidulante, nec non calore undique ambiente, abeunt in liquamina acida, fermentationi propria, quatenus in hujus mutuo particularum certamine vinculis suis exsolutum non minus alcali bilis affluentis, quàm alcali sodali suo prædominari contendit.*

Acidum hoc fermentescibile peregrinum, ad instar fermenti additum Camarinæ scorbuticæ, movẽdo illã, simul subsultare facit miasmata acria, partibus nerveis inimicissima: quæ forsan antea aliis particulis oleaginosis acidũ obtundentibus, aut aqueis, aciem particularum acutarũ à se invicẽ discontinuantibus, involuta nunc auxiliaribus copiis adjuta in apertum prorumpunt bellum. Æger insuper ad hoc malum disponitur, quoties affectibus, terrori & iracundiæ indulget. Iste sanè, qui spirituum motum quasi inhibeat, & illos, expansione eorum volatili domita, concentret, id efficit, ut humores dulci hac spiritalium corpusculorum salino-sulphureorum miscela orbati particulas suas acres acidas exserant, ceu deficiente bilis liquore alcalino oleaginoso succi pãcreatici effrænis acor puncturas dolorosas excitat. Hic verò affectuum præpotens, ira, per indomitum spirituum motum, movendo & agitando succos nostri corporis, autor existet, ut eò citiùs repetita circulatione & motu concitato intestino humorum particulæ acres scorbuticæ jam in massa sanguinea & inde dependentibus scaturiginibus contentæ, ab aliis magis dissocientur, & necessitate confirmationis suæ rigidæ aciculis suis impactæ porulis fibrillarum, eas ad instar cuneorũ invicem findendo dolorosã conferant stricturam.

Quod autẽ hæ particulæ potius in hisce partibus abdominis, quàm in aliis sedem suam figunt, exinde forsan provenit, quod vel naturaliter harum partiũ pori atomis istis dolorificis quadantenus configuratione respondeant, vel quod semel ipsi impressa dispositione aptæ factæ sint, recipiendis istis aculeis: quod ipsum fieri videmus in iis, qui aliquoties vel erysipelate vel odontalgia laborarunt; his ex facili recidiva supervenit propter partium laxatum tonum, humorum acrium impulsui repellendo haud sufficientem. Cum igitur minera salis scorbutici in ægro nostro præexistit, non mirum, prærecensita symptomata istum vexare: sed etiam firmiter concludo, alvum adstrictam partim dependere ab hoc acido scorbutico. Prout enim secundùm naturam alcali bilis non parum efficit, ut excrementa intestinorum debitam fluxibilitatem obtineant, quatenus hoc in ipsorum sulphur agens colliquefaciendo ea dissolvit; ita è contrario acidum abundans, bilis energiæ obicem ponens; coagulando stercora, ipsa minus reddit excretioni obedientia: sic propter excessivum acidum communis querela exoritur in artheticis, melancolico-hypochondriacis, hystericis &c., alvi scilicet justo tenacioris.

Constitutionem autem hanc scorbuticam ægri nostri inter alia ex pustulis, manantibus sanie, & circa brachiorum seu cubiti juncturas subinde efflorescentibus, fructibus mehercle istius aquæ fortis scorbuticæ, colligere licet: quæ uti ad gingivarum spongiosum concretum delata istas corrodit, ita beneficio lymphæ adducta ad cuticulam agit in hujus nutrimentum proximum; sub quo congressu fieri non potest, quin aliqualis exoriatur motus fermentativus, utpote blandè dulci alcali-

alcalino rore nutritio aliquali renitentia hostili huic acori renitente. In hoc motu fit expansio particularum, uti hoc fieri observatur à SCHUYL *Tract. de Vet. Medicina; effluente bile cum lympha pancreatica, qua facta rarefactione dilatatur epidermidis reticulum simulque sub ista dilatatione fit tenerius, & patitur se in altum evehi, indepturum inde pustularum faciem. Quandoquidem verò salia agere non desinunt, subinde etiam in vitris, spiritibus acidis repletis, alcali eorum aggredientibus, uti hoc ipsum videre mihi contingit in laboratorio quodam, spiritu vitrioli recipientis sal fixum corrodente: proinde etiam liquor hic acris sub cuticula defixus, istam magis magisque erodendo efficit, ut in hiatum facessat. Emanat autem sanies, non perfectum pus, quatenus ex cuticulæ nutrimento chyloso nerveo saltem elaboratur sanies quædam seu ichor, partibus nerveis affectis seu exulceratis familiaris. Maculæ ejusmodi pustuliformes non raro labe scorbutica contaminatos defœdare solent, de quibus videri potest* MOLLENBROCCIUS *in Tract. de Arthritide vaga scorbutica; Utut autem fermentum hocce acre scorbuticum imprimis in plexu mesenterii nerveo & huic confiniis suas vires exserat; attamen propter connexionem, quam hi nervi habent inferiores cum nervis superioribus, v. g. ventriculi fieri quoque existimo, ut per continuatum motum anomalum spirituum, nervorum inferiorum incolarum, simul reliqui tandem spiritus in nervis superioribus degentes, in similes abripiantur ataxias; nisi velimus dicere, obstare corpuscula ista seu nodulos, qui subinde in nervis reperiuntur; quia quasi repagula impedirent istum continuum fluxum. Quicquid sit de hoc, dicit æger:* ascendit ipsi paulatim ad Cor. *Hic adscensus ad cor procul dubio innuit, jam simul in partes trahi corollam nerveam caput stomachi cingentem: hac affecta, quidni tandem propter continuum radiosum spirituum flumen principia nervorum in capite, tam cerebri quàm cerebelli, affici possint, ut exinde sequatur levis aliqua epilepsia? Communicant sanè affectus stomachi suam illatam injuriam capiti, & hoc vice versa molestatum condolentem experitur pylorum rectorem arctissimo consensus nexu: Sic dolores nephritici sensim mesaraicorum spirituum alcyonia, interrumpendo beneficio horum simul quoque stomachicorum serenum statum, tempestate spasmodica lædunt, ut dolores colici nothi & vomitus hanc procellam excipiant: Qui capite vulnerato laborat, testatur non minus de compassione ventriculi; Scilicet rotula unica mota in automato nostro, reliqua organa quoque suo funguntur officio.*

Nolit verò quispiam mirari, terminari tandem colicam hanc in motum epilepticum, cùm subinde eadem non minus inferat pareses curatu difficillimas. Quid? acidum rodens infantulorum intestinula tandem ipsos quoque subsequente epilepsia mulctat, uti videre est in Excellent. Dn. PRÆSIDIS *eruditissimo Valetud. Infantili. Ascensus hic pedetentim versus cor vergens; non multum abludit à spasmo illo epilepsiam præcedente, qui interdum in parte quadam exteriori, brachio nempe aut crure, aut etiam in dorso vel hypochondriis, observatur, exindeque instar auræ frigidæ ascendit, & versus caput perreptans Caducum infert, monente hoc Clariss.* VVILLISIO *de Morb. Convulsivis pag. 27., &* TATAI, *Nobili Hungaro, Tr. de Epilepsia. Quin etiam ascensus hic quodammodo & forsan haud incongruè comparari potest cum ista ascensione globuli veluti alicujus, de qua conqueruntur mulieres hystericæ: cujus phænomeni causam suppeditat* VVILLIS *in eodem Tract. pag. 161. Ast dicat quis; si affectus hic terminetur in epilepsiam, quî fit, quod nulla adsint manifesta ejus signa? saltem tremit æger, & oculos in gyrum agit. Respondeo: esse gradum aliquem leviorem epilepsiæ, qui tamen, ni malo maturè obviam eatur, graviora symptomata post se trahere possit. Si in mulieribus hystericis simile quid contingit, dicitur* esse deliquium animi. *Tremor corporis & oculorum circumgyratio nihil boni certè portendunt, Iste sanè non aliundè provenit, quàm quod partes seu organa motui dicata leviori aliquo spasmo vellicentur; uti v. g. musculus cordis paulò mitius irritatus dat tremorem cordis, irritatione verò aucta in spasmos palpitatorios abit, subinde adeò sonoros, ut etiam à longè distantibus ab ægro, referente* TULPIO *in obs., distinctè percipi valeant. Hæc verò oculorum rotatio annon argumento est, spiritus vel in musculis oculorum, vel in specie in nervo pathetico (*VVILLISII *invento) suas exerere subsultationes.*

Tandem, ut possimus firmissimè concludere, ægrotum nostrum reverà laborare colica convulsiva (quam apud fœminam possemus vocare passionem hystericam) fascia illa seu zona quoque evincit, cujus interventu æger imminentes dolores, vel abarcet, vel saltem mitigat. Idē solenne est fœminis hystericis, ut se fasciis aut brachiis circa epigastrium complicatis arctè constringant, adeoque symptomata versus superiora adscensum cohibeant. Cùm enim spiritus animales secundum nostrum assertum continuato anomalo motu tandem superiorum nervorum incolas in similem impetum abripiant, non potest fieri; quin intercepto hoc radio per arctam constrictionem superiorum partium symptomata præcaveantur: quo de negotio doctè & affatim agit Doctiss. VVILLISIUS *de Morb. Convulsf. pag. 175.*

Colica hæc convulsiva non ineptè distinguitur in accidentalem & habitualem. Illa est, quæ à causa evidenti solitaria, nunc externa nunc interna, sine certa in corpore diathesi oritur, & iis, qui genus nervosum sensilius, & consequenter irritabilius, obtinent, molesta est; qualis observatur in nephritide, etiam in partu; nec non in purgantibus. Hæc verò est, quæ certam in corpore radicem, seu causam antecedentem & fomitem, agnoscit, quo leviter à causa occasionali quacunque irritato, tormina abdomen occupant, quæ nunc successivè remittunt, nunc denuò revertuntur, imò in epilepticos motus interdum transeunt. Hisce benè ponderatis, & quæstione facta, quanam colicæ convulsivæ specie ægrotus noster laboret? statuo, habituali eum esse obnoxium.

PROGNOSIS.

Cum verò omnis convulsio sit præternaturalis; adeoque spirituum maximam edat stragem, quod de hoc morbo sit prædicendum: sua luce radiat. Scilicet morbus hic non omni caret difficultate & periculo, præprimis cum jam epilepsiam, mali moris fœtum, pariat: cui tandem monstrum paralyseos sese conjungere posset.

Malum hoc per se non contemnendum, longè difficilius curatu reddit scorbuticum contagium, nulli malignitate secundum.

Colica insuper habitualis convulsiva curatu difficiliter longè est altera accidentali.

Nolo tamen desperare de felici curæ eventu, observatis observandis.

CURA.

Æger hic curandus in triplici statu videtur versari:

1. *Dum jam epileptico motu prostratus est.*
2. *Dum colica laborat convulsiva, adeoque jam paroxysmo vexatur.*
3. *Dum post paroxysmum fomitem mali in se alit.*

Primum quod attinet: curandus venit iis remediis, quibus excitantur mulieres graviori passione hysterica semianimæ factæ. Comendat hic singulariter Nobilis BOYLE *in Tract. de Atmosphæra spiritum salis ammoniaci, vel sal volatile salis ammoniaci, naribus admotum.*

Quoad secundum: In paroxysmo colicæ convulsivæ causa irritans & intestinorum sensus dolorosus convulsivus mitigandus per opiata & appropriata anodyna, blanda aromatica nervina, salia volatilia oleosa: quibus forsan scorbutica addita, sal volatile acre scorbuticum enervantia, laudem suam merentur.

Quoad tertium: Cessante paroxysmo, quoniam fomes, ni fallor, inquinamenta scorbutica sunt, huic malo appropriatis remediis est obviandum.

Pro obtinendo secundo scopo igitur adhibeatur vel hoc clysma emolliens & anodynum, v. g.

℞. Herb. Malvæ M. ij.
Chamom. M. j.
Flor. sambuc.
Verbasci ana M. ß.
Coqu. in s. q. lactis caprilli,
(à capra herbis antiscorbuticis pasta desumpti;)
vel hujus loco vaccini:
Colat. ℥ix. adde
Elect. hier. picr. ℥ß.
M. pro clysmate.

Vel fiat hoc clysma terebinthinatum:

℞. Urinæ hum. ℔i.
Terebinth. cum vitello ovi sol. ℥i. ad ℥iß.
M. pro Clysmate pro duabus dosibus,

Terebinthina enim medetur strenuè affectibus nervorum eorumque convulsionibus; quinimo in clystere assumpta penetrat totam massam sanguineam, & genus nervosum, ut

etiam

etiam exinde sui vestigia postmodum in urina pingat: non secus ac nuperrimè camphora vel spiritus vini camphoratus in tumore brachii, propter malè administratam venæsectionem enato, applicatus sui effluvia sapida in ægri ore manifestavit. Urina verò addita alcali enervat acre, rodens, & simul virtute saponaria abstergit intestinorum fistulam. Clysmata hæc anodyna conveniunt, minus fortia; acria enim ingredientia intestina, jam sub convulsiva tyrannide sudantia, ad majorem irritant crispaturam. Et sodes, cui bono iniicerentur enemata acriora, cum non opus sit stimulo, deficiente illo, quod eiici debeat? Annon pauxillum extracti castorei vel opii hisce clysteribus addi debeat? informari cupio.

Hisce patet, quod etiam Purgantia κατ' ἐξοχὴν *sic dicta minus conducant in colica convulsiva: si verò aliquid tentandum hac via, sint ista saltem lenientia cum opiatis mista, v.g. decoctum passulatum cum syrupo papaveris, & oleo amygdalarum dulcium cum vino Malvatico & syrupo papaveris albi: loco syrupi etiam sperma ceti addi potest ad ℥ß.*

Dum hæc aguntur, opiata & acre irritans, simulque dolorem sistentia, additis aliis nervinis & antiscorbuticis, propinari possunt. v.g.

℞. Aquæ Chamom. ℥ii.
Spir. Cochlear. ℨii.
Salis ammoniaci ℨi. *vel* ℨiß.
Laud. opiat. gr. iii. *vel* laud. hyster, gr. vi.
Syr. cort. aurant. ℨvi.
M. f. *Potio.*
Cochleatim usurpanda.

SYLVIUS *in ejusmodi doloribus contorquentibus exhibet spiritum salis ammoniaci ad gutt. iii. vel iv. in vino, vel usurpetur hac* SYLVII *mistura.*

℞. Aquæ Chamom. ℥ii.
Fœnic. ℥i.
Tincturæ Castor. ℨiii.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. Menthæ ℨvi.
M. *pro Potione.*

Decoctum sclareæ valde commendatur, nec non oleum chamomillæ sapphirinum, vel in haustu vini, vel sub forma oleosacchari assumptum.

Externe quoque regioni umbilicali admoveri possunt fotus seu sacculi ex herbis cephalicis & nervinis, irrorandi oleo destillato succini.

Quoad tertium scopum: Cura poterit tradi in casu scorbutum proponente. D. S. G.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus præsens quoad exactam Theoriam est perplexus quidem, in Praxi tamen sæpiùs observabilis, & propter casus similes sæpissimè occurrentes proficuus, Veteribus ob neglectum nervorum usum sub Colicæ nothæ nomine absconditus vocatur *Colica convulsiva* seu *convulsiones colicæ* propter intestina; quia complicata est cum insultu epileptico paulò leviori, vel si ἀκρίβειαν Theoreticam adhibere velimus, hic morbus *Iliacus* potius quàm Colicus *dolor* dicendus esset, eò, quod illa præcæteris maximè tententur. Interim, cùm hoc negotium non sit magni ponderis, proinde etiã sine noxa ægrorum confundi potest.

Cæterum, dum Colicam convulsivam allego, duo considerauda veniunt.

1. Convulsio.
2. Consensus partium, quo mediante colica convulsiva alias partes afficit convellendo.

Scilicet quoad 1. Colicam: distinguimus in *humorosas*, quæ in Praxi raræ sunt; & *convulsivas*, quæ omnium frequentissimæ, oriundæ ex convulsivis motibus intestinorum & viscerum spasmis: imò, si colica humorosa, qualis vulgò describitur, affligit, ea utplurimum quoque cum spasmis intestinorum complicata esse solet. Atque tali convulsiva colica affecti utplurimum de doloribus lancinantibus, lacerantibus & contorquentibus conqueruntur, innuentes hoc ipso intestinorum spasmos; quorum ratione & ipsa humorosa colica, primariò ab humoribus, secundariò ab excrementis & flatibus, ordinariò affligentibus, dependens, cum clausa alvo conjuncta est, ut etiam quandoque clysmata officium suum præstare nequeant. Dum enim humores contenti intestina vellicant; hæc convelluntur, stringuntur, & aliquid convulsivi patiendo angustantur; adeoque consequenter transeuntibus flatibus vel excrementis via intercluditur.

Dolores dicti lacerantes utplurimum sunt convulsivi & frequentissimi, reliqui vero distendentes, & pulsantes, à contentis oriundi, rariores sunt. Ac ipsa infantum tormina intestinorum ab acido lactis corrupti nervos vellicante derivanda, cum spasmis tamen & tensionibus sunt conjuncta; quod apparet ex abdominis tensione spasmodica, & interdum sunt prodromi epilepsiæ.

In hac colica convulsiva, ut modus fiendi meliùs intelligatur, considerentur pathemata nephritica: si scilicet calculus per ureteres, pelvim renum intrat, ob lacessitos & contractos nervos tormina abdominis, nausea, vomitus continui, tenesmus, &c. affligunt. Imò nunc temporis sub cura habeo nephriticum, dolorem usque ad scapularum regionem extensum sentientem; ac BARTHOLINUS meminit *in Epist.* hemicraniæ istius præcisè lateris, cujus ren calculo fuerat obsessus; quæ pathemata omnia, per nervos affectos, ex plexibus mesenterii derivatos, qui in renibus dolorum sunt organa, & surculos derivant ad stomachum & intestina, explicanda veniunt: non secus ac puncturam nervi in brachio sequitur convulsio & spasmus totius brachii: pari ratione, si afficiantur nervi intestinorum, eorum spasmus & contractura sequitur. Et tales colicæ convulsivæ sunt, quæ mulieribus hystericis, hypochondriacis, scorbuticis, febribus intermittentibus malè curatis, superveniunt: imò ipsi parturientum dolores nil sunt aliud, quàm spasmi uteri, intestinorum, & partium membranosarum connexarum: hinc fit, quod aliquando, notante id HOEFERO, nephritica mulier gravida ex urgentibus doloribus se ad partum procinctam putaverit; uti contrà alia prægnans se nephritide esse affectam, locum tamen calculi, quem accusabat, partum ediderit.

Horum dolorum colicorum convulsivorum hinc inde vestigia leguntur apud Practicos veteres, qui propter neglectum nervorum minùs rem capere valentes, subinde dolores colicos nothos allegant: Vid. MATTHÆUS MARTINI *de morb. Mesenterii pag.* 95., cum quo confer. etiam THIERMAYER *Conf. & schol.*, ubi rectiùs colica ista pathemata à convulsionibus intestinorum deducuntur, secus enim mutationis colicæ in paresin ratio reddi non posset.

II. Quoad consensum partium: sanè hic ab omnibus allegatur quidem, non tamen ab ullo rectè explicatur: vid. SENNERTUS *in Paralip.* & SANCTORIUS SANCTORII præ omnibus aliis Patavinis maximè curiosus *in Commentar. in Art. Parvam Galeni*, partim *in Meth. Vitandi Error. in Medicina*, item BARTHOL *Bausnerus de Consens. part. humani corp. Anno* 1656. *evulgatus*. Summatim: *consensus partium præsupponit sensum; sensus verò præsupponit fibras nerveas*, ceu organa illius proxima: unde sequitur, consensum propriè sic dictum simpliciter locum habere inter partes nerveas connexas sensu instructas. Dico notantur: Consensus partium propriè sic dictus: nam distinguitur ab hoc consensus impropriè sic dictus, qui ratione metastaseos materiæ contingit mediante sanguinis circulo: ita siquidem mammæ cum utero consentiunt, quatenus mensibus suppressis cancer in mamma latens, exulceratus & manifestus redditur; non secus ac testes quoque hac ratione cum capite conspirant, dum illis epithemata refrigerantia applicata ebrietatem arcent, atque hæmorrhagiam & similia tollunt. Aliàs consensus propriè dictus fit tripliciter vel enim inter partes sibi continuas, vel contiguas, vel denique mediantibus funiculis nerveis invicem connexis. Et hic postremus huc spectat, & ubique in corpore observatur ex communi trunco. Hinc tam mirabilis est structura nervorum, præcipuè nervi intercostalis, & paris vagi seu octavi aliàs dicti. Cæteroquin multa ignota Helmontius habet in Tract. Ignotæ Actionis Regimine; eaque est nil aliud, quam consensus partium mediantibus nervis: hinc renibus patientibus, universa abdominis viscera consentiunt. Causa verò, quod induxerit Actionem illam Ignotam, fuit, quia Anatomiæ modernæ ignarus conatus est eamdem excogitare; cùm tamen universa abdominis viscera, ut dixi, saltem consentiant, quatenus nervi eorum ex plexibus communibus ortum ducunt.

Pars affecta, quæ est mesenterium & intestina, duo consideranda sistit.

(1.) Nervosum genus delicatius.

(2.) Quod

(2.) Quod affectus hic simillimus sit passioni hystericæ.

Quoad *prius*, nempe generis nervosi delicatiorem structuram; concipiendum hîc erit discrimen, intercedens filum sericeum subtilius, & lineum crassius, mulierem delicatam & rusticum robustum; quorum illi similis videtur structura generis nervosi in virginibus, huic verò rusticorum comparanda est, ut & reliquorum mechanicorum conformatio nervosa. Unde etiam rusticus non nisi à graduato objecto feriri & affici potest: & quemadmodum in illis fibræ nerveæ sunt teneræ, tenues, molliores, & flexibiliores, unde filamenta nervea delicata à levissimo objecto in varios motus, & vibrationes concitantur, simili ratione, ac subtilis chorda faciliùs movetur, quàm crassa; ita fibræ rigidæ sunt in rusticis; & quemadmodum à levi objecto cæteris paribus iisdem alteratio aut motus humorum aut motus succorum longè sensibilior & enormior est, & symptomata graviora inducuntur, quàm in corpore robusto; ita me indicamenta quædam nos tam fortiter alterant, alios non.

Quoad *alterum* autem; sanè verissimum est, hunc nostrum affectum esse passioni hystericæ simillimum. Et ponam, eum afflixisse mulierem quandam, tunc omnes Practici dixissent, esse passionem hystericam; adeò colica virorum convulsiva, & hysterica mulierum passio, sunt unus idemque morbus, in radice absolutè coincidentes, utut secundùm symptomatum varietatem, propter subjectorum diversitatem, soleant esse diversi. Hincque meritò rejiciuntur ista nomina: Hysterica passio, ascensus uteri &c. & substituitur eis Suffocatio Hypochondriaca, quæ nil aliud est, quàm convulsiones colicæ, maribus pariter ac fœminis ex fomite hypochondriaco communes.

Equidem vulgò duabus notis à colica virorum convulsiva distinguitur hysterica passio, scilicèt.

1. Ratione *sensus globi*, hinc inde *in abdomine commoti*.
2. Ratione majoris suffocationis in hac versantis.

Sed quoad *prius* respondetur: rarò mulieres percipere talis globi adscensum, qui nihil aliud est, quàm motus intestinorum contractivus, neque omnes hystericæ eum experiantur; ut taceam contrarium exemplum ejusdem phænomeni, in viro observati, motus scilicet globuli, à VVILLISIO allegatum. *Suffocationis* etiã *metus* nec semper hystericas urget, & viris quoque non raro accidit; sicut dantur hystericæ quædam, quæ præter suffocationem simplicem, nulla abdominis symptomata alia sentiunt, aliæ alia pathemata sine suffocatione percipiunt: Sic juvenes hypochondriaci quandoque maxima suffocatione laborant: Sic curavi olim Studiosum Francum, nomine *CrauSenecKs* eumque hypochondriacum, qui omni noctis meridie experiebatur sibi esse, *ac si prælo quodam comprimeretur*. Restituebatur tamen per carminativa volatilia & Martialia. Sanè si affectus hic mulierem tentasset, omnes dixissent, esse suffocationem uterinam. Similiter alium hypochondriacum terrefactum, convulsivam colicam incidentem, curavi spiritu volatili urinoso cum laudano opiato, &c. Conquerebatur de flatibus, hinc successivè adscendebant, & suffocationem inferebant, post sudor eveniebat.

Quoad *causam proximam* hujus colicæ convulsivæ: præsupponens ubique spiritus impetum facientes, dico, eam esse *acre* acidum peccans *scorbuticum*; quod confirmabant in casu nostro pustulæ circa cubitum, & ulcera scorbutica sanie manantia, quibus non ritè fluentibus ejusmodi æger pejus se habebat.

Iam quæritur; qualenam acidum acre scorbuticum hoc sit: De hoc variæ sunt opiniones: sed an sit acidum acre salsum? an austerum? an verò rancidum? hoc determinari nequit. Cæterum, cùm generales sapores non sufficiant, sed sicuti sapores sunt milleformes, ita etiam acida in nobis peccantia differunt; uti in specie in medicamentis appropriatis præter generales sapores etiam specificus sapor datur; ita simili ratione speciales humorum præternaturalium sapores sunt investigandi. Interim cum fermentorum internorum & humorum in corpore nostro crasis nobis nondum adeò sit perspecta, proinde nec aberrationes eorum ac reliquorum humorum præternaturalium cognitas habere possumus; quia fermentorum & succorum proprietates naturales præcisè adeò nondum sunt cognitæ. Ac hinc est, quod remedia, specifica dicta, empiricè magis quàm dogmaticè administremus; ubi quidem scimus, quod ea prosint, sed quomodo? cum omnibus nescio.

Urina non raro signum Scorbuti præbet, cui si cauda pavonis (seu *pinguedo*) supernatet, & de præsentia scorbuti non est dubitandum.

Quoad spirituum verò motum efferatum: possumus suspicari, concurrere quendam motum explosivum secundùm VVILLISIUM. Nam ipsi Moderni effervescentiam ex vi elastica particularum alcalinarum derivare volunt; quæ tamen vis elastica in statu sano forsan locum non habet, unde illa forte an solùm in statu præternaturali concipienda est.

Porrò *causarum remotarum* duæ insinuantur, quarum

1. Est *dulcium usus*, contenta corporis nostri in fermentationes præter naturales concitans.
2. Pathemata animi, spiritus impetum facientes turbantia.

Jam quoad I. observandum: dulcia quoque esse concreta salsa pinguia, constantia ex acido & urinoso, cum oleo unita, neutro modo se habentia, adeoque nocent præcisè, quod ipsa fermentescant, sed quod fermentorum instar se habeant, & camarinam fermentescibilem moveant; unde in minima quantitate interdum valde sunt activa: pro ratione autem succorum, quos fermentando movent, ipsa diversimodè corrumpuntur, ita ut nunc acescant, nunc bilescant. *Taliter constituta* subjecta conqueri solent: *Non audent dulce vel acidum comedere*. Dulcia nocent; acida etiam: Quid ergo? Verùm datur tertium, nempe amarum: quæ ipsa amara, ut juxtà FORESTUM, absinthium, hypochondriacis & mulieribus hystericis sunt convenientissima, juxta quæ & acria volatilia oleosa & aromatica excellunt, ut castoreum, myrrha, &c.

Quoad *posterius*; ira & terror, utut contrarii sint affectus eundem tamen hîc præstant effectum in nostro ægro. Scilicet præsupponimus, in ira impetuosè moveri spiritus, à quibus omnes corporis succi, quasi vi, protruduntur; quod & probo ex corde insigniùs moto, unde rapidior sanguinis circulatio, & hinc necessariò & reliquorum liquidorum contentorũ vehementior commotio contingit, atq; sic humores acriores facilè in actum secundum nocendi deduci poterunt. Terrore autem spiritus concentrantur & hebetantur, hinc cessante quodammodo spirituum impetu, contenta corporis nostri spontaneo fluxu diffluunt & elabũtur ob organa flaccida & relaxata, unde & motus & facilis eorum corruptela, sicque laxatis & quasi resolutis partibus propter spirituum defectum sudor frigidus apparere solet.

Porrò quoad generationem hujus acidi acris scorbutici, tam ad digestionem primam in stomacho celebrandam, quàm ad ejus perfectionem in duodeno à succis bilioso & pancreatico dependentem, & hinc ad excrementa quoque in intestinis stabulantia respiciendum erit; vitia enim digestionis primæ vitiant contenta corporis, quæ vitiata iterum digestionem primam vitiant.

Ab acido hoc abundante quoque, stercora coagulante, oritur alvus naturaliter paulò siccior: sicut è contrario alcali bilis acido contrarium, intestinorum excrementis debitam fluiditatem conciliat, quatenus hoc in ipsorum sulphur agens, colliquefaciendo ea dissolvit, hinc putredo fæcum, eorumque fœtor.

De sanie notandum: eam ex ulceribus scorbuticorum emanantem nonnunquam corium sive cutem erosisse propter acrimoniam. Distinguiturque ea à pure, non tàm ob materiæ, quam efficientis conditionem; etenim idem sanguis & in pus & in saniem fatiscere potest. Interim si peccans fermentum fuerit acidum temperatius, minus agens, dabit pus salsius, spissum & crassius; contra si illud fuerit acido acre, magis colliquat nutrimentum corporis, unde generabitur sanies diluta magis. Hinc dicunt: pus est melius seu minùs malum, quàm sanies: innuit enim fermentum mitius.

Quoad istud verò pathema, quod scilicèt æger noster conqueratur de adscensu quasi auræ ex abdomine ad cor (*ascensio ad cor*) sanè hic sensus adscensionis perfrequens est in ægris, tam viris quàm fœminis, & non imaginarius, sed verus, Percipiunt enim præternaturalem circa præcordia alterationem, dicentes; *sentiunt nauseam*. Ac qui sibi hoc pathema imaginari volunt, considerent pathema illud, quod quidam ex terrore subito contrahunt. Cæterùm, dum dicunt: *ascendit iis aliquid ad cor*, non patitur cor, sed est vana illorum persuasio, symptomata orificii ventriculi sinistri cum cordis pathematibus confundentium: &; si in talibus anxietatibus afficeretur cor, necessariò illud etiam palpitaret; unde illud est insons, & simpliciter in tali casu orificium stomachi sensibilissimum laborat. Iam verò quæritur: quomodo stomachi orificium afficiatur? Duplex sententia hac in parte oberrat; alii quippe

pe per vapores & halitus ad cor adscendentes id explicant; alii per texturam mirabilem nervorum ex plexibus mesenterii oriundorum, & hinc dependentem consensum partium. Equidem quoad halituum & vaporum motum illum, verum illud HIPPOCRATIS est: *Totum corpus est transpirabile*: Ita siquidem Mercurius vivus plantis pedum pro Cura luis Venereæ applicatus, ad os penetrando, salivationem & pathemata oris causatur; & cantharides nuchæ impositæ mictum dolorosum inferunt. Interim perspirabile illud nimis extenditur; unde videmus alios, qui spiritus hic sylvestres accusant, ubi pariter non negamus, sæpiùs ex hypochondriis spiritus flatulentos vagari hinc inde, qui etiam in stomacho graviora inferunt pathemata: id quod patet ex emissione ructuum, per quam hystericæ non raro levantur: nullum tamen in nostro hoc casu ejusmodi halitus locum habent; nam neque borborygmi, neque ructus vestigium hic reperitur; quale quid etiam ex historia morbi non patet. Unde potiùs concludendum est, rem se hoc loco habere, ac in nephriticis, in quibus calculus tenesmum, vomitum, &c. infert, non per vaporum adscensum, sed simpliciter per continuatum spasmum seu convulsionem partium nervosarum, mesenterii & reliquorum viscerum, ratione nervorum ex plexibus mesenterii prodeuntium: Scilicet mirabilis nervorum in automato corporis nostri structura, rotularum in automato artificiali vices gerit, à quibus omnis motus organicus simpliciter dependet: Quo loco etiam præsupponimus, singularissimam illam & maxime admirandam texturam nervi intercostalis, ex ramificationibus paris quinti & sexti enati, ut & nervi vagi seu octavi: vid. WILLISIUS: quorum connexum & distributionem si consideremus, tanquam in speculo cernere possumus, quomodo partes consentiant? Lipothymiæ ergò in hoc casu dependent ex interrupto spirituum animalium in cerebro ad stomachum motu, unde luce eorum plus minus ecclipsata cessant functiones animales, utut impetu facto denuo proruant in nervos quosdam, sed cum convulsivo impetu. Dantur observationes, in quibus confirmatur, perceptum fuisse in pollicis extremitate sensum vellicationis, ex illoque quasi auram petiisse caput, epilepsia superveniente: Vid. HILDANUS. Eadem plane ratio est auræ ex mesenterio adscendentis, quæ similiter est spasmus continuatus: nempe fibræ solùm motrices spiritibus animalibus irradiantur, reliquæ partes iisdem fere destitutæ languent, hinc illorum defectu & calor debitus deficit, & hinc frigoris sensus occupat partes. Scilicet tria symptomata in Praxi frequentiùs occurrunt, quorum.

(1.) Sunt tormina seu motus convulsivi interni, *interna Epilepsia*.

(2.) Sensus & motus cessatio subitanea, quam vocant *animi deliquium*; &

(3.) His succedentes manifesti motus convulsivi, quod nominant: *Epilepsia erumpit*.

Unde non novum est, hystericas, imò nonnunquam parturientes sub ipso partu epilepsiæ insultum experiri, cùm præsertim noscam mulierem, toties epilepsia corporis totius correptam, quoties partum sustinet, ut hinc quoque semper nescia pariat, *nescit quomodò parturit infantem*.

Fascia autem & zona confert, quatenus inhibet motus convulsivos, non verò quatenus vapores sursum adscensuros prohibet; omnia enim sunt plena, quod probatur: Si enim aura frigida putatia adscendente maturè ligatura fortis membro supernè injicitur, prohibetur motus convulsivi atrocitas. Et sanè halitus in tali casu non subesse, patet ex eo, quod vulneri capitis graviori, ita ut vel tenuis seu pia, vel dura mater fuerit læsa, superveniant per consensum vomitus biliosi; ubi tamen nemo sibi persuadeat, velim, descendisse vapores ex capite ad stomachum & intestina: non secus ac stomacho vitiosa saburra molestato, sentitur cephalalgia, concitato vomitu evanescens, ubi sanè non halitus ad caput adscendunt, sed fit per continuatos spasmos. Illustrant hoc observationes epilepsiarum, ex particulari membro enatarum, quarum paroxysmi injecta zona vel fascia avertuntur.

De differentia colicæ convulsivæ in habitualem & accidentalem, vid. WILLISIUS *de Morb. convuls.*

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*, & quidem eventum morbi: Vita aut facultas vitalis per se hic nil patitur, sed afficitur facultas animalis in nervoso genere, & exercitu spirituum animalium radicata: utut etiam per accidens illa compatiatur, cessante nimirum cordis motu, qui tamen vix metuendus, cùm malum sit transitorium. Ergò periculo vitæ caret æger, quanquam metu pareseos non careat.

Cæteroquin morbus propter scorbutum est quidem chronicus, & propter hunc curatu difficilor, non tamen impossibilis, cùm præsertim æger sit juvenis; interim idem ex sua natura Scorbuticus, requirit curam ut diximus chronicam.

CURA.

Quoad *Curam*. considerandum est duplex tempus, in paroxysmo scilicet, & extra paroxysmum.

In paroxysmo iterum duo tempora notanda; *principium* scilicet morbi & *incrementum* ejus, quamdiu nempe dolores urgent; dein ad *statum* ejusdem, quando convulsiones epilepticæ & lypothimiæ superveniunt.

In principio ergò & incremento *respiciendum est*

1. Ad acidum acre scorbuticum vellicans.
2. Ad spirituum impetum & inordinatum motum, hincque natos dolores.

Adeoque ratione illius *salia volatilia oleosa*; ratione posterioris verò opiata & nervina locum habebunt.

Cæterùm rectè principium à clysmatibus fit, quæ in specie cum lacte parata, temperata puta, & demulcendo intestina, illorum spasmos & dolorificam convulsionem remittere faciunt, in his casibus sunt optima; cum contrà acria spasmos augeant, & magis alvum claudant, quia magis irritando spasmos augent & malum magis exasperant. Hinc HORSTIUS *in Obs. p.* 395. clysmata nocturna ex lacte, h. e. per integram noctem retenta, & in specie in abdominis pathematibus ex scorbuto, proficua expertus est; quale quid etiam observavit DRAWIZIUS *in suo de doloroso scorbuto*. Præter quæ tamen etiam clysmata ex tabaco parata non contemnenda sunt, quorum applicandorum rationem tradit BARTHOLINUS *in Hist. Anatomicis*, ubi notandum, egregia fuisse illa in colica dolorosissima, dolorem sistendo, & stimulando. Insuper clysmata ex terebinthina & *urina humana* in omnibus affectibus torminosis, & flatibus, sunt convenientissima: vid. ZACUTUS LUSITANUS *in Prax. Admir. lib.* 2. *obs.* 25. ubi clysma ad ℥viii. ex urina pueri cum melle despumato factum, in colica ferè desperata commendat; itemque SCHOLZIUS *in Consiliis*, GESNERUS *in Epist.* & VALERIOLA. Adhæc cùm terebinthina sit nobile simplex, nervis amicissimum (quando enim nervus in inepta venæ sectione à Chirurgo pungitur, oleum destillatum terebinthinæ cum felici successu instillatur) illa quoque vel in vitello ovi dissoluta, vel ejusdem oleum destillatum clysmatibus addi potest: clysmatibus additur in nephritide & morbis convulsivis, non quidem ob vim diureticam, sed ut remittant spasmi, partim abdominales, partim renales.

Sed quæritur, an etiam *opiata* & *castoreum* clysteribus addi queant? Resp. Omninò; nempe *Castoreum* vel similibus coquitur, vel colaturæ additur extractum castorei à ℨß. ad ℨi. Similiter opiata in affectibus dolorosis abdominis combinari poterunt; vid. DEODATUS *in Valetud. p.* 216. qui syrupum papaveris albi ad ℥i. tàm in dysenteria quàm in colico dolore, clysmatibus immiscuit: idemque fecit WILLISIUS *in Pharm. Rational. p.* 129. *Theriacam* ad ℨii. addendo; ubi alii *Philonii Romani* ℨi. ad ℨii. admiscent: sicut & locus ille BORELLI *Cent.* 4. *obs.* 92. notandus venit, ubi in colica dolorosa opii ℈ß. addendum monet, cum adjecta cautela, ne excedamus in dosi, ob metum suffocationis insequendæ; quæ confirmatur à SALMUTH *Cent.* 2. *obs.* 97. ubi mulier quædam ex opii ℨi. clysmati addita Coma soporosum incidit, sed curata est per aliud clysma ex vino Malvatico. Opiata ergò debitè cum aliis ingredientibus adduntur.

Purgantia autem in paroxysmo adhibita non conveniunt, sed exacerbant malum, unde potius Lenientia, v. g. passulata, adhibeantur; adeoque præter decoctum passulatum, & passulæ laxativæ usuales erunt optimæ, quarum compositionem egregiam TIMÆUS & ZWELFFERUS *in Pharm. Reg. p.* 209. habent. Cæterùm passulis laxativis commodè adjicitur aurum fulminans: nam cùm superiori anno curandum haberem juvenem colicum, præscripsi eidem passularum laxativarum ℥i. unde ter aut quater purgatus fuit. Alio tempore.

℞. *Passul. laxat.* ℥ß. adjeci
Auri fulmin. gr. iv. Miscui,

Hinc ultra undecim vices fuit laxatus. Imò observavi idem in infantum torminibus dolorosis, gr. i. vel alterum istius auri, pro stimulo aliis additum, etiam proficuum esse; adeoque non contemnendum esse remedium aurum fulminans.

Convenit etiam Riverii Infusum sennæ alcalinum, quod hinc inde præscribit in observationibus; item serum lactis cum syrupo rosarum solutivo.

His præmissis, *sal acre scorbutuum corrigendum*. Primatum hic obtinent chalybeata, castorina, salia volatilia aromatica, & hinc opiata, quæ cum alvi apertione utramque faciunt paginam. Unde est, quod singulare sit fuligo furni, in specie hystericis proficua, assumendo ejus ℥ß. ad ʒi. cum pauco aceto, & expectando sudorem. Alii spiritum fuliginis ad Colicas in usu habent; & sanè par ratio est.

Quodsi autem extemporaneum remedium obtinere gestias, accipe stercus equinum, quo non melius datur in passione hysterica, exprimendo succum cum vino, & hauriendo, hinc sudorem expectando: vid. WELSCHIUS *Hecat.* 2. 32. Et sanè stercora animalium nitrosa planè singularia continent; hinc enim est, quod stercus lupi à PANAROLLO *Pent.* 3. *Obs.* 36. commendetur; sicut etiam alii stercus columbinum ad colicam desperatam, exprimendo succum cum lacte, extollunt. Aliàs quoque specificum dant testiculi equorum exsiccati & pulverisati ad ʒi. sumpti, qui ipsi etiam ad partum, & dolores quoque post eum itemque ad colicam convulsivam, euporiston sunt. Pariter hic convenit priapus tauri, cervi, ac ceti; non secus decoctum sclareæ, (*Scharlach*) quo aliàs œnopolæ pro fucando vino utuntur. Olea autem destillata aromatica non semper æquè conveniunt; nam ubi in specie acidum viscidum offendunt ea, pariunt copiosos ructus, qui emissi levamen suggerunt; retenti verò insigniores anxietates creant propter flatulentias. Unde abstineamus ab his; quin potiùs præscribo in talibus ægris talem formulam:

℞. *Aqu. Chamomill.* ℥ii.
Spiritus Cochlear. ʒii.
Sal. ammoniaci ʒi.
Laud. hyster. gr. vi.
Syr. cort. aurant. ℥ß.
M. D. S.
Haustulus mitigans.

Hauriantur cochleatim cum blando sudore, qui finem paroxysmi accelerat. Vel

℞. *Aquæ Menthæ,*
Fl. Chamom. an. ℥iß.
Spiritus Sal ammoniaci, vel *fulig.*, vel *Liquor. Cornu cervi succinat*, vel, qui omnium optimus est, *spiritus carmin. de trib.* quicunque horum placuerit, ʒiß. ad ʒii.
Laud. opiat. gr. iii. vel loco hujus *laud. hyster.* gr. v. vel vi.
Syr. cort. aurant. ʒvi.
M. f. Potio:
D. S. ut *suprà.*

Si visum fuerit, præsertim in *mulieribus*, addi potest *Essentiæ castorei*, quæ egregium remedium, vel *Essentiæ myrrhæ cum spiritu vini tartarisato paratæ*, ʒi. vel ʒiß.

Quod si verò patiens hæc volatilia ferre nequeat, vel ea nauseet, aut propter nauseam rejiciat, exhibeantur fixiora, & præsertim cinnabaris antimonii, quæ in internis convulsionibus est egregia, & à CRATONE *Magnes epilepsiæ* dicitur: hinc cephalicum quoque specificum cum laudano opiato egregium erit; verbi gratia,

℞. *Aquæ fœnic.*
Matricar. an. ℥i.
Specif. cephal. vel *Cinnab. antimonii* ℥ß.
Pulv. testic. equin. ʒi.
Laud. opiat. ferm. gr. iii.
Syr. de alth. Fern. ʒvi.
M. f. Potio:
S. ut *suprà.*

℞. *Spiritus carminat. de trib.* ʒiii.
Ess. castor. tartaris. ʒiß.
Opii ℥ß. ad ʒi.
M. D. S.
Essentia mittigans: 40. *usq;* 50 *guttæ pro dosi.*

Vel prodest Theriaca cum cornu cervi sine igne assumpta, expectando sudorem, ubi alvus priùs aperta fuerit.

Porrò conveniens est, ut *externè oleum destillatum succini & spicæ*, vel cum s. q. Corporis pro balsamo, in morbis convulsivis internis, regioni umbilicali aut quoque stomachali illinatur, imponendo desuper laterem calefactum: item confert *emplastrum de Galbano*, vel simplex vel matricale de galbano usitatum, *malaxatum cum oleo destillato succini*, & impositum umbilico. Spectat huc & *Galbanetum Paracelsi*, quod illitum abdomini mirabile est in spasmis corporis internis; uti spinæ inunctum in paralysi id proderit: item oleum destillatum saponis, nec non sevum hircinum cum unguento potabili rubro, &c. Tandem singulare quoque est *pinguedo cati sylvestris* in colica convulsiva, & plurimum habet in recessu umbilico illita vid. BRUNNERUS & SCHMUCKIUS. Quidam addunt parum zibethi ad imitationem Paracelsi; quidam scrupulosi sunt, & pinguedinem cati maris pro viris, contra cati fœminæ pro fœmellis, adhibent in colica convulsiva curanda: Ast electio sexus superstitiosa est.

In *statu* verò *paroxysmi*, ubi membra jam convulsa sunt plus minus, cum maxilla, ob musculum temporalem spasmo affectum constricta, non queat deduci, aut licet possit os aperiri, non tamen medicamenta, ob musculos œsophagi & pharyngis convulsos possit æger deglutire, (nam si hoc facere possit, capiat anteà dicta,) externa, fortiter sensuum organa ferientia, applicentur, ut excitetur in iisdem spirituum motus: adeoque in tali casu primarius erit *spiritus salis ammoniaci* naribus applicatus; vel loco hujus suffitus succini, alias hystericis proficuus in paroxysmo, inspergendo succinum carbonibus vivis & fumigando pro quo etiam balsamus succini linguæ, vertici, temporibus & naribus affricari poterit. His autem non sufficientibus, ad *sternutatoria* accedendum erit, parata ex helleboro nigro, vel albo, nicotiana, floribus liliorum convallium, addito; vel si acrius desideratur hocce, euphorbio; vel, quod melius, salibus volatilibus, urinæ v. gr. cornu cervi, & similibus. Talia inspergantur, vel potiùs insufflentur per canulam naribus, pro excitatione ægrorum.

Quod attinet ægrum *extra paroxysmum*: cùm malum illud habituale sit, curetur illud methodo aliorum morborum chronicorum, cachecticorum, hypochondriacorum, scorbuticorum, &c. Nempe (1.) ante omnia digestiva salina, & blandè alterantia alcalia, & ex his parata salsa, ut sal hypochondriacum, tinctura tartari, arcanum duplicatum Mynsichtii, ceu universale scorbuticorum digestivuum, præmittantur (2.) His ad aliquot dies continuatis vomitorium subjungatur; siquidem impossibile est, radices morborum chronicorum absque vomitorio evellere, qood plus præstat decem purgationibus, unde etiam illud repetitim, si opus fuerit, in usum trahi debet. (3.) Postmodum ad *Martialia*, præmittenda alcalibus volatilibus, fiat accessus; hæc enim vices obeunt accidularum naturalium, adeoque propinetur v. g. vel ipse pulvis cachecticus Hartmanni ex Marte rubro, vel solutio Martis cum succo pomorum Borsdorfianorum, vel tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, vel liquor martis solaris. Ex hisce eligatur aliquod pro circumstantiarum varietate. Hinc subjungenda (4.) sunt *volatilia* aromatica plus minus acria, eaque vel generalia, vel *antiscorbutica* specialia, ex regno vegetabili nota:

℞. *Ess. myrrh. cum alcali par.* ℥ß.
Spiritus sal. ammoniaci simpl. ʒiii.
Cochlear. rect. ʒii.
M. S.
Essentia: 40. *vel.* 50. *guttæ pro dosi.*

Usurpetur ter de die.

℞. *Elix. propr. sine acido cum spiritu cochl. par.* ℥ß.
Spiritus carmin. de trib. ʒii.
M. S. ut anteà.

Dosis 4. guttul.

℞ *Spiritus sal. ammoniaci simpl.* ʒiii.
Cochlear. vel *antiscorb.* ʒii.
Carminat. ʒi.
M. S.
Spiritus antiscorbuticus.

Pro sudore convenit vinum guajacum.
Pro urina

℞. *Tin-*

℞. *Tincturæ tartari compos.*
Spiritus antiscorb. ʒi.
M. S.
Tinctura antiscorbutica.
Dosis 50. gutt.

℞. *Liqu. terræ fol. tartari* ℥ß.
Spiritus carmin.
Cochlear. an. ʒi.
M. S. ut *antè.*

Quod sub hac cura æger nihilominus dictis pathematibus corripiatur, aliquando fortior & generosa purgatio institui debet, quæ mirè quidem ægros torquet, & pathemata excitat, nihil tamen periculi subest, sed constantem salutem promittit. Cæteroquin extra paroxysmum jussi nostram ægram aliquandiu gestare emplastrum de galbano, & omni mane haurire liquorem Martis solaris, & omni vespera spiritum salis ammoniaci anisatum, & sic meliùs habuit per longum tempus.

Allegato casui similes frequentiùs in Praxi observantur, ac novi Magistrum Philosophiæ, eadem pathemata verno tempore cujusvis anni patientem, quæ typum febris intermittentis tertianæ repræsentabant; dicebat enim æger: *linquor animo*; & interrogatus respondebat: *sentio anxietatem circa cor, quasi vellet evomere*: cui fini & integram palmam faucibus intrudit, summoque conatu vomitum, utut subinde frustrà, provocabat; hinc oculos torquebat, sudorem frigidum syncopticum, atque tremorem membrorum experiebatur, & quidem semper alternis diebus malum repetebat. Tale pathema, ex qua causa prodierit, initio nesciebam: interim ex inspectione urinæ, caudam pavonis repræsentantis, confirmabar de latente scorbuto: nempe caudam pavonis supernatantem observavi; hinc quasi scorbuticum eum curavi, adeoque præscripsi ante & in paroxysmo hunc pulverem, quem observavi ante paroxysmum prodesse:

℞. *Cinnab. antimonii* gr. xv.
Sal. volat. succini ℈ß.
Laud. opiat. gr. i.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis anodynus.

Cujus vehiculum, quod repetitis etiam vicibus in paroxysmo dabam, erat sequens:

℞. *Aquæ epil. Lang.* ℥i.
Ceras. nigr
Lil. convall. cum Vin. an. ʒvi.
Spiritus Cochl. ʒii.
Cornu cervi essentif. h. e. *cum sale volat. acuat.* ʒi.
M. D. S.
Mixtura pro pulvere.

Syrupum nullum addebam, quod dulcia ferre non posset, sed capiebat pulverem illum ante paroxysmum, in paroxysmo aliquot cochlearia vehiculi solius ingurgitando.

Postmodum alio tempore præmisso clysmate liquorem cornu cervi succinatum continuavit, & ita sæpiùs repetito hujus usu malum in prima herba detruncatum; ægerque restitutus fuit. Similiter talem quoque misturam ei præscripsi:

℞. *Aquæ antiscorb.*
Fl. samb. an. ℥iß.
Spiritus Cochlear. ʒii.
Lumbr. terrestr. vol. (propter dolorem lancinantem in membris)
Arcan. dupl. an. ʒi.
Syr. scelotyrb. For. ℥ß.
M. D. S.
Mixtura antiscorbutica.

Hæc cepit pro lubitu, & integrè convaluit.

Juvenis, *cujus supra mentionem feci*, *16. vel 17.* annorum corripiebatur torminibus abdominis gravissimis circa & infra regionem umbilicalem, simul subinde præcordia occupantem, *aliquando perveniebat ad cor*, *& tentabat cor deprimere*; alvus erat pertinaciter clausa, umbilicus interiora versus retractus, & abdomen contactu durum, *abdomen durum erat & tensum*, *non poterat erectus stare*, *quia contrahebatur*; hinc etiam urinæ emissio difficilis, *non audebat minimum conare dejectionem*, quoniam totum abdomen dolebat.

Die Solis pro aperienda alvo, simulque sistendo nonnihil urgente dolore.

℞. *Lapill. cancr. præp.* ℈ß.
Laud. hyster. gr. v.
Scam. sulpurat. gr. iii.
Misc. pro Pulvere.

Propinabatur, sed frustra. Propterea eadem die propinavi passularum minorum laxativarum ℥ß. quæ aliàs juvarant, sed frustra. Unde circa vesperam præscripsi sequentem pulverem:

℞. *Arcan. dupl.* gr. xv.
Scamm. sulphurat.
Troch. alband. an. gr. i.
M. pro Pulvere.

Hinc sub nocte aliquot sedes habuit, sed sine levamine.

Die Lunæ injectum clysma emolliens & carminans aliquantulum, sed parum profuit; unde pro sistendis torminibus & leniendis spasmis partium abdominis præscripsi:

℞. *Aquæ fœnic.*
Menth. an. ℥iß.
Spiritus sal. ammoniaci ʒi.
Ess. opii. ʒß.
Syr. cort. aur. ʒvi.
M. f. Potio.

De hac vesperi & nocte pro lubitu capiebat, simulque abdomen induratum inungebat sequenti Linimento:

℞. *Ol. Chamomill.*
Cumin. an. ʒiii.
Destill. anisi ʒi.
M. f. Liniment.

Nox erat paulò quietior, sed manè omnia recrudescebant symptomata die Martis, unde ad compescendos spasmos ordinavi Emplastrum:

℞. *Empl. de galb.* q. s.
Malax. cum s. q. *ol. succini* pro Emplastro, insternendo abdomini.

Die Mercurii omnia adhuc erant eadem, & cum æger postularet, ut saltem aperiretur benè alvus, *quia conatum gremium versus sentit*:

℞. *Pass. min. lax.* ℥ß.
Auri fulmin. gr. iv.
Misc.

Unde post aliquot horas 11. fere secessus habuit; hinc vesperi præscripsi Linimentum:

℞. *Sevi hircin.*
Ungu. potab. rub. an. ℥i.
Liquefacta miscebantur.

His inungebat largiter abdomen, quod emollitum nonnihil fuit cum euphoria.

Die ergò Jovis, cùm corpus videretur sufficienter evacuatum, ad convulsivum dolorem sistendum:

℞. *Cinn. antimonii* ℈ii.
Laud. hyster. gr. vi.
M. pro 2. dosibus.

Usurpabat cum egregio levamine.

Die Veneris pro abstergendis residuis in intestinis, & leniendis iisdem, quò remitteret eorum contractura, applicabatur Enema:

℞. *Ol. lini*,
Rapar. an. ℥v.
M pro Clysmate

Quod egregiè contulit, multa viscida evacuavit, cum levamine: unde vesperi modo dictus pulvis repetitus noctem quietam reddidit.

Die Saturni tandem cum partim contumacia dolorum, partim clysma me certiorem reddiderint, quod mucago acida seu pontica in recessu peccaret, ordinavi sequentem potionem laxativam appropriatam; licet enim bis, ter & sæpiùs quotidie excerneret liquida sponte sua, tamen sine debita euphoria erat, quia non evacuabatur, quod evacuandum erat, sed hæ excretiones erant saltem effectus præmissorum laxativorum, quorum occasione propter irritationem fluida serosa ejiciebantur, fomite morboso, muco pontico, pertinaciter hærente: propterea

℞. *Aqu. Menth.* ℥i.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ℈i.
Tartari vitriol. ℈ß.

Scamm. præp.
Troch. alband. an. gr. ß.
Syr. rof. solat. ℥iii.
Misc.

Hinc quatuor vel quinque vicibus excrevit plenario cum levamine.

Æger aliàs sæpiùs levi causa huic affectui erat obnoxius. Peccabat in eo forte acidum austerum, unde & laxantia parum operabantur, & hujus acidi austeri occasione in subjecto viscida colica hinc convulsiva excitata fuit.

Cùm post dierum aliquot intervallum subinde quædam vestigia recurrerent, ob id manè liquoris Martis solaris guttas XV. ad XX. à meridie spiritus salis ammoniaci guttas XXX. ad XL. aliquamdiu accepit cum optimo levamine.

Vir quidam per aliquot dies laboraverat sequentibus pathematis: Ante meridiem sanus & vegetus erat, hora verò prima præterpropter à meridie dolorem obtusum gravantem, vellicantem, quasi contundentem, in hypochondrii sinistri profundo percipiebat, ex quo loco brevi post insignes dolores lacerantes & contorquentes universum abdomen cum insigni hujus quasi tympanitica inflatione, occupabant, unde miserè affligebatur æger; dolores & cruciatus illi sursum versus ad pectoris regionem etiam protendebantur, hinc subinde vomitus superveniebat; tandem sensu & motu voluntario destitutus, brachia cum digitis tendebat; & ita cum dictis symptomatis usque ad ingruentem noctem torquebatur; nulla febris aderat, nocte moderatè dormiebat, manè commode habebat. In paroxysmo à vomitu levamen sentiebat, injectum fuerat clysma, unde post ternam evacuationem in paraxysmo, etiam melius habuit. Vocatus ego dixi esse affectum convulsivum, esseque dolores colicos spasmodicos, natos ob plexum lienarem nerveum, ex malè habente splene in spasmos actum, unde per consensus quælibet reliqua symptomata nata; malè habebat splen, ut suspicabar, ex acido vitioso œconomiam ejus turbante.

Pro cura ergo paulò ante meridiem dedi liquoris Martis solaris guttas xxx. Externè regioni splenis applicandum jussi emplastrum de nicotiana, ordinando simul clysma eo tempore, quo redit paroxysmus, injiciendum. His administratis nullus poroxysmus rediit. Altero manè dedi gr iii. tartari emetici, & sequentibus diebus omni manè liquorem Martis solaris continuandum jussi, & sic penitùs nullo ampliùs redeunte paroxysmo convaluit.

Vetula 82. annorum laborabat gravi dolore abdominis scorbutico, reverà convulsivo, unà cum vagis artuum lancinationibus; huic pro leniendo paroxysmo præscripsi:

℞. *Aqu. lil. Convall.*
Fl. tiliæ,
Menthæ an. ℥i.
Mag. Corall cum succo citri,
Spiritus cochlear. an. ℈i.
Sal. ammoniaci ʒß.
Laud. op. ferm. gr. v.
Syr. cort. aurant. ℥vi.
M. f. Potio, aliquot vicibus haurienda;

Cui sociatum clysma blandè emolliens & laxans.

Vesperi verò
℞. *Mag. Corall. cum succo citr.* ℈ß.
Castor. gr. iv.
Laud. op. ferm. gr. ii.
Cum *Ess. cort aur.* f. Pilulæ,
quæ egregiè contulerunt.

Sedato paroxysmo, pro evacuanda vetula:
℞. *Gum. ammoniaci in acet. depur.* ℈ß.
Mercurii dulc. gr. vi.
Extr. troch. aband.
Laud. ferm. an. gr. i.
M. f. Pilulæ,
quæ optimè profuerunt.

ALIA RESOLUTIO *INCERTI AUTORIS,* à *B. DN. PRÆSIDE.*

Correcta Anno 1682.

Ex Communicatione

B. DNI D. GROELLMANNI, PHYSICI TORGAVIENSIS.

AFFECTUS.

Si Casum propositum accuratiùs intueamur, paroxysmis duorum generum ægrum nostrum infestari, deprehendimus: quorum alter esu dulcium & facilè fermentescibilium exacerbari solitus, Colicæ convulsivæ nomen meretur; alter, in quo æger cum sensus & motus abolitione corruit, Epilepsiæ; ut adeò affectus præsens Colica convulsiva habitualis. Epileptico insultui conjuncta, dicendus veniat.

PARS AFFECTA.

Pars affecta ratione morbi sunt partim intestina tenuia, (in specie Ileum) à quorum crispatura spasmodica dolor circa umbilicum lancinans, & quasi contorquens; partem funiculi nervei intercostalis, ad ventriculum, hepar, lien, cor, &c. distributi, à quorum motu spasmodico quasi vermiculari, retrogrado, ad ipsum etiam cerebrum continuato, sensus ille *ascendit paulatim sursum & pervenit ad Cor*. Ratione causæ accusandi hic sunt plexus mesenterii nervei (maximus potissimùm, à quo omnia intestina, excepto recto, nervos suos habent) in quibus fomitem morbosum nidulari hinc colligitur, quod de doloribus circa umbilicalem regionem, extra paroxysmum quoque æger noster coqueratur.

CAUSA.

Causa proxima, & quidem efficiens formalis, ut in omnibus convulsionibus, ita & hic, spiritus sunt animales, intestinorum, atque plexuum mesenterii nerveorum incolæ, in motus inordinatos & concitatiores abrepti.

Materialis seu occasionalis est acre acidum scorbuticum, quatenus hoc sive propagatum, sive vitio digestionis primæ genitum, & ad plexus mesenterii nerveos, cum nutrimento illorum delatum, fixas ibidem sibi posuit sedes, atque item sensibilem intestinorum mesenteriique substantiam sensim reddidit, ut à levi occasione in dolorosas motus anomalias de facili abripiantur spiritus in illis nidulantes, systemaque sic reliquum nervosum in consensum trahant.

Causæ remotæ nomen merentur, ex rebus quidem præternaturalibus, ipsa ægri ad scorbutum dispositio; ex rebus non naturalibus, partim esus dulcium & facilè fermentescentium, quatenus hæc & fermentando, & ob acidi in primis viis præternaturalis occursum, acescendo, fomitem morbosum, quasi sopitum, excitat; partim terror & iracundia, quatenus ibi quidem radioso spirituum influxu nonnihil sufflamminato, augeri contentorum atque manifestari acrimonia solet; hìc verò commotis impetuosiùs spiritibus animalibus, & contentorum, consequenter fluidorum motu adaucto, acidum acre illud scorbuticum simul in motum cietur.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Hoc ergò, dum spiculis suis atque aculeis teneras nervorum membranæ mesenterii atque intestinorum fibrillas fodicat, discerpit, dolores circa umbilicum lacerantes & contorquentes molestant; durante longiùs irritatione hac aut graviùs affligente, *sensus auræ cujusdam adscendentis percipitur*: quod nihil aliud est, nisi spasmodica abdominis nervorum, à loco irritationis versus cerebrum, facta crispatura; qui-

quibus sese ita stringentibus, atque intercluso liberiore spirituum ad cor, pulmones, ventriculum, (potissimùm orificium ejus sinistrum) commeatu, sensus motusque tandem deficiunt, atque æger concidit. Hinc depromi quoque caussa potest, quomodo arctior hypochondriorum strictura ad paroxysmum avertendum faciat, quatenus, scilicèt compressis nonnihil abdominis visceribus plexus simul eorum nervei comprimantur, atque ita, velut vinculo sibi injecto, spasmum in extremitatibus suis inchoatum versus cerebrum continuare prohibeantur.

PROGNOSIS.

Cæterum maturè ægro nostro succurrendnm est, ne vel in paresin colica transeat, vel epilepsia fiat habitualis; licèt ætas ejus juvenilis benesperare nos jubeat.

CURATIO.

Curatio alia erit in paroxysmo, alia extra hunc suscipienda.

In paroxysmo, ratione colicæ, irritatio intestinorum sistenda erit, partim directè, mediantibus scilicet opiatis, partim indirectè, nervinis appropriatis, & salibus volatilibus oleosis, quibus tam acidum acre peccans corrigitur & attemperatur, quàm ipsa intestina dolorosa blandè demulcentur: Ratione epilepsiæ conveniunt ea, quæ sensoria nostra fortiùs afficiendo, spiritus velut sui oblitos ad pristina munia revocent. Igitur ingruentibus abdominis doloribus clysma sequens anodynum terebinthinatum injiciatur:

℞. *Lact.* vel *simplicis*, vel in quo *fl. chamomill.* ebull. ℔j.
Terebinth. cum vitello ovi sol. ℥iß.
M. f. Clysma.

Vel

℞. *Fl. Chamomill.*
Verbasci an. M. j.
Bacc. lauri ℥ß.
Sem. Anisi,
Fœnic. an. ʒii.
Coqu. in lacte:
Colat. ℔j. adde
Theriac. ʒij. ad ℥ß.
Ol. dest. Chamom.
Anisi,
Fœnic. an. gutt. xx.
M. f. Clysma.

Umbilico sequens linimentum inungatur:

℞. *Theriac.* ʒii.
Ol. dest. Chamom.
Rutæ,
Cort. aur. an. gutt. xx.
M. f. Linimentum.

Vel fiat sequens Fotus:

℞. *Spiritus anisi* ℥ij.
Aqu. Articul. ad extr. ℥i.
Ess. castor. ʒiii.
Misc.

Cui lintea triplicata intincta umbilicali regioni tepidè imponantur:

Misturarum quoque sequentium alterutram cochleatim assumat:

℞. *Aqua Veronic.*
Chamomill. an. ℥iß.
Ess. Castor. ʒiß. ad ʒiij.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiß.
Liqu. cornu cervi succinat. ʒj.
Essent. Opii ʒß.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. cort. aurant. ʒvj.
M. pro Potione. Vel

℞. *Aquæ fœnic.*
Chamomill.
Carminat. an. ℥i.
Ess. cort. aur. ʒii.
Theriacal. anod. ʒi.
Extr. calam. arom. ℈ii.
Syr. papav. s. ʒiii.
M. f. Potio.

Capiantur cochleatim expectando, quantum possibile, blandum madorem vel sudorem; sic enim & citiùs evanescet paroxysmus, & tardiùs redibit is ipse.

Vel

℞. *Spiritus carmin. de trib.* ʒiii.
Ess. Castor. tartaris. ʒiß.
Opii ʒß. ad ʒi.
Misc.

Item Theriaca cum cornu cervi sine igne assumpta, expectando sudorem.

His ritè usurpatis, si epilepticus insultus nihilominus superveniat, pro ægro excitando spiritus salis ammoniaci naribus admoveatur, aut eædem oleo destillato succini inungantur, vel sternutatorium sequens iisdem insuffletur:

℞. *Pulv. Helleb. nigr.* ʒß.
Salis vol. sal. ammoniaci, vel *urinæ*, vel *cornu cervi* ℈j.
Sacch. albiss. ʒj.
M. f. Pulvis.

Extra paroxysmum, pro fonte morboso scorbutico removendo:

1. Acidum specificum scorbuticum alterandum.
2. Alteratum & in salsum mutatum, per alvum, urinam, sudorem, aut insensilem transpirationem removendum.
3. Stomacho debitus tonus restituendus, & recidiva præcavenda.

Velut in cæteris affectibus, ita & hìc, digestiva initio convenient; v. g.

℞. *Arcan. dupl. Mynsicht.* ℈j.
Corall. rub. præp. gr. xv.
M. f. Pulvis.

Quem ad aliquot dies & noctes manè in vehiculo calido usurpare poterit: aut loco huius, tincturæ tartari acris gutt. 40.

Hinc purgatio ex Mercurio dulci cum extracto hellebori nigri, & trochiscorum alhandal, ex usu erit. Vomitorium est suspectum; periculum enim est, ne paroxysmus provocetur.

Purgationem excipiet Martialium usus, inter quæ excellit liquor Martis solaris ad guttas xx. usurpatus, in vehiculo quocunque, vel loco huius solutio martis cum succo pomorum Borsdorffianorum, aut tinctura vitrioli Martis Zwelfferi: quibus ad aliquot septimanas interponenda nonnunquam erunt blanda alvum laxantia; v. gr.

℞. *Gum. ammoniaci in acet. sol.* gr. xv.
Extr. aloes gummos. gr. v.
Castor. gr. iv.
Scamm. præpar. gr. ii.
Troch. alband. gr. i. vel iß.
Ol. dest. anis. gutt. ii.
Cum s. q. *Ess. Absinh.* f. Pilulæ.

Post Martialia usurpentur noduli laxativo-aromatici infusionis vini, vel Infusum sennatum cum sale tartari in aqua communi, cum vel sine radice esulæ non præparata, &c. Agmen claudant volatilia appropriata, antiscorbutica & anticolica; v. gr.

℞. *Spiritus sal. ammoniaci anis.* ʒii.
Cochlear. ʒi.
Misc.

Dosis 40. gutt., quovis manè in vehiculo calido.

Vel

℞. *Elix. propr. simpl.*, vel *cum spiritu. Cochlear. par.* ℥ß.
Spiritus carminat. ʒii.
Misc.

Vel

℞. *Ess. Myrrhæ tartaris.* ℥ß.
Spiritus sal. ammoniaci,
Cochlear. ana ʒii.
Misc.

Dosis 50. guttulæ.

℞. *Spiritus* vel *Ess. antiscorb.* ʒii.
Ess. absinth.
Zedoar. ana ℈ii.
Misc.

Dosis gutt. 40. vel 50.

Cæterùm pro præcavendo paroxysmo colico sequens emplastrum, aliquandiu umbilico impositum, gestare poterit æger:

℞. *Ta-*

℞. *Tacam abac.*
Galban. an. ℥ß.
Liquefacta malaxentur cum *oleo destillato succini* pro Emplastro;
quod super alutam inductum applicetur.

De pulvere quoque sequenti interdum aliquid assumere, non inutile fuerit:

℞. *Pulv. cort. aurant.*
Testic. equin. an. ℥iß.
Fl. sulphuris ℥i.
Extr. calam arom. ℈i.
Oleosacch. anis.
Zedoar. an. gr. xxv.
M. f. Pulvis pro 4. vel 5. dosibus.

Ad pustulas circa cubitum crustosas, & sanie manantes, quod attinet; linquendæ illæ sunt, quod, ceu fonticuli quidam naturales esse videantur à natura eum in finem instituti, ut inserviant productis morbosis, à fermento acri scorbutico intra massam sanguineam genitis, nonnihil eliminandis. Loco harum, fonticulus in alterutro brachio, vel, si foret mulier, potiùs in alterutro crure inuratur.

CASUS XVII.

HERNIA INGUINALIS
sive
BUBONOCELE, CUM PASSIONE HYSTERICA.

MUlier 38. præter propter annorum, agilis cætera, & vegeta, conqueritur de duobus tumoribus, magnitudine utrinque ovi gallinacei in inguinibus, seu paulò supra os pubis, prominentibus, sine tamen insigniori molestia. Dum supina recubat, tumores hi disparent; sed dum tussit; aut erecta incedit, denuò prominent; sine noxa tamen ulla, aut incommodo hoc patitur, etiam gravida facta; tunc enim nullum tumoris vestigium, post partum tamen dictis tumoribus recurrentibus. Interim cum hoc, quod suaviter olentia ferre nequeat, fœtida verò ut & castorina eam delectent, frequenter, idque levissima data occasione, singulares patitur paroxysmos, in quibus, prægressa gravi totius corporis refrigeratione, unà cum tumultu aliquali in adomine; sensit aliquid sursum pergere, & præcordia occupare: (movetur versus cor, dicit patiens:) *quod, ut impediat, ligatura forti hypochondria cingit: Hinc vomitus graves subinde eam prehendunt, & utplurimum repetit dejectiones alvi sub quo statu tumores isti admodum protuberant, indurantur,* (duri fiunt instar lapidis,) *qui alias sunt molles & indolentes dolent acerbè unà cum gravissimis torminibus, & exquisitissimis doloribus lancinantibus, saltem circa loca tumorum affligentibus, supra umbilicum verò non adscendentibus. Sub hoc statu, ceu medicinam domesticam, capit absinthium & matricariam, horumque incisorum cum aqua simplici decoctum paratum bibit calide, & ita sub corporis horripilatione, quocunque modo ad sudorem se disponit, quo erumpente res salva est, symptomata evanescunt, ipsa hilaris & vegeta resurgit. Sed cum aliquando mense Februario tota die linum carminando se graviùs exercuisset, eadem symptomata præfati paroxysmi redeunt, sed atrocissima, in specie præter vomitus tumor prope inguen sinistrum, cum insigni duritie, intolerabili lancinante cruciatu, & abdominis borborygmis, alvoque pertinaciter clausa, eam affligunt: ipsa ægra ad quævis assumpta crebriùs singultit, & violenter eructare videtur, sine flatu licet. Tertia demum die, cum in hoc statu fuisset constituta, provocat Medicum ad Curam.*

RESOLUTIO
DN. GEORGII HEINTKEN, OLSNA-SILESII,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & emendationi subiecta, & correcta Anno 1676.

AFFECTUS.

EVolventi mihi hunc casum obvium fuit, complicatum esse affectum: primarium Herniam, seu, ut speciali complectar etymo, Bubonocelen: (assumo hîc Bubonocelem latè sic dictam; strictiùs enim si vocetur, est bubonocele saltem hernia glandularum inguinalium, vid. BARBETTE in Chirurgia:) secundarium passionem Hystericam, quæ quidem maximam partem à priore suam dependentiam hac in ægra habere videtur, utut in se per dispositionem, quandam ad hanc ipsa ægra inclinet. Quod autem reverà adsit Hernia, nec aliud tumorum genus, patet ex tumoris disparitione, dum supina recubat ægra, & relapsu intestinorum, dum erecta incedit, aut tussit, item quod tunc nullum tumoris vestigium, quando gravida facta; fit nimirum hoc exinde, quatenus uterus ampliatus locum ruptionis contigit, intestinorum lapsum sufflaminat, & plus minus eadem versus superiora retendit.

CAUSÆ.

Bubonocelem itaque quod spectat seu Herniam Inguinalem: fit illa variis ex causis, perinde, uti reliquæ herniarum species, de quibus tamen generatim, ne extra oleas vagari videar, aut justo prolixior fiat tractandi modus, disserere nolo, permanens saltem in dilucidatione affectus in nostra ægra. Primum itaque juxta methodum nostram videndum, quid hic læsum præsupponatur? Dico, partem illam tenuem & nervosam, peritonæum in statu præternaturali primariò se habere, nempe quod vel dilatatum nimis, vel omninò penitus sit ruptum. Dilatatio sola cognoscitur, quando tumores successive augentur, quatenus nempe peritonæum in suo tono laxatur, ejusque robur infirmius fit, unde descensus cum eo intestinorum in inguina, & tandem in sexu virili, ubi processuum peritonæi terminatio, in scrotum; unde Hernia Scrotalis; in sexu sequiore verò cum terminetur idem circa os pubis, Hernia Inguinalis dicta oritur. Quodsi verò in instanti fiat tumor isque major, præsupponendum erit, rupturam ejus membranæ contigisse. Hinc concludere volunt Autores, idque non incongruè: in viris herniam scrotalem esse ex laxatione, inguinalem verò ex ruptione peritonæi.

Sed perspiciendum nunc quænam in nostra ægra locum obtineat? non planum quidem est, utrum fuerit ex laxitate, an verò ex ruptione hernia: cum ex casu non liqueat fiendi modus, i. e. an successivè, an subito prodierit tumor? neque pateat, quæ causa eam produxerit? Interim tamen si conjecturæ locus, assero, ex ruptura eam subnatam esse, idque, ex his rationibus: Si enim ex laxitate descenderint intestina, exigui momenti foret situs illa dislocatio, ex qua tàm atrocia symptomata vix supervenire potuissent, nempe tumorum induratio, exquisiti dolores lancinantes circa tumorum loca, & uti in ultimo paroxysmo contigit, inguinis sinistri insignis durities cum intolerabili lancinante cruciatu, item quod intestina prodeant, quando tussit, &c. Accedunt causæ, quas augurari licet, hujus herniæ: utut enim plures internæ pariter, ut serum in ascite, ac externæ recenseantur ab Autoribus, quas videb. apud allegatum Autorem; ex enarratione tamen casus conjicere licet, vel ex nimio motu qualicunque, cum dicatur fœmina agilis, & suspicemur eam laboriosam, cum totam diem linum carminando se graviter exercuisset; vel ex prægresso nimio nisu partus si forte antea peperit, eam fuisse excitatam. Forsan & flatus aliquid contribuere, quibus subinde afflicta fuisse præsumitur ægra; licet enim non penitus dicamus cum Autoribus, quod hic soli flatus ruperint peritonæum, potuere tamen huc conferre, dum nimirum distendendo intestina etiam tenderint idem peritonæum, & nonnihil tenue reddiderint, quò facilius postmodum ruptio à dicta causa potuerit inferri.

Sed quærere ex nobis quis posset: quidnam descendisse opinemur? utrum omentum, unde Epiplocele vocanda esset? an sola intestina, unde Enterocele? num verò utraque? Huic responsum ferimus: non possibile videri omentum, vel solum, vel cum intestinis dilabi potuisse, cùm naturaliter & usitatæ magnitudinis si sit, vix ultra umbilicum promineat (utut VESALIUS *in Anat. lib. 5. cap. 4. contrarium observarit,) nisi quis asserere vellet, planè abruptum fuisse, quod tamen minimè admittendum sine insequenti ejusdem putredine & febre gravi. Statuimus proinde solum intestinorum descensum, atque saltem tenuium, & in specie ilei: Nam licèt dicatur in casu, quod tumores interdum fuerunt duri & alvus clausa; non tamen puto id ex fæcum induratione, cùm etiam indurati anteà visi fuerint cum alvi dejectionibus repetitis, sed duritiem illam puto ex tensione vel etiam convulsione intestinorum exortam.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSA CONNEXIO.

Restat adhuc, ut connexionem hujus symptomatis *explicemus, quod nempe dolores lancinantes circa loca tumorum observati fuerint, non adscendentibus iis supra umbilicum: id quod exinde factum arbitror, dum intestina suum situm naturalem mutarunt, & tenuia versus rupturam ceciderunt, ibique contenta paulò diutius subsistere, vellicando dehinc arctatam intestini partem in crispaturam seu motum convulsivum contraxere, ex quibus spasmis & tensione, uti antè jam dictum, dolor & durities subnata. Hinc bono cum consilio euporiston illud domesticum usurpavit, absinthium scilicet & matricariam, ad corrigendum acidum, discussionem flatuum, & vim aliqualem anodynam sistentem aliquantisper spasmos illos enormes; unde subacta illa materia vitiosa, irritante membranas, horripilatio quoque cessavit, hincque ob pororum reclusionem eruptio sudoris, & tandem status placatus.*

Et hæc quoad Theoriam prioris affectus.

Posteriorem quod spectat: diximus esse passionem hystericam, cujus respectu hernia saltem ut causa remota se habet. Cum verò hujus affectus dilucidatio à quodam Dn. antecessore in affectu colicæ hypochondriacæ speciatim & uberiùs pertractata sit, breviter saltem delineabo hujus historiam, imprimis cùm hic solummodo ceu symptoma seu consequens herniæ consideretur. Et primò quidem juxta præscriptum casuum resolvendorum ductum, affectum dixi Passionem Hystericam; quæ confirmatur, quod suaviter olentia ferre nequeat, fœtida verò & castorina eam delectent. Patitur autem paroxysmos frequenter, eosque levissima ex occasione, quatenus sensibilissimum habet genus nervosum; unde & habitualem vocare eam licet, quatenus radicalem quasi sedem sibi, ac dispositionem posuit in intestinis, sæpiusque recidivantem.

Pars itaque affecta elucet, *quod sint intestina, quæ convulsiones patiuntur ab acido, vellicante membranas intestinorum; unde propter consensum membranarum subortum frigus in toto corpore, item aliqualis tumultus in abdomine, & quod sentiat aliquid sursum pergere versus cor: id quod impeditur & nonnihil refrænatur per fortem ligaturam hypochondriorum, in quantum scilicet partes substratæ constrictura hac nonnihil sensu privantur, aut etiam flexuræ coli alius, nempe planior, conciliatur situs, quo contenta, sive sint flatulenta sive liquida, tantò commodius progredi queant. Ex eadem convulsione seu motu intestinorum peristaltico nonnihil inverso deducenda etiam veniunt vomitus, alvus pertinaciter clausa, propensio ad eructationem, & singultus, quatenus simul aliquid convulsivi jam patitur diaphragma.*

PROGNOSIS.

Hæc de affectu in genere dicta sunto: speciatim juxta paroxysmum posteriorem Prognosis *posita, & Cura subnexa sit.*

Hæc ægra in periculoso satis versatur statu; metuendum quippe, nisi prudenti Medici consilio maturè ipsi subveniatur, ne Passionem Iliacam jamjam imminentem incurrat, & tandem morti vicina fiat; item formidandum, ne propter vomitum, intolerabilem cruciatum & singultum defatigata tandem deficiat, & in lipothymiam incidat.

Porrò licèt his malis obviam eatur per convenientia remedia, ita ut paroxysmus cesset, symptomata remittant; periculum tamen est, nisi curata fuerit hernia, ne qua data occasione graviùs recrudescat malum, & pristina pericula revertantur.

CURA.

Quapropter acceleranda Cura, *quæ duas exhibet Indicationes: nempe in paroxysmo, & extra eundem.*

In paroxysmo *symptomata demulcenda, partim per externa, partim interna. Cùm verò impossibile ferè videatur propter summum dolorem ad repositionem statim accedere, suaderem, ut calidè propinetur vinum cum seminibus quatuor calidis minoribus, ad modum* HELMONTII Tract. de Flatibus.

Externè *loco hernioso applicetur sacculus calidè, partim ut sensus doloris nonnihil compescatur, partim ut emollito tumore repositio postmodum commodiùs perfici possit:*

℞. Fl. Chamom.
Samb. ana Mj.
Herb. Malvæ M.j
Fol. lauri Mß.
Bacc. lauri ℥iß.
Sem. Cumin.
Carvi ana ʒvj.
Papav. albi ℥ß.

Incisa & contusa includantur sacculis duobus, *incoquantur* lacti, *& unum post alterum, fomenti instar applicetur.*

Ut ventriculo quoque succurratur, tempore necessitatis, si ad manus esset, vinum generosum calidè cum linteis duplicatis repetitum apponatur, Vel

℞. Empl. de Galb.
Malaxa cum ol. dest. Succin. vel Bals. Peruv.
Inducatur super alutam,
F. Emplastrum in forma scuti stomachalis absque Sindone, & ita tepidè applicetur.

Præstat his in casibus quoque Galbanetum Paracelsi, *vel potest etiam fieri sacculus interpassatus, & vino calido immergi ex herba absinthii, menthæ crispæ, abrotani, floribus chamomillæ Romanæ, rosarum rubrarum, baccis juniperi, acoro vero, corticibus citri & aurantiorum, & ita ventriculo applicari.*

Loco sacculorum ad locum herniosum potest etiam fieri tale Cataplasma:

℞. Herb. Malvæ,
Parietar.
Brancæ urs. ana M.j.
Rad. alth. ℥iß.
Sem. alth. ʒi.
Lini,
Fœnugr. ana ℥ß.

Incisa & contusa coquantur in lacte *bubulo ad mollitiem talem, ut possit per setaceum trajici, hinc in forma cataplasmatis tepidè applicetur.*

Vel in forma unguenti.

℞. Ol. lil. alb.
Amygd. dulc. ana ℥ij.
Hyperic. ℥iß.
Dest. Cumin. gutt. x.

Illinatur blanda manu tepide.

A quamplurimis etiam commendatur stercus ovillum cum lacte in forma cataplasmatis.

Applicari etiam potest ad mentem Dn. Præsidis *lumbis sequ.*

℞. Pell. canin. *duas manus longam & latam.*
Inunge probè axung. ursi, *vel* erinacei, *cum* oleo terebinthinæ.

Vel fiat tale emplastrum quibusdam secretum:

℞. Gum. ammoniaci,
Galban.
Sagapen. ana ℥iij.
Terebinth.
Ceræ Virgin. ana q. s.
Magn. arsenic. gr. xv. ad ℈j.

Gummata solvantur in aceti destillati *q. s. coquantur in formam emplastri: post additis reliquis speciebus super alutam extendatur, & lumbis imponatur.*

Hæc dum ita fiunt, ægra podice nonnihil elevato & supina jaceat, quantum scilicet propter conatum vomendi fieri potest.

Si hæc non sufficiunt, internè etiam poterunt propinari:

Bbb ℞. Aquæ

℞. Aquæ Chamom. ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Laud. hyster. gr. vj.
Syr. cort. aurant. ℥ß.
M. D. S.
Potiuncula pro duabus vicibus.

Vel

℞. Aquæ fœnicul.
Matricar. ana ℥j.
Cinn. Antimonii ʒß.
Ess. Castor. ʒj.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Syr. de alth. Fernel. ʒvj.
M. S.
Potiuncula pro duabus vicibus.

His peractis, nondum tamen satisfacientibus, clysmata in usum vocentur, in parva tamen dosi, ex emollientibus scilicet anodynis & carminantibus in lacte decoctis, quia alvus clausa & flatus adsunt, utque sic motus peristalticus rectus revocetur.

Quod si hoc modo paroxysmus levatus, non tamen ad commodatum ægræ situm intestina retrocedere velint, repositio manualis auspicanda: circa quam observandum, ut cautissimè & tenerrimè tractentur intestina, quæ per se dolorosa. Possunt etiam manus illiniri, quibus tumor tractandus, cum oleo liliorum alborum & chamomillæ. Quodsi ita intrusa fuerint, firmanda erunt debito subligaculo, ne denuò decidant; hinc ruptio, quantum possibile, consolidanda: interim ægra quieta erit servanda.

Si verò labiis peritonæi callositas jam fuerit inducta, non expectanda erit consolidatio, interim tamen internis consolidatio tentanda.

Quoad Interna: *conveniunt vulneraria quæcunque: herniaria, radix sigilli Salomonis, symphyti majoris, auricula muris, alchimilla, momordica, perfoliata, hypericon, &c. item semen nasturtii pulverisatum, ad ʒj. manè & vesperi in haustu vini. Ex dictis & aliis vegetabilibus possunt fieri decocta, vel potus medicati ordinarii; v. g. decoctum radicis sigilli Salomonis in vino aliquamdiu usurpatum multum confert: Sic* PARACELSUS *in vino decoxit folia betonicæ & saniculæ albæ, & sic ægrotis ad bibendum porrexit. Audivi aliquando hernias, alias incurabiles, ex solis comestis rapis exsiccatis seu flaccidis* Germ. von den VVelcKen Ruben) *curata: scilicet æger jussus fuit per sex septimanas decumbere in lecto, cui pro cibo præter dictas rapas coctas, nil aliud ad comedendum porrectum fuit: potus etiam fuit decoctum raparum dictarum, & sic felicissimè fuerunt curatæ. Alii etiam millegranum cum consolida majori in vino infundere, & bibere jubent non sine successu: sic possunt in vino infundi vel decoqui:*

℞. Herb. Persol.
Herniar. ana M. iß.
Fl. hyper. M. j
Rad. symph. ℥j.
Sem. persol. ℥ß.
Incisa & contusa coq.
vel pro infuso includantur sacculo: S.
Species.

Dresdæ quibusdam in usu est, semin. perfoliatæ pulverisati partes duos, radicis consolidæ majoris partem unam, massæ farinaceæ permiscere, & ita in clibano in panes coquere: ex quo pane dein offas parare, & ægros quotidie comedere jubent, felici cum successu: externè simul adhibito emplastro de pelle arietis aut contra rupturas Notimbergensium.

Vel

℞. Pyrol. M. ij.
Heder. arbor. M. j.
Fung. Jugland.
Rad. aron. ana ℥iß.
Mixta, incisa, & contusa, infund. in Mens. ij. aquæ simpl.
Coqu. ad dimid.
Colatura bibatur calidè.

Senecio à nonnullis quoque valdè laudatur: sic confert etiam Essentia D. Michaelis contra hernias ad gutt. 60 sæpius usurpata; Vel

℞. Ess. Symph.
Fl. hyper. ana ʒiij.
M. D. S.
Essentia consolidans: 50. usque 60. guttæ.

In Chirurgia hanc potionem laudant:

℞. Osmund. regal.
Herniar. ana M j.
Rad. Consol. maj.
Bistort. ana ℥iß.
Fl. hyperic. M j.
Sem. anisi ʒij.
Coqu. in vino rubro:
Colat. ℔iß. *adde*
Syr. de Symph. Fernel. ℥ij.
M. f. *Apozema.*

Possunt interdum, si alvus non respondeat, propter motus defectum interponi blanda laxantia.

Externè unà cum internis possunt adhiberi unguenta, cataplasmata, &c. Conveniet etiam oleum ovorum cum oleo lacertarum mistum: quorum posterius mirabiliter deprædicat ZVVELFFERUS Pharmacop. Reg. pag. 266. *qui videatur; simul ac* PRÆVOTIUS. *De emplastro contra herniam vid.* HOFFMANNUS Thesaur. pag. 68. & 69. item BARBETTE *in Chirurg. pag.* 33. *& seqq., insuper &* PAULUS de SORBAIT in Univers. Medic. *pag.* 428. *aliique. Vel*

℞. Empl. de pelle ariet.
Contr. hern. usit. Myns. ana ℥ij.
Croci Martis adstring. ʒiij.
Malaxetur cum oleo ovor. & persoliatæ:
D. S
Emplastrum contra herniam.

℞. Gum. Carann. *p.* ij.
Sem. Nasturt. pulveris. *p.* j.
Subigantur probè cum s. q. Terebinthinæ,
induc. super alutam,
imponatur herniæ & diutiùs continuetur.

Vel quod Excell. Dn. PRÆSES in Colleg. Practico *commendat;*

℞. Pic. naval. liques.
Empl. dia sulphuris Rul. ana q. s.
Malax. cum ball. sulphuris,
Induc. super alutam, *& imponatur.*

His deficientibus:

℞. Gum. Ceras. nigr. q. s.
Subige cum ol. hyperic. *&* pulvere thur. *&* mastich. *q. s.*
F. Ceratum,
Quod calidè imponatur.

HARTMANNUS *balsamum salis gemmæ in curandis herniis pro secreto habuit. Multum etiam in recessu videtur habere decoctum, quod* ZVVELFFERUS in Pharmac. Reg. pag. 312. *commendatum summè laudat.*

In forma fomenti.

℞. Herb. Persoliat.
Herniar.
Sanicul.
Pyrol.
Alchimill. ana M. j.
Summ. Rutæ maturesc. M iß.
Rad. Consol. major. ℥iß.

Incisa coqu. in s. q. vini, donec mollescant: hinc sæpiùs calidè imponatur, & ligamento firmetur.

Internè verò simul quotidiè propinetur ʒj. *seminis perfoliatæ pulverisatæ in lacte caprino, quod non inconveniens erit.*

Alii pinguedine erinacei & ursi jubent inungere os sacrum, quod ad curam magneticam referunt.

Curam Chirurgicam sive sectionem, cum hic locum non habeat, operariis relinquo, & sic huncce casum finio.

DISCURSUS ET ANNOTATIONES

B. DNI. PRÆSIDIS.

HIC *affectus complicatus* est ex bubonocele & passione hysterica, ita tamen, ut illa non sit hujus causa, sed potiùs hæc ab hernia inguinali exasperetur in prædispositis, qualis in se ægra quoque nostra est. Quod bubonocele simul adsit, est per accidens, utut hæc semper sub paroxysmo suo modo exasperetur; non autem ab hac ægra ad hystericam passionem disponi potest. Adeoque

Causa proxima bubonoceles est ruptio peritonæi, concitata in hoc subjecto à nimio nisu partus secundi, ceu à cau-

causa remota; ubi tamen etiam, sicut in omnibus *herniosis*, tam palliativè quàm propriè curandis, simul attendendi sunt flatus, qui in hernia facta admodum exasperant symptomata.

De cætero ratione herniæ continentis notandum contra vulgarem sententiam: in herniis non solùm *intestina*, sed & omentum, naturaliter posse ad inguen, imò in scrotum, descendere; siquidem nuperrimè observavi in viro juvene duplicem herniam scrotalem: nempe in scroti sinistra parte erat conspicua hernia varicosa seu Cirsocele; in dextra verò ejusdem scroti parte conspiciebatur Epiplocele, *nam pendebat ibi immissuræ instar in scroto*, manifestum omenti indicium. Quod verò in cadaveribus vix ultra umbilicum descendat, est ejus corrugatio, situs ratio, & corporis agitatio; hinc putatur, illud circa inguina non protendi, cum tamen in vivis reverà ultra umbilicum, & ferè ad inguina usque, descendant: ut itaque epiplocele inguinalis & scrotalis non penitus sint neganda. In nostra ægra intestina reverà sunt prolapsa.

Iam verò porrò quoad dolorem lancinantem, tumorem & duritiem, in paroxysmo hysterico circa locum herniosum observabilem: sanè illa phænomena non sunt à scybalis induratis, uti nec à flatibus, distendentibus intestina prolapsa; sed saltem ab horum spasmis & convulsionibus circa ista loca. Quod illustratur ex eo, quia infantibus, quibus imminet epilepsia, pariter abdomen indurescit, & habui hodiè infantem, cui ex variolis Adstantibus prædixi sub hoc phænomeno epilepsiam; & factum est præsagium ratum. Videatur insuper duplex locus HELMONTII quorum prior est *Tractatus de Flatibus* §. 38 & posterior *de Lithiasi cap. 9* §. 132. *& pag.* 243 §. 20. ubi introducit puerum, simile fatum expertum, quale præsenti nostræ ægræ obtigit.

Euporiston domesticum ex matricaria & absinthio conflatum, quod attinet, usum sanè hoc habet ratione passionis hystericæ, quippe superveniente sudore cessabat paroxysmus, & cùm hoc etiam symptomata bubonoceles. Et notandum omninò, quoscunque paroxysmos hystericos, qui ex esu dulcium exacerbantur, per amara (qualem saporem quoque dicta simplicia, v. g. absinthium, referunt) optimè curavi, vid. FORESTUS; ubi par ratio est: sic quædam mulieres tanacetum, aliæ gentianam, sclaream aliæ nec non castoreum in usum vocant; hæc enim omnia, destruendo acidum peccans, paroxysmum levant. In passione hysterica ergo duo respicienda: nempe pathemata spasmodica, quæ per consensum membranarum rigores inducunt; & hinc acidum vitiosum: utrique scopo conducit oleorum destillatorum umbilico inunctio.

Ulterius in affectus historia duo consideranda veniunt: quorum primum est Hernia; secundum verò frigus externum; tanquam causa remota. Ratione herniæ notabile est, ægram nostram extra paroxysmum hystericum optimè se habere; in paroxysmo autem dolorem, tumorem duritiem, &c. herniæ affligere.

Ex quo colligo:

1. Symptomata talia hernias concomitantia, nempe tumorem, dolorem lancinantem, duritiem, &c. non oriri semper ex flatibus, nec ex scybalis durioribus; intestina enim saltem tenuia dant hernias, in quibus fæces adhuc sunt liquidiores, in cæco autem coloque demum solidiores evadunt. Fit quatenus mutatione situs, & occasione prolapsus intestinorum, intestina spasmo corripiuntur, quorum ratione etiam non rarò iliaca passio herniis aliaque dicta symptomata superveniunt. Unde, quando in tali casu intestina ob sui renitentiam reponi nequeunt; non usurpemus simpliciter carminantia, sicut nec emollientia, sed talia, quæ intestina blandè solari possunt, ut à spasmo remittant, hoc est, nervina remedia: hinc juxta PANAROLLUM tenerrimè sunt tractanda intestina, ne irritentur, aliàs eò magis irritata maximos dolores patiuntur, & eò minus reponi possunt; hinc interdum nihil potest loco dolenti imponi. Et in hoc consistit fundamentum curandarum herniarum, quæ quò magis tractantur, eò magis renituntur & turgent.
2. Colligo hinc: in hysterica passione reverà spasmos & motus convulsivos intestinorum obvios esse: verb. gratia in nostra ægra non induratur locus, nisi passio hysterica superveniat. Ergò potiùs hernia exasperatur à passione hysterica, quàm quod passio hysterica debeat excitari propter herniam.
3. Infero inde: tormina intestinorum quæcunque formaliter consistere in tali motu eorum convulsivo; non tamen sunt dolorosa, nisi irritentur intestina, & hinc spasmus eadem corripiat, licet occasionaliter pro varietate causæ peccantis variam originem agnoscant, nunc nempe acidum ponticum, nunc flatuum impetum, nunc scybala indurata nunc pituitam vitream.
4. Concludo: pathemata hysterica non posse tutiùs & meliùs curari, quàm per sudorem, unde & semper remediis antihystericis combinanda sunt sudorifera, ut post ea superveniat sudor, & quidem in declinatione paroxysmi; sic enim tutiùs curatur, & recidiva præcavetur: uti in ejus incremento optimum est, ut alvum servemus liberam, quæ si non fuerit talis, nunquam in vigore paroxysmi eandem reserare poterimus, propter motum convulsivum intestinorum.

Ratione autem frigoris notandum: quòd cùm ægra nostra linum carminando se aeri frigido exposuerit, & hujus causæ externæ occasione paroxysmum excitarit, nil æquè magis adversetur *herniosis*, quàm quidem *frigus* externum. Nam intestina, quia sunt nervea, à frigore passo mox convelluntur; adeò ut hernia inveterata facilè ad iliacam passionem disponi possit: Vid. WELSCHIUS *Hæcat.* 3. *p.* 6. quo loco bina exempla similis tragœdiæ recenset: Sic quoque anni iex sunt, ex quo veteranus Iuris consultus, à multis annis herniosus, mortem incurrit, die Festivitatis Natalitiorum tertia frigoris insolitum perpessus insultum, sicque exacerbata hernia ileon expertus, secundo die mortem incurrit, quia intestina irritata convellebantur, & convulsa indurabantur.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: singultus, vomitus, alvus pertinaciter clausa; &c. ileum imminere ostendunt, nisi radicitus curetur passio hysterica, ne superveniat mox paroxysmus: imò periculum nascitur, ne sub nimio vomendi conatu insigniori, hernia augeatur, & ulterius peritonæi læsio procedat; hinc non propinanda herniosis vomitoria, cùm iis sint periculosa.

CURA.

Quoad *Curam*: In hac non tàm Hernia est respicienda, quàm hysterica passio, quia bubonocele est consequens passionis hystericæ; hinc duo tempora considerentur, eaque nunc *in paroxysmo*, nunc *extra eundem*.

In paroxysmo

1. Ante omnia curandi & auferendi sunt spasmi intestinorum; ita enim hinc orta omnia reliqua symptomata in loco hernioso, circa stomachum spontè cessabunt, nisi enim spasmos remitti facies, frustra laborabis: id quod fit optimè (1) per absinthium & matricariam, & similia antihysterica & aromatica; sicut & posthinc (2) per blanda opiata dolorem sistentia; denique (3) per externa, loca herniosa dolentia blandè foventia.
2. His præmissis, alvus laxetur & blandè evacuetur, vel *clysmate* & leni purgante, & quidem in declinatione, ubi tensio, durities & spasmus intestinorum remiserit, aut etiam in principio, minus in incremento. Aliàs omnia evacuantia & clysmata, repositio intestinorum, &c. erunt frustranea propter spasmum intestinorum. Vomitus & singultus propter intestinorum convulsionem non possunt sisti.

Primariò ergò spasmus intestinorum sistatur, sic omnia symptomata cessabunt, & postmodum possumus evacuare alvum.

Extra paroxysmum verò

1. *Cacochymia* hysterica *acida appropriatis & diaphoreticis* est corrigenda.
2. *Hernia* reponenda.
3. Loca herniosa firmanda, &, si possibile, consolidanda.
4. *Alvus* teneatur semper aperta.

Ergò in paroxysmi principio pro fovendis dolorosis locis conveniet Fomentum humidum, *Decoctum* nempe quod-

quoddam paregoricum, aut lac, in quo species aromaticæ, v. g. chamomilla, &c. coctæ sint, cui intincta spongia vel linteamina multiplicata, insternantur; species verò ipsæ sacculo inclusæ non æquè, ob asperitatem sui, convenient, quia dolorem possunt exasperare; uti & ipsa *cataplasmata* non convenienter apponuntur locis herniosis, & ideò suspecta nobis videntur, quòd facilè refrigerantur, adeoque cutis attactu frigoris, constringentis ejus poros, anserina evadat, sicque illa malum deteriorando plus noceant, unde cautè usurpentur: de quo cataplasmatum usu & abusu vid. FELIX WURZIUS in *Chirurg*. Vel pro eodem scopo intingatur bombax oleis aromaticis tepidis, hincque loca dolentia eadem perungantur. Vel denique applicetur umbilici regioni pro sistendis spasmis hystericis, galbanetum Paracelsi, aut *emplastrum de galbano*, quæ proficua satis.

Extra paroxysmum pro repositionis herniæ scopo, convenire videri posset secretum illud emplastrum magneticum FRID. HOFFMANNI *in Meth. Med.* qui illud in scrotali hernia proficuum observavit: sed locum habet saltem in nuda intestinorum in scrotum procidentia. Interim tamen hic observandum, quod una hirundo non faciat ver. In nostro autem casu intestina facili negotio, modò foveantur antea, retrahuntur; hinc tantum auxilium minus hic necessarium esse concludo.

Pro consolidatione demum, præter alia à *Dn. Resolvente* commendatur esus raparum flaccidarum ad septimanas sex continuatus: circa quod euporiston duo consideremus, nempe

1. Rapas ipsas, quæ quatenus temperatæ, egregiè herniosis convenire videntur,
2. Quietem, & huic primas deferimus, imò *Panaceam Herniosorum* eandem salutamus: Vid. HILDANUS *Centur.* 5, *obs.* 54.

Adeò ergò in vulnerariorum usu continuatio eorumdem injungenda, in quorum numero præ hedera arborea, locus terrestris quoque concedendus est. Insuper in curatione herniosorum, rectè semper semen anisi, & similia carminantia, flatus respiciendo, in usum vocantur: sicut & ipsa vulneraria optimo consilio in vino decoquenda jubentur; quippe hac ratione ex alcali eorum occulto, cum hujus acido concurrente, emergit tertium salsum, non secus ac ex lapillis cancrorum cum assumptis; idque magis proficuum esse solet.

De cætero, vulgò emplastris contra herniam usitatis, admiscetur crocus Martis adstringens, ubi tamen, nisi ulcera adfuerint, aut vulnera aperta, frustra in auxilium vocatur; quippe crocus Martis ab humiditatibus saturari cupit, quas tamen, cùm ex locis clausis petere nequeat, nec vis ejusdem introrsum penetret, quæritur, cui usui addatur? *Pinguedine ursina*, & *erinacei* regio lumborum, ubi connectitur mesenterium, est inungenda. Curavi quendam herniosum bubonocele correptum internè emplastro ex gummi caranna cum debito subligaculo.

Tandem respectu potiùs habito ad Passionem hystericam, quomodo hæc ægra à me curata sit, narrabo: Scilicèt ubi tres dies in dicto statu perstitisset, & me vocandum curasset, die tertia à meridie externè præscripsi clysma carminans cum sale tartari & oleo destillato succini, pro scopo emolliendi stimulandique alvum; internè simul ordinando hanc formulam:

> ℞. *Salis Card. bened.*
> *Lapill. Cancr. præp.* an ℈j.
> *Laud. hyster.* gr. vi.
> M. f. Pulvis:
> Divid. in 2. part. æqu.

Cepit unam dosin vesperi, alteram circa mediam noctem; sicque ab usu horum pulverum aliquantisper dolores fuere sedati. Clysma autem eodem modo, quo injectum erat, post semihorium rejiciebat, & sine efficacia.

Sed quid porrò fit? post mediam noctem, cessante laudani hysterici vi, omnia symptomata recrudescebant: unde ordinavi clysmata domestica ex lacte, cum pauco lixivii communis, itemque simul pariter, externè regioni umbilicali applicandum ægræ jussi emplastrum ex galbano, malaxatum cum s. q. olei destillati succini, & internè præscripsi:

> ℞. *Liq. Cornu Cervi succin.*
> *Essen. Castor.* an ʒij.
> Misc.
> Dosis 40. gutt. bis vel ter pro lubitu.

Factis hisce, clysma denuò rejiciebatur, & frustranea erant omnia, ægra erat debilior, & sacerdos vocabatur. In his ergò angustiis die quarto vesperi præscripsi hos pulveres:

> ℞. *Cinn. antimonii* ʒß.
> *Laud. hyster.* ℈ß.
> *Ol. dest. anis.* gutt. iii.
> Cum s. q. *ess. cort. aur.* f. Pilulæ:
> pro duabus dosibus in paroxysmo.

Harum unam illa vespera cepit, alteram post mediam noctem.

Manè sequenti benè se habens, de nihilo conquerebatur, nisi quod alvus clausa sit & sitiat, unde, ut cum pauco butyro imprægnatam cerevisiam ægra calidè, (ne dolores exacerbentur) bibat, & emollientia sint in usu, sedulò suasi; frigida enim si bibisset, mox dolores revertissent, stimulantia etiam frustranea fuissent, imò nociva. Sed hora quarta pomeridiana omnia recrudescere, ita ut flatus affligerent loca herniosa, quæ instar lapidum indurescebant, atque dolebant, vomitus ac singultus, & summatim illiaca passio, imminere videretur; unde ad leniendum spasmum intestinorum, sudorem provocandum, dolorem sistendum, alvumque reserandam præscripsi seqq.

> ℞. *Extr. Castor.*
> *Gent.* an. ʒß.
> *Laud. hyster* ℈ß.
> *Auri fulmin.* (quod in colica convulsiva & alvo clausa, ubi fæces induratæ sunt cum torminibus, egregium est) gr. vi.
> Cum s. q. *ol. dest. anisi* f. Pilulæ pro duab. dosibus:

Quarum unam vesperi sumpsit, & alteram dosim post mediam noctem, sed frustrà.

Unde scrofa, custos ægræ, miserabilem hujus statum aspiciens, post mediam noctem hoc consilium domesticum cepit: scilicet recepit aliquot poma Borsdorffiana putrida; quæ conquassata cum pauxillo croci miscuit in cataplasmatis formam, hocque calidè regioni umbilicali & loco hernioso applicavit; totum interim abdomen, uti & lumbos, hircina pinguedine largiter inungendo, & suppositorium simul ex melle confectum applicando; unde factum, ut reserata sic alvo, sana patiens hactenus evaserit. Adeò non rarò gloriosus & strenuus miles ab inermi pumilione ludibrio exponitur, quod dolendum!

Aliàs poma Borsdorffiana assa, cum pauco croco & pinguedine hircina inuncta in adstricta alvo sunt optima.

Sic superiori anno similis ferè casus occurrit.

Offerebatur mihi per 11. vel 12. annos natus, curandus, qui duorum annorum infans, bubonocele ex clamore nimio causata laboraverat; sed postmodum fuerat perfectè curatus: tunc verò temporis, cum vocarer, de atrocissimis doloribus lancinantibus, in hypogastrica regione obviis, conquerebatur, iisque tantis, ut erectus incedere nequiret, affligente simul vomitu, & in principio dolorum bis terque alvo soluta; hinc contrectando patientis abdomen dolens, omnia maximè dura deprehendi, uti supra umbilicum mollia omnia & bona, adeòque indicium spasmorum & contracturarum intestinorum, infra umbilicum affligentium, suboriebatur. Et in hoc quidem suspicio confirmabatur, quia etiam ipse testiculus dexter à spasmo musculi cremasteris intra abdomen ferè retractus apparebat; imò in cremastere duritiem pariter observabam, qualia phænomena etiam in gravioribus nephriticis doloribus non rara sunt: unde propter suspicionem herniæ ordinavi externè clysma anodynum carminativum leniens dolores, internè autem mixturam consuetam vulnerariam hancce;

> ℞. *Aquæ Cherefol.* ℥iii.
> *Acet. vin.* ʒvi.
> *Lapill. cancr. præp.* ʒi.
> *Laud. opiat.* gr. iß.
> *Syr. card. bened.* ʒiii.
> Misc. pro Potione.

Capiebat cochleatim pro lubitu.
Imò cum hac simul externè:

> ℞. *Unguent. dialth.* ʒiii.
> *Ol. anethi*,
> *Hyperici* an. ʒiß.

Ol. destill.

Ol. destill. anis. ℈i ad ʒß.
Cumini ℈i.
M. f. Linimentum.

Hæc mista calidè, mediante bombace intincto, blandè inungebantur loco tumescenti & dolenti lenissimè, aliàs dolebat, imponendo desuper linteum multiplicatum tepidum, (nimius enim calor nocet;) ex hoc optimè habuit, & continuato usu omnia sypmomata remiserunt.

Post hinc jusculo decoctionis prunorum, alvum servavi apertam; uti ultimò, pro præservatione herniæ, ordinavi sequens emplastrum:

℞. *Empl. contr. ruptur.*
De tacamabac. an. q. s.
Malax. cum *ol. dest. terebint.* vel *succini & florum hyperici*, ut fiat emplastrum super *alutam* inducendum, & cum ligatura applicandum.

Et ita felix eventus contigit.

ALIA RESOLUTIO DN. JOH. ACOLUTHI, VRATISLAVIENSIS, à B. Dn. PRÆSIDE Correcta.

Anno 1676.

DUm atrocium symptomatum horum varietatem, urgentisque mali expendo sævitiam, complicatum illud ex se, omnes circumstantiæ edocent. Monstrant tumores in inguine Herniam, symptomata cætera Colicam convulsivam, in mulieribus passionem hystericam dictam, ostendunt. Utrobique intestina patiuntur, in hernia in specie tenuia (cùm crassa firmiùs lumbis hypochondriisque annexa, nonnisi cum membranarum affligentium ruptura loco mobilia sunt, quod nisi summa vi fieri nequit) insimulque peritonæum, quod quacunque ex causa laxatum intestina, quæ tanquam in bursa anteà continebat, transmittit, illum occupantia locum, quo in viris processus peritonæi descendunt, quos cùm natura muliebri sexui, utpote inutiles, denegaverit, prolapsa intestina penes os pubis subsistunt, dictos tumores constituentia. In passione hysterica tam tenuia, quàm crassa intestina, idem manere fatum videtur, dum tunica illorum nervea insigni molestia afficitur. Primariò tamen hìc affligi tenuia, inde liquet; tùm, quod dolores, ægram torquentes, in loco tumorum sint, & ultra umbilicum non ascendant, quæ hypogastrica regio prolapsis tenuibus jam domestica est; tùm quod paroxysmi tempore sæpius repetitæ succedant alvi dejectiones, quas inde provenire arbitror, quod fæces in intestinis tenuibus contentæ horum contracturis cedant, liberamque per crassa intestina, non convulsa, viam offendentes, facilè excernantur; quod tamen ultimus denegavit paroxysmus, dum crassa quoque vehementius in consensum traheret, omnibusque fæcibus transitum interciperet.

Causa efficiens formalis est Spiritus impetum faciens, occasione acidi austeri, intestina vellicantis, commotus, spasmos istos inferens.

Causa remotior est partim motus corporis, partim transpiratio insensilis impedita; quibus accedunt frigidi ambientis aeris injuriæ, nihil æque ac frigore & acido nervis inimico, existente. Ex utroque fonte miseram ægræ nostræ promanare conditionem, multa manifestant: nempè, quod ad suaviter olentium odorem paroxysmo corripiatur, ubi necessariò fermentum aliquod cujuscunque saporis, fortè intestinorum intra glandulas delitescens, præsupponendum, quod ab effluviis odoriferis inspiratis suscitatum, tristes exerat operationes. Porrò feliciter adhibitus aliquoties ab ægra matricariæ & absinthii usus, illud exhibent, vi aromatica fermentum corrigendo, paroxysmos tollentium. De frigoris nocendi facultate ultimus testatur paroxysmus, soli frigoris tanquam Autori adscribendus. Hystericæ igitur passionis facillimè patet præsentia, si immanes, & exquisitissimos excutiamus dolores, qui levissima data occasione ægram prehendunt. Hi certè spasmis intestinorum debentur, quorum fibræ nerveæ, sive ab interno fermento acido irritatæ, sive à frigore læsæ, sese crispant, quæ contractura quantò fortior, tantò duriores sæpiùs dicti inguinales redduntur tumores. Sequuntur abdominis borborygmi, à flatibus in intestinis hospitantibus, qui, dum sub convulsione & contractura in angustias rediguntur, sylvestre eorum gas exitum quærente, necessariò incondito sono domicilia sua replent. Adest & pertinacissima alvi obstructio, cùm convulsa intestina ante remissionem spasmi nil quicquam promoveant de contentis. Quæ autem nervorum per universum corporis systema invicem communicantium natura est, ut una in parte irritati vehementiùs, molestum sensum universo corpori admetiantur, sicubi nerveæ intestinorum tunicæ dolorosi quid accidit, concitatus inde continuatur fibrillarum nervearum spasmus, itaut totius corporis subsequatur horripilatio; quæ tamen positivum frigus non est. Frigore enim nos affligi, ubi talia patimur, nobis persuademus, cùm fibrillæ nerveæ materiæ cutaneæ intertextæ, eodem modo se crispent, quo solent, cùm frigidiore aere tanguntur, æquali his & illis sensu nobis illudentes. Par ratio atque febrium est, in quibus obvium frigoris sensum aliunde petere non licet, quàm ex tremulis nervorum spasmis, qui cùm circa præcordia primitus concitati sunt, ad exteriora usque membra protenduntur. Hæc autem dum exterioribus corporis partibus contingunt, intra corpus quoque certorum spasmorum percipitur progressus, cùm ascendentis vaporis sub imagine superiora versus ad cor tendunt, perque nervum paris vagi ad ventriculum delati graves vomitus & ructus, & hujus consensu diaphragmate affecto frequenter generant singultus; quæ crebriora utraque, si quid ventriculo ingestum fuerit, irritatione ejus sic magis aucta. Impeditur hic ad superiora adscensus ligatura forti, ab ægra adhiberi solita, dum eadem aut comprimuntur nonnihil nervi, sicque spasmodicus illorum aliquantum sistitur motus, aut dum à compressione illa fortior ad ipsos redundat sensus (qui tamen cùm obtusus sit, spasmo ciendo vel augendo ineptus est) quàm is fuit, quem ab inferioribus partibus accipere transmissum, cui magis attendentes à convulsione cessant.

Quoad *bubonocelen*: certiores de ea esse nos jubent universalia Herniarum indicia, dum scilicet tumores inguinis, ubi supinum corpus extenditur, evanescunt, eo corporis situ retractis ad superiora intestinis, tussiente ægra magis protuberant, dum diaphragma tussi commotum, & ex concavo planius factum, viscera subjacentia omnia cum impetu deprimit, & ad inferiora depellit. Graviditatis item tempus omnem tumorem hunc occultat; utero nempe in dies ampliato, fœtuque succrescente, superimposita utero omninò attolluntur abdominis contenta, hacque ratione, peregrinis quoque sedibus suis translocata intestina attolluntur, reditura protinus, ubi uterus mole sua se liberaverit.

Unde autem Patiens nostra mala hæc contraxerit, etiamsi certò definire non liceat; quoad herniam tamen suspicor, eam illi ex partu remansisse, dum sub fortiore expressionis nisu laxatio & ruptura peritonæi facillimè contingere potest. Ultimum verò passionis hystericæ, eumque vehementissimum paroxysmum, hyemali sanè frigori debet, quod prædispositis ad id mali genus recipiendum, partes affligendo gravissimos cruciatus induxit, promovente malum bubonocele; cum hac ratione intestina, aeri externo propiora, promptiùs quoque ejusdem injurias experiantur.

PROGNOSIS.

Sunt verò hæc pathemata dolorosa æquè ac periculosa, cùm succedente malo, & iliaca passio & epilepticæ convulsiones, aliaque gravissima nervorum affectorum Symptomata, immineant, quæ, ut antevertat Patiens nostra, rectè à Medico consilium petiit.

CURA.

Consistit hujus opera in *Cura*, quæ ad utrumque morbum advertere jubet, ad herniam pariter atque passionem hy-

hystericam. Hujus verò, cùm exquisitissime urgeant Symptomata, necessariò Cura præmittitur, ubi duplex respiciendum tempus, partim in, partim extra paroxysmum.

In Paroxysmo

1. Causa irritans vel removenda, vel corrigenda; sicque
2. Sensus intestinorum dolorosus, & spasmodicæ convulsiones sistendæ.

Utrumque præstant salia volatilia oleosa, opiatis mixta: v. gr.

℞. *Spiritus Sal. ammoniaci succin.* ℥ij:
Ess. opii ʒj.
M. S.
Essentia anodyna 40. guttæ pro dosi.
Vel
℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ℥ij.
Ess. Castor. ʒj.
Opii ʒß.
M. S.
Tinctura anodyna 40. 50. guttæ.

Expectando sudorem. Vel

℞. *Aquæ flor. Chamom.* ℥ij.
Menthæ ℥j.
Maxill. lucii pisc. ʒj.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Ess. opii ʒß.
Syr. fœnic. ʒiij.
M. D. S.
Potio præcipitans & anodyna.

Capiatur subinde cochleatim, expectando sudorem. Externè præter Fomenta calida aut lateres calefactos impositos abdomini, optimè conducunt olea aromatica abdomini illita; v. gr.

℞. *Ol. dest. bacc. Junip.* ʒij.
Flor. Chamom. ʒß.
Macis,
Caryoph.
Angel. ana ℈ß.
M. f. Linimentum.

Illinantur abdomini, latere calefacto superimposito.

Aut talis fiat Balsamus:

℞. *Balf. Peruv.* ʒß.
Ol. dest. Carvi,
Cumini,
Succini an. ℈j.
Expr. Nucist. q. s.
M. f. Balsamus,

abdominis illinendus.

Remittentibus plus minus urgentibus symptomatis, opus est, ut

1. Alvus obstinata liberetur; atque extra paroxysmum
2. Recidiva præcaveatur:

Pro scopo priori obtinendo Clysmata suam conferent operam, quæ carminantia, lubricantia & abstergentia cum anodynis, constituant; v. g.

℞. *Herb. Chamomill.*
Menthæ ana M. j.
Rad. angel.
Zedoar. ana ℥ß.
Sem. Carvi,
Cumini ana ʒiij.

Incisa & contusa coqu. in aquæ & urinæ *human.* q. s.

Colat. ℥ix. adde
Elect. de bacc. lauri ℥j.
Ol. de Castor. ℥ß.
M. pro Clysmate.

Suppositoriis hic quoque locus datur.

Potest & abdomini insterni cataplasma ex pomis Borsdorffianis putridis, addito pauco croco, paratum, mirabile in pertinacissimis quoque alvi obstructionibus. Internè quoque poma Borsdorffiana rasa assumpta pro solvenda alvo extolluntur.

Recidiva præcavetur.

1. Corrigendo fermentum morbosum, turbas has excitans.
2. Vitando frigus.
3. Quod alter ægræ nostræ primarius morbus est, Herniam curando.

Quoad primum: salia volatilia oleosa suprà laudata, vel etiam macra volatilia, sunt optima, quibus & fixa cum absorbentibus annecti possunt; v. g.

℞. *Dent. hippopot. præp.*
Lapill. Cancr. præp.
Salis absinth. ana ℈j.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus;
D. S.
Pulvis alterans.
Vel
℞. *Tincturæ Tartari acerr.* ʒiij.
Compos. ʒij.
M. pro 6. dosibus.

A frigore partes facilè per hypocausta calida, & vestimenta præservantur.

Herniæ cura hoc modo instituenda:

1. Reponenda sunt intestina.
2. Peritonæum conglutinandum.

Prius fit per supinam corporis situationem, natibus & cruribus nonnihil elevatis. Hinc à dorso applicetur Emplastrum magneticum ad hernias Hoffmanni, vi quasi tractoria intestina ad loca sua revocans.

Posterius per medicamenta, tam internè assumpta, quàm externè applicata, est obtinendum.

Internè potiones & decocta vulneraria multum valent: v. g.

℞. *Herb. Herniar.*
Mille fol.
Heder. terr. an. M. j.
Rad. symph. mai.
Sigill. Salom.
Bistort. ana ʒj.

Incis. & contus. macerentur per diem in aqua *comm.* postmodum coquantur:

Colat. ℔iß. adde
Syr. de succ. hed. terr.
Myrtin. an. ℥iß.
M. D. S.
Potio consolidans.

Ter de die sumatur, manè calidè, à meridie, & sub introitu lecti.

Aut si à potionibus ægra abhorreat, à FORESTO, FONSECA aliisque tantopere commendatum Nasturtii semen ad ʒj. bis quotidie in vino rubro propinetur.

Externè applicetur semen nasturtii sub forma cataplasmatis cum albumine ovi.

Vel

℞. *Empl. de pelle ariet.* ℥iij.
Picis naval. ʒx.
Terebinth. ʒij.

Mixta malax. cum *ol. lacertarum.* Vel

℞. *Empl. de pelle ariet.*
Picis naval.
Empl. dia sulph. Rul. ana ℥j.

Malax. cum s. q. *ol. ovor.* vel *balf. sulphuris,*

Inducatur super *alutam,*

& applicetur calidissimè, loco priùs largiter cum oleo lacertarum calidè illito: Firmetur aliquo subligaculo.

Cunctis his Deus benedicat!

ANNOTATA SPECIALIA DNI. PRÆSIDIS.

Considerandum:

I. Ægram optime habere extra paroxysmum hystericum, unde sequitur

1. Herniarum tumores, & dolores & durities, & inde reponendi difficultates, rariùs à contentis, potiùs ab ipsis intestinis irritatis seu spasmo correptis, & inde induratis & dolentibus, dependere.
2. Reverà in hystericis spasmos intestinales concurrere, quod clarè patet in casu.
3. Quod tormina intestinorum formaliter ab eorum spasmis & convulsivis contracturis dependeant, utut occasionaliter à variis causis materialibus induci possint.
4. Pathemata & Paroxysmos hystericos, nec tutiùs nec citiùs dissolvi, quàm si post appropriata sequatur sudor, nempe in declinatione; sicut in

in eorum incremento & statu nil melius alvi solutione.

II. Herniosis nil æquè adversari ac frigus, qualiscunque fuerit hernia, quæ exinde facilè lethales reddi possunt, quatenus facilè iliaca passio seu volvulus supervenit.

RESOLUTIO III.

Incerti Autoris,

à

B. *Dn.* PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

Ex communicatione

B. *DN.* D. GROELLMANNI,

Physici Torgaviensis.

AFFECTUS.

Affectus, quò ægra nostra laborat complicatus est ex *Hernia inguinali*, & *Passione hysterica*, ita tamen, ut nulla inter hos sit dependentia, sed illa tantùm ab hac exacerbetur.

PARS AFFECTA.

Pars affecta ratione herniæ est partim *peritoneum* circa inguina, sive ruptum sive laxatum, & quidem eo circiter fortassis loci, ubi ligamenta uteri teretia extra abdomen progrediuntur; *partim intestina tenuia*, in specie ileum, (quod umbilicalem potissimùm regionem occupat) quatenus hoc præternaturalem occupat locum, & sic morbo in situ laborare dicendum est.

Ratione passionis hystericæ Pars affecta determinatu difficilior est; videntur tamen plexus mesenterii nervei hìc accusandi, quæmadmodum id etiam tumultus in abdomine præcedens, & sensus adscendentis quasi cujusdam rei persuadent.

CAUSA.

Causa Herniæ proxima & continens, est mutatus intestinorum situs, seu prolapsus in inguina; *occasionalis* est ruptio seu laxatio peritonæi. *Passionis verò hystericæ efficiens proxima* est turbatus Spirituum animalium & impetuosus in plexibus mesenterii nerveis motus; *occasionalis* seu *materialis*, acidum sui generis, plexus hos mesenterii ejusque membranas vellicans. *Remota* quoad herniam, ratione quidem primæ originis, partus fortè fuit difficilior, gravidas non infrequenter ad hernias inguinales disponens, partim propter magnam peritonæi tempore gravidationis factam relaxationem, partim laboriosam in ipso partus negotio respirationem: ratione exacerbationis ejusdem, refrigeratio corporis nimia hìc accusanda venit, quę ipsa quoque passionis hystericæ causa remota & procatarctica est, quatenus non inimicissimum solùm est frigus externum nervoso generi, sed acidi quoque in nostro corpore auget proventum, atque vehiculum huius plus minus inspissans coagulansque, & colicis & passionibus hystericis, atque aliis convulsivis abdominis malis, facilè occasionem suppeditat.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ad *symptomata* quod attinet: refrigeratio totius corporis gravis à spasmo membranarum mesenterii & abdominis deducenda venit, quatenus his ab acido vellicatis, reliquæ corporis membranæ, atque sic quoque panniculus carnosus, in consensum trahuntur, simulque convelluntur. Tumultus in abdomine à flatibus est, sive præexistentibus jam in intestinorum cavitate, atque occasione accelerati horum motus peristaltici hinc inde commotis, sive sub convulsiva intestinorum inflammatione genitis. Ad præcordia sursum quod adscendere videtur, nihil aliud est, quàm spasmodica plexuum mesenterii nervorum versus ventriculi orificium sinistrum crispatura; unde ab injecta hypochondriis ligatura ascensus hic quoque facilè sistitur, quatenus sic, velut vinculo injecto, spasmus funiculorum nerveorum retrogradus inhibetur. Vomitus quod simul infestent, in causa est, quòd in graviori malò fasciculus ille nervorum, ex plexu mesenterii lienari ad ventriculum protensorum, in consensum simul trahatur: repetitæ autem alvinæ dejectiones ex copiosiori succorum pancreatici & fellei, plus minus præternaturaliter se habentium, in intestina sub statu horum spasmodico effusione, originem ducunt, quæ mutua sui & cum aliis miscela eam acquirunt texturam, ut liquoris instar cujusdam acrioris intestinis & stimulandis & abstergendis inserviant. Tumorem durities summa, & intolerabilis lancinans cruciatus non aliunde est, nisi à summa intestinorum spasmodica inflatione, quatenus fibræ horum irritatæ à copiosiori spirituum influxu ita inflantur, ut tensæ fiant, & quàm maximè ab elasticitatis suæ quasi centro abscedant. Jungitur his alvi pertinax clausura, eidem intestinorum spasmo originem suam debens, dum & crassa intestina, ob irritationem in tenuibus vehementiorem factam, per consensum continuitatis in mali communionem trahunt, atque sic intestinum rectum in specie strictura sui sphincteris spasmodica, alvum pertinaciùs claudit. Quin singultus ad quælibet assumpta crebrior, de eadem vehementiore intestinorum irritatione testatur, utpote quæ ventriculum, & in specie orificium hujus sinistrum, in consensum trahens, connexum huic diaphragma simul afficit.

PROGNOSIS.

Ex his constare poterit, non carere omninò periculo statum hunc ægræ nostræ, atque ut aliàs non infrequens herniarum comes est Ileus, ita hìc eò magis erit metuendus, quòd & singultiat ægra, & alvus pertinaciùs sit clausa.

CURATIO.

Curatio ergò in ipso paroxysmo instituenda, eò saltem dirigetur, ut irritatio intestinorum atque plexuum mesenterii nervorum tollatur, tam opiatis atque anodynis blandis, externis & internis, quàm appropriatis specificis antihystericis, acidi specifici peccantis corruptelam, & temperaturam imprimis respicientibus. Et quidem cùm dolor potissimùm tumoris intolerabilis urgeat:

℞. *Ol. lil. alb.* ℥iij.
Dest. Chamom. Rom.
Anisi,
Carvi ana. ℈i.
M. f. Linimentum:

Quo tumor dolens calidè inungatur: Tunc spongia, sequenti fotu intincta, foveatur;

℞. *Fl. Chamom. Rom.* M. ij.
Sem. anisi
Fœnic. ana. ℥iij.
Coqu. s. q. *Lactis* pro Fotu.

Pro alvo reseranda clysma terebinthinatum cum lacte inijci poterit: Vel

℞. *Fl. Verbasci*,
Chamom. ana. M. j.
Sem. anisi,
Fœnic. ana. ℥ii.
Cap. Papav. Num. v.
Coq. in s. q. *Lactis*:
Colat. ℥viij. adde
Terebinth. cum vitell. ovi sol. ℥ii.
Ol. destil. succin.
Cort. aur. ana. ℈i.
M. f. Clysma.

Internè, præmissa repetita alvi lenitione, per blandum passulatum, vel infusum sennatum de sequenti mistura per intervalla cochlear unum atque alterum sumere poterit, disponendo se ad blandum madorem:

℞. *Aquæ Matricar.*
Menthæ ana. ℥iß.

Aqu. Zedoar. cum Vino ℥vj.
Ess. Castor. ʒii.
Spiritus salis ammoniaci succin. ʒj.
Bezoard. Jovial. ℈ij.
Antimonii diaphor. ℈j.
Ess. opii ʒß. ∴
Syr. cort. aurant. ℥vj.
M. f. *Potio.*
D. S.
Potiuncula anodyna & hysterica pro aliquot vicibus.

℞. *Aquæ Matricar.* ℥iß.
Menthæ ℥i.
Zedoar. cum vino ℥ß.
Ess. Castor. ʒiß.
Spiritus salis ammoniaci succin. ʒj.
Ess. opii ʒß. ∴
Syr. cort. aur. ℥vj.
M. f. Potio;
D. s. *ut ante.*

His, ubi sedatus fuerit paroxysmus, extra hunc pro Herniæ curatione internè;

℞. *Rad. tormentill.* ℥j.
Herb. alchimill.
Herniar. ana. M. j.
Sem. nasturtii unc. ß. ∴
Coqu. in s. q. *Vini*:
Colat. ℞. unc. viij.
D. S.
Potio consolidans pro aliquot vicibus.

De quo manè una cum lapillis cancrorum præparatis per aliquot dies bonum haustum assumere poterit.

Externè locus affectus balsamo sulphuris illinatur, hinc imponatur sequens emplastrum;

℞. *Empl. dia-sulphuris Rul.* ℥ii.
Sem. Nastart. pulv. ℥vi.
Malax. cum s. q. *ol. expr. sem. hyperici,*
f. Emplastra duo;

Quæ loco affecto imposita, & subligaculo firmata, aliquandiu gestentur.

Quoad *passionem hystericam*; ad præcavendam hujus recidivam Martialia conducunt; utut simul vesperi spiritus salis ammoniaci succinatus, vel alia volatilia ad guttas 30. continuari possint, in vehiculo aquæ cujuscunque uterinæ. Dabit interim operam, ut alvus semper sit aperta, fugietque omnia, quæ adstrictionem aliquam post se relinquunt; ab ira & frigoris externi admissione sedulò quoque sibi cavebit.

CASUS XVIII.

CATARRHUS SUFFOCATIVUS.

Puer ingenuus novem vel decem annorum, macilentus corpore, facie tamen plena, florida, paulò tamen pallidiore, ornatus, solet subindè subitò nocturno tempore, alto oppressus somno, in difficillimam respirationem incurrere, ita quidem, ut cum stertore & sonitu (adstantes dicunt, *fistulat,*) *spiritum ducendo: expergefactus omni momento suffocandus videatur, facie sub istis angustiis intumescente, & ex rubro cœrulescente* (prunei coloris instar cerasorum) *cum extremorum refrigeratione. Accedit tussis crebra, sed difficillima & inanis, cujus impetu nil, præterquam tenuis aqua, eaque non copiosa, excernitur; sic pedetentim remittit paroxysmus, superstite febre aliquot dierum lenta; ipse verò æger facie subtumida raucus remanet, & continuò tussit. Tandem elapsis duobus vel tribus diebus copiosam materiam viscidam rejicit: quo facto totius morbi absolutus est cursus. Redit idem paroxysmus crebrius, utplurimum omni menstruo spatio semel, idque autumnali & hyberno præsertim tempore. Interrogatus, quid patiatur sub paroxysmo? de respirationis difficultate, & in larynge titillatione conqueritur. Præcedit interdum dolor capitis, colli, aut partium vicinarum, ipse æger etiam subinde dolori & tumori tonsillarum est obnoxius, Occasionem paroxysmo redeunti suggerit nunc auræ frigidæ susceptio, nunc prægresso corporis motu & exercitio, aliqualis extremorum refrigeratio.*

RESOLUTIO

DNI. ANDREÆ BUCHSBAUMS, MERSEBURGENSIS,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS,

Practici Merseburgensis,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. Dni. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

Pensitatis probè circumstantiis, in Patiente nostro observabilibus, elucet ipsum laborare Catarrho suffocativo, *orto ex vitio lymphæ retrogrado læso, quæ acrimonia sua asperam arteriam, ejus caput seu laryngem, afficiens, præsens hocce malum excludit.*

CAUSÆ.

Notum siquidem est, quod lympha, naturalem crasin adhuc servans, magnum præstet commodum asperæ arteriæ, dum blandè irrigando & oblinendo eam in actionibus quibusdam vitalibus edendis multum adjuvet, imò quasi actuet; in præternaturalem verò transmutata statum omnia in Patiente nostro adjuncta, morbum ceu umbra secuta, producat symptomata: ad quorum considerationem dum accedimus, tanquam primarium eorum se sistit nobis spirandi difficultas, adeò ut æger ab ea quasi suffocandus videatur, quam alio fieri modo haud putamus, quam quod dicta lympha acida acris, irritando & vellicando asperam arteriam ejusque laryngem, ad quandam convulsionem incitet, & ex consensu nervorum una thoracem ejusque musculos simili spasmo afficiat, quem ita convulsum non potest non sequi difficilis respiratio, & aliqualis sanguinis stagnatio, quam facies intumescens & ex rubro cœrulescens, quia & extremorum refrigeratio, nobis certam reddere potest. Porrò eadem lympha, dum ita, uti modo dictum; irritat laryngem & asperam arteriam, hocque modo arctando viam, aeri exspirando exitum intercludit, facit, ut aer quasi incarceratus cum impetu foras prorumpat, & illud pathema, tussim nempe, crebram quidem propter materiæ acrimoniam, difficillimam verò propter vias valdè angustatas, & inanem tandem propter materiæ rejiciendæ ineptitudinem, post nimis tamen laboriosam tussis repetitionem cum sensibili ægri levamine sequentis, introducat; superstite quidem adhuc febri lenta, ex lympha in massam sanguineam translata, effervescentiamque ibidem excitante, orinnda. Accedit denique raucedo cum tussi continua, & insequente materiæ viscidæ rejectione, symptomata eidem lymphæ adscribenda, excorianti asperam arteriam, continuò plorantem serum laudabile seu proximum nutrimentum, quod, incrustando superficiem ejus interiorem, talem raucedinem inducit, similem fistulis à saliva vel aliis liquoribus nimis madidis; screando verò rejectum, se sub forma muci viscidi sistit. De malo, omni menstruo spatio periodicè reccurrente, quid dicam? nescio, cùm judicii mei transcendat limites; hac in parte illud suspendo, meque informari cupio, si tamen aliquid statuendum, assererem, lunam, humorum dominam, hac in parte multum habere in recessu, dum sanguinem ad majorem disponendo effervescentiam, exinde prognatos humores, in specie verò lympham, in majori copia adglandulas secedere facit; omnia illa insuper symptomata, ex ægri relatione morbum antecedentia, tumorem nempe & dolorem tonsillarum seu glandularum (quarum non minima pars caput & collum obsidet) *ex lympha, partim copia eas distendente, partim acrimonia eas vellicante & rodente, introducit; quas ita tumefactas, & comprimendo vasa, sangui-*

guinis circulum inhibentes, dolor capitis, & colli & partium vicinarum, necessariò insecutus est.

Causam antecedentem externam seu occasionalem, malo huic ansam præbentem, quod attinet: eam percipimus esse auræ frigidæ in capite & aliis partibus susceptionem, quæ stipando & condensando poros corporis, præsertim motu probe calefacti, lymphæ fluiditatem tollit, ejusque refluxioni fræna quasi inicit.

Huic forsan annumerari posset diæta inordinata, pueris interdum maximè familiaris; Ast quia in casu eius nulla facta est mentio, prolixè ei non inhæremus.

PROGNOSIS.

Ad præsagium ergò potius nostram curam impendimus, concludentes, malum esse sat periculosum, ex eo, quòd partim totalem ægri suffocationem inferat, partim ad pulmones pertingens, parenchyma illorum, satis aliàs tenerum, exedendo & exulcerando, perfectam phthisin inferat.

Insuper malum satis pertinax est, præprimis inveteratum; cui tamen in principio medicamentis facilè succurrere queamus.

CURA.

Hoc ut & à nobis fiat, nos esse solicitos oportet de Cura, qua mediante ægrum in pristinam vindicamus valetudinem, ita instituenda: Nempe

1. Ut lymphæ liberior motus concilietur.
2. Ut ejus acrimonia corrigatur, partim per salia volatilia oleosa, speciatim balsamica; partim sistatur per opium & opiata, prioribus tamen mista,
3. Ut expectorantibus vulgò dictis materiam viscidam, interiorem asperæ arteriæ superficiem obducentem, attenuemus, incidamus & evacuemus.

Primo igitur scopo ut satisfiat, adhibenda forent Purgantia, lymphæ abundantiam imminuentia: quoniam verò, uti in nupero quodam casu à Dn. D. PRÆSIDE monitum, eorum usus in hoc casu humorum motum & consequenter malum exasperet, etiam hic exulare posse, autumamus, substituentes sudorifera & diuretica, tanquam vera Hydragoga, sine virium detrimento operantia. Diuretica autem sunt petroselinum, fœniculum & ejus radix, baccæ iuniperi, & ex his paratum oleum; lignum sassafras, lumbrici, aselli, succinum, terebinthina; item, spiritus & salia volatilia ex his parata; item tartarus vitriolatus & arcanum duplicatum Mynsichtii. Inter quæ tamen hic maximè convenire videntur sal volatile succini acidulum, & arcanum duplicatum Mynsichti, ex quibus formulæ possunt fieri tales; verbi gratia

℞. Aquæ fœnic.
Petrosel. ana ℥vi.
Spiritus lumbr. terr. per putref. ℈iß.
Sal. vol. succini gr. xv.
Syr. de succo Veron. ℥ß.
M. f. *Potio.*

Cochleatim hauriatur. Vel

℞. Arcan. dupl. Myns.
Salis genistæ ana gr. xv.
Ocul. Cancr. præp. ℈j.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus.*

Hinc malo ulterius affligente, ad sudorifera fiat accessus, ut;

℞. Aquæ flor. samb. ℥j.
Spiritus salis ammoniaci ʒß.
Sal. volat. Cornu Cervi gr. x.
Syr. card. ben. ʒß.
M. f. *Potio, una vice haurienda.*

Vel

℞. Antimonii diaphor. Martial.
Cornu Cervi sine igne, ana gr. xij.
Salis card. bened. ℈j.
M. f. *Pulvis pro una dosi.*

Vel

℞. Theriac. ʒß.
Succin. præp. ℈ß.
Camph. gr. ii.
M. f. *Bolus.*

His ita præmissis secundus scopus venit aggrediendus, jubens, ut lymphæ acrimonia temperetur, & exinde prognatus difficilior anhelitus & tussis sistatur: quod assequemur, uti dictum superius, salibus volatilibus oleosis opiatis mixtis, ut sunt spiritus salis ammoniaci anisatus, liquor cornu cervi succinatus, & omnia succinata, item myrrha, sperma ceti, benzoe, flores sulphuris, &c.

℞. Sperm. ceti ʒß.
Flor. Benz. gr. viii.
Laud. op. ritè ferm. gr. j.
Ol. destill. succin. gutt. j.
M. f. *Pulvis.*

Assumatur vesperi bihorio ante cœnam. Vel

℞. Liqu. Cornu Cervi succin. ʒj.
Ess. opii gutt. xv.
Misc.

Dentur quotidie bis de hac mistura gutt. x. ad xv.

Vel

℞. Spiritus Cornu Cervi sale proprio acuat. ʒß.
Sal. vol. succ. gr. xii.
Misc.

Dosis gutt. ix. ad x.

Vel si tussis magis affligit:

℞. Aquæ scabios. ℥ii.
Asthmat. ʒvi.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ℈ij.
Syr. violar.
Papav. alb. ana ʒß.
M. f. *Potio.*

Capiatur cochleatim.

Accedit essentia myrrhæ, quæ singulare quid in temperando acido obtinuisse videtur, præprimis cum tinctura tartari vel spiritu vini tartarisato extracta. Adnumerari insuper possunt his olea destillata succini, anisi, fœniculi, &, ut ex his parata, balsamum nempe sulphuris anisatum, succinatum, & eleosacchara, maximè gulæ grata.

Febris quæ simul adest, non videtur singularem mereri curam, quia partim per sudorifera superius dicta aboletur, partim per hactenus monita penitus evellitur.

Restat adhuc tertius scopus, præcipiens Expectorantia *vulgò dicta, quibus materia jam fixata; quasi interiorem asperæ arteriæ superficiem incrustans, raucedinemque causans, partim attenuatur & inciditur, partim foras eliminatur. Talia autem sunt gummi ammoniacum, oxymel squilliticum remedia ex nicotiana, &c. quibus & accersendus* spiritus asthmaticus Dn. D. Michalis, ex æris viridi & gummi ammoniaco, & ex mente Dn. D. PRÆSIDIS additione sulphuris paratus, *in vehiculo quocunque, maximè vino enulato, assumptus: item spiritus nitri dulcis & spiritus sulphuris, hac in parte erunt egregii. Ex his tales confici possunt formulæ:*

℞. Aquæ hyssopi ℥ii.
Asthmat. Rudolph. ʒvi.
Gum. ammoniaci in acet. dissol. ℈ii.
Syr. nicot. ʒvi.
M. f. *Potio. Vel*

℞. Aquæ hyssopi,
Tussilag. ana ℥iß.
Asthmat. Rud. ʒvi.
Syr. de hyssop.
Nicot. ana ʒß.
Oxym. squillit. ʒiii.
Spiritus nitri dulc. *q. s. pro grato sapore,*
M. f. *Potio Cochleatim sumenda. Vel*

℞. Aquæ hyssopi ℥iß.
Asthmat. ʒiii.
Spiritus Gum. ammoniaci cum viride æris ʒiß.
Syr. nicot. ʒß.
M. pro Potione.

His interdum ʒß. *Syrupi emetici Angeli Salæ poterit addi, ut sic præcordia quasi stimulentur, & expectoratio promoveatur.*

Insuper inseri hic poterit illud vulgi euporiston, succus nempe raphani rusticani, saccharo candi dulcificatus, mirabiliter mucum resolvens & expectorans.

Quoniam malum sæpius recidivat, consultum forsan erit, ut ad præcavendum illud subinde ante invasionis tempus Sudorifera & Diuretica adhibeantur, quibus optimè prævenir posse putamus.

Interim sibi caveat æger à frigore externo, & diæta utatur moderata; quò facto non dubito, quin, Deo ex alto benedicente, in pristinam sanitatem sit restituendus.

DIS-

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

AFfectus hic est *Catarrhus suffocativus*, de quo HOFFMANUS in *Instit.* & LINDANUS *super Prax.* „ *Chymiatr. Hartmani*, ista statuunt: *Maxima fit de nihilo fabula*; ast malè. Equidem in Praxi Vulgari magna contingit confusio aliorum affectuum sub Catarrhi suffocativi nomine, unde variè accipitur; ita siquidem subitanea raucedo, asthma convulsivum, suffocatio, ex stasi sanguinis dependens, catarrhus suffocativus vitio membranæ posterioris, tussis sicca nocturna gravior; omnia, inquam, hæc pathemata, si præsertim cum tussi incidant, pro catarrho suffocativo habentur. Facilis tamen erit extricatio, si dixerim: *Catarrhum suffocatium propriè sic dictum esse hunc affectum, qui oritur vel ex sanguine, vel ex lympha*. Ex *sanguine* quidem, quando hic restagnans in vasis pulmonalibus in suo motu impeditur, indeque subitanea imminet suffocatio. Et hunc solum *D. Scheneiderus lib. 5. De Catarrhis sect. 7. cap. 4. pag. 241.* ex VINCENTIO BARONIO, quem etiam allegat, *Medico Italo*, agnoscit & fideliter tractat, qui ipse etiam apud veteres dicitur *Syncope Cardiaca* aliàs, quo nomine etiam ab HOFFMANNO, & WEPFERO *Tr. de loc. aff. Apoplexiæ*, designatur. Sed hic casus est rarus. Alter verò propriè magis dictus Catarrhus suffocativus, dependet ex vitio lymphæ; estque iterum duplex.

1. Nempe vitio lymphæ asperæ arteriæ, seu quæ arteriam asperam affligendo suffocationis periculum infert, gignitur.
2. Qui ex vitio lymphæ, ex membrana pituitaria posteriori derivatæ oritur: qui conjunctus est cum continuo screatu, qui est rejectio istius lymphæ, ex dicta membrana prolectæ; unde in hoc casu conqueruntur ægri, *decidit ipsis de capite catarrhus*.

Noster interim casus est saltem de genere catarrhorum suffocativorum, qui fiunt ex vitio lymphæ, asperam arteriam irritantis, & subitò affligentis; & pathemata suffocativa inducentis; de quo vid. *Disp. de Catarrh.* nuperrimè hìc *Lipsiæ* sub *Præsidio* Dn. D. BOHNII habita.

Pars affecta est *aspera arteria*, ejusque in specie caput, *larynx*, quæ eadem ratione à præternaturali lympha afficitur. Nempe eadem hìc est ratio, atque quando nobis sub pastu per errorem aliquid in rimulam asperæ arteriæ illabitur (*quasi aliquid in puncto in arteriam, à vulgo sic dicitur, incideret*) ubi similiter mox tussis, difficilis respiratio & suffocationis metus imminere solet. Ac dicimus notanter per errorem; concludimus hinc, nihil naturaliter asperam arteriam ingredi posse, quippe hæc beneficio epiglottidis exactè clauditur: quod ipsum etiam urget SCHNEIDERUS; & utut CÆSO GRAMMIUS huic se opponat sententiæ, ipse tamen non benè distinguit vim externam, quam animal in mortis articulo constitutum experitur, ab eo, quod nobis naturaliter contingere etiam possit.

Causa proxima est, præsuppositio ubique, tàm in quibusvis actionibus naturalibus & hinc circa laryngem, motore spiritu impetum faciente, quàm in præternaturalibus eodem in exorbitantem motum concitato, lympha partim in motu, partim in substantia, peccans.

Distinguenda tamen inter lympham glandularum conglobatarum & conglomeratarum; nam in nostro ægro revera impeditur lymphæ motus per glandulas conglobatas, unde uberiùs per vicinas glandulas conglomeratas effunditur: hinc in nostro ægro ob prioris lymphæ denegatum motum tumor faciei œdematosus, colli & vicinorum locorum tumor & dolor, hinc per laryngis glandulas, ex conglomeratarum pariter numero effusio: cùm etiam, quod catarrhi circa caput frequentiores sint, hoc ob glandulas præsentes innumeras per accidens eveniat.

Substantia verò lympha, partim acrimonia salsa aut acido salsa, partim eadem copiosiùs effusa, adeòque abundans, peccare videtur. Etenim in principio morbi ejusdem saltem acrimonia, in paroxysmo verò abundantia, affligit; nam dum larynx à lympha acriore irritatur dolorosè, copiosam lympham fundit. Sufficit autem simplex laryngis dolorosa irritatio; (thorax est sine ullo affectu;) sic enim ratione interioris suæ membranæ mox convulsio musculorum laryngis sequitur, qui se pertinaciter stringunt, & laryngem claudunt; inde *difficilis respiratio*, motu pulmonum ob aeris insufficientem inspirationem præpedito; hinc cessat aliqualiter sanguinis motus, & ob aliqualem ejus stagnationem fit *decoloratio faciei*; sicut similiter *tussis* affligens simpliciter est ab irritato larynge, & propter materiæ tenuitatem inanis: *sonitus* autem affligens, *fistulatio*, derivandus venit ex aere in bronchiis incarcerato, & probè hic distinguendus est à *stertore*; etenim sonitus simpliciter sequitur laryngis angustiam; clauso enim & angustato præternaturaliter facit, ut aer per angustum foramen penetret, & magis cogatur & elidatur; speciatim verò percipitur sub inspiratione, quia epiglottidem jam conniventem quodammodo comprimendo sonitum producit, exeundo verò sub expiratione eandem aperit; *Sonitus* ergò talis raucus fit ex aspera arteria & ejus capite clausis.

Stertoris verò contraria est ratio; contingit enim hic, quando reciprocans halitus seu spiritus aeris per materiam viscosam sibi viam quærit circa caput laryngis consitam: nempe speciatim locum habet talis stertor, quando membrana pituitaria posterior seu inferior affecta plorat paulò copiosiorem lympham, quæ aliàs paulò spissior naturaliter esse solet. Lympha enim talis, si copiosa & spissa effunditur, in vicinia faucium colligitur unde ibidem collecta propter aeris meatum & remeatum stertorem infert, qualem ore aperto dormientes experiuntur aut patiuntur; hinc infantes, tàm sani, quàm, imprimis in dentitione tunc temporis salivantes, *quando continuo salivant*, stertunt, eo quòd propter dolentes gingivas lympha copiosiùs effundatur. Iste stertor non est in pulmonibus, sed summitate laryngis. Frequens etiam est ægris stertor, qui patiuntur Catarrhum suffocativum alterum, vitio membranæ pituitariæ, quando nempe copiosa lympha deorsum prolabitur ex capite secundùm nonnullorum hypothesin. Qui patiuntur tussim stomachalem, etiam continuò stertunt ex lympha viscidiore; rarus verò est stertor, ex vitio pulmonum; sicut etiam ille, quem habent anginosi, & qui tonsillarum inflammatione laborant, est ex faucibus, *ob lympham* circa laryngem collectam. Rarus ergò est stertor vitio pulmonum, aut bronchiorum asperæ arteriæ enatus, nec nisi in moribundis observabilis, in quibus ex profundo pectoris prodiens auditur: non secus ac hic quoque phthisicis vel empyematicis, in quibus pus colligitur in ramis asperæ arteriæ, proprius esse solet; sed in tali casu non adeò fortiter stertunt; sonitus enim magis est profundus, nec adeò superficialis.

Cæterum æger noster, dum tussit, nil ejicit, quàm nonnihil tenuius materiæ, sicut altero die raucus fit, & tandem tertio vel quarto, tussiendo copiosa viscida expectorat. Ubi observandum: materiam istam viscidam non esse causam materialem morbosam, suffocationem minantem, sed productum saltem morbosum, superveniens occasione irritatæ laryngis; quod patet ex eo, si in principio morbi ea adfuisset materia, facilè fuisset rejecta. Dicet quis: hoc non sequi, quia materia illa erat coquenda & incrassanda. Regero autem: quid quæso est coctio & incrassatio materiæ peccantis, nisi hujus beneficio naturalis partium caloris condensatio? unde etiam veterum materia Medica, qua primò exhibuerunt materiam incrassantia, postmodum verò alterantia, in rei veritate sibi constat, utut circa modum ejusdem magna sit differentia. Ergò, ut negotium pateat magis, in principio hujus paroxysmi simpliciter peccat lympha tenuis acrior, quæ vellicando lædit laryngem, hinc dolor & titillationis sensus, hinc tussis sicca. Procedente autem vellicatione ista, & facta partium excoriatione, plorat proprium nutrimentum, quod quasi tegmen laryngi adhæret, eumque obviscat, ne magis lædatur; curata verò excoriatione, successivè mucus hic ex nutrimento factus, tanquam peregrinum quid, ejicitur; adeoque ridiculum est, in principio morbi incrassantia, quasi catarrhum concoquentia, & postmodum Expectorantia, propinare: nam cùm talia sint vel lympham acrem temperantia, vel vellicationis sensum obtundentia, qualia sunt papaverina; ver. gr. syrupus papaveris, opium, pilulæ de cynoglossa, Philonium Romanum & Persicum, pilulæ de styrace &c., quæ operantur simpliciter obtundendo sensilitatem nimiam

miam laryngis, & tollunt sensum vellicationis, unde etiam lympha non ampliùs effunditur. Temperantia etiam excellunt, v. g. glycyrrhiza; remedia ex violis; jujubis, amygdalis dulcibus; tragacantha, sulphur, item antimonium diaphoreticum, antihecticum Poterii, & similia subjecta sulphurea; quæ omnia operantur sensum partis hebetando, & lymphæ uberiorem effluxum sistendo, ejusdemque acrimoniam salsam obtundendo. Hinc in affectibus catarrhalibus, imprimis in faucibus, rectè nos usurpamus, præmissis opiatis in principio, sensum vellicationis sistentia; in fine potiùs morbi incidentia, dictum mucum per expectorationem facilitantia, *Redit malum singulis mensibus*, ratione cujus periodi duo sunt consideranda: Pars affecta, quare nempe determinata pars affligatur? & Tempus, i. e. quare stato tempore in eodem loco recurrat?

Quoad partem affectam, laryngem: hic una alterave vice affectus & debilitatus, propter robur hujus inæquale faciliùs afficitur & recurrit, quia facto jam catarrhi impetu in isto loco, ille spongiosus & resolutus factus est, unde hic magis catarrhalis lymphæ effusio potest fieri, quàm alibi vel in alia parte, cujus fibræ adhuc sunt in debito tono, præsertim cùm patiens ipse serosioris constitutionis existens, frigore aeris externi eò faciliùs dicta mala incidere potuerit.

Quoad posterius: certum est, sub incremento lunæ, humorum dominæ, expandi quasi & turgere magis massam sanguineam, indeque reliquos ejus succos; exinde enim est, quod plerisque circa plenilunium cerebrum videatur majus, non quidem quod reverà tale illud sit, sed quia propter sanguinem, tunc temporis turgescentem, expanditur, & meninges cerebri extendantur, cujus tamen modus specialis non est cognitus.

Causa remota potest esse refrigeratio externa, & *auræ frigidæ susceptio*; quia erat constitutionis phlegmaticæ, hinc omni nocte sudabat.

PROGNOSIS.

Metus sanè adest *phthiseos catarrhalis*, uti vocant, sive à defluxionibus natæ, oriundæ ex lympha illa acriori, sive per glandulas asperæ arteriæ sive pulmonales effusa, quæ facile substantiam pulmonum excoriare & exulcerare potest. Adhæc sub crebriori illa tussi debilitantur & inflantur pulmones, fiuntque spumosiores ampliores que, unde ex læso vesicularum pulmonalium tono aptiores fiunt fovendæ acriori lymphæ, & variis sordibus recipiendis: ut taceam ægrum etiam ex ruptura vasorum à tussi incidere posse in hæmoptysin, instantis phthiseos prodromum.

CURA.

Duo tempora distinguantur: in & extra paroxysmum, illud quidem curationis; hoc præservationis gratia.

Quoad *Curam* in paroxysmo: adhuc particularia tempora sunt consideranda;

Nempe

1. Principium & Incrementum,
2. Et deinde ejus status.

Principium & incrementum est, quando viget vellicationis sensus, & symptomata maximè urgent; Status verò, quando cessantibus symptomatibus, raucedo & tussis humida adest, cum materiæ viscosæ rejectione. Adeoque in principio & incremento paroxysmi

1. Naturalis lymphæ circa glandulas colli & vicinas partes motus concitetur per *sudorifera blanda*, in specie salina volatilia oleosa.
2. Motus præternaturalis lymphæ seu impetus ad laryngem sistatur per *opiata*.
3. Acrimonia lymphæ vellicans temperetur, partim per vulgò dicta incrassantia, partim per adjuncta opiata, verb. gratia papaverina, amygdalas dulces, tragacantham, glycyrrhizam, syrupum violarum: exem. gr.

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ℥iij.
Syr. Violar. ℥ß.
Papav. simpl. ℥j.
Misc.

Cochleatim usurpetur. Vel

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ℥j.
Syr. diacod. Mont. ℥ß.
Misc.

℞. *Aquæ Papav. rhead.* ℥ij.
Syr. diacod. Mont. ℥ß.
Misc.

Detur in principio mali.

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ʒvi.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiß.
Ess. opii ʒß. vel *Syr. papav.* ℥i.
Syr. Violar. ʒvi.
Misc.

In affectibus lymphæ catarrhalibus semper salia volatilia præferuntur fixis, ob sui cum materia morbifica facile connubium. Et cum in paroxysmi principio ægri tales sudare non possint, eò, quod ferè ut orthopnoeici respirent, & propter metum soffocationis inquieti reddantur, hinc remedia sudorifera maritentur cum laudano opiato, ut hoc tollatur irritatio laryngis, hincq; cessante structura laryngis, & suffocationis metu, ægri placidiùs decumbant, hincq; quieti sudore blando diffluant: vid. RIVERIUS *in Cent.* 3. *obs.* 15. qui habet similem causam singulis noctibus repetentem opium curatum; cum quo, quoad Theoriam, *Tr. Custos Errans*, sicut quoad Praxin, *Tr. Jus duumvir.* §. 62. conferatur HELMONTIUS.

Pertinent huc *Tusses* illæ *siccæ nocturnæ*, quæ sunt ominosæ, & frequentiùs negliguntur, sed tamen utplurimum prodromi sunt phthiseos. *Curantur* autem recentes eædem *per* temperantia, *opiata*, v. gr. decantatas pilulas de styrace, paratas, vel juxta veterum descriptiones, vel etiam Sylvii correctas: sicut confirmatas tales nocturnas tusses siccas difficillimum est curare sine præmisso *vomitu*; sedes enim earum est stomachus. Corripit sæpe juvenes parcæ diætæ.

His præmissis *Diuretica* ex *Dn. Resolventis* sententia malè adhibentur, quia æger posset suffocari ante eorum operationem; unde hæc *diuretica* in *declinatione* paroxysmi conveniunt, ubi nempe adhuc aliquid in lymphæ motu corrigendum, & reliquiæ evacuandæ: cum contra in principio paroxysmi videantur sine methodo legitima administrata. Ergò proderit spiritus lumbricorum terrestrium per putrefactionem paratus, quippe qui urinosus, & nitri formam referens, sal volatile fundit.

Mistura *Dn. Resolventis* pro lymphæ acrimonia temperanda, nec non anhelitu difficiliori & tussi sistenda, optima est in tussi sicca præcavenda, item in incremento nostri casus.

In *principio* paroxysmi etiam spermatis ceti ʒß. ad ʒj. optimo cum successu propinatur, quod aliàs in orthopnœa mire laudatur à TIMÆO *von GuldenKlee*. Propinatur in cerevisia calida, vel alio vehiculo calido; sic enim liquescit instar butyri. Egregiè acorem lymphæ lenit, & stagnantem sanguinem resolvit; sicut etiam post repetitum aliquot dosium ejus usum aliquoties laxat. Essentia etiam mirrhæ cum tinctura tartari aut spiritu vini tartarisato parata egregiè temperat acidum.

Vel

℞. *Pulv. pectoral.* gr. xv. ad ℈i.
Laud. op. sine acido gr. ii.
M. f. Pulvis.

Exhibeatur vesperi. Vel

℞. *Extr. sulphuris* ʒiß.
Myrrh. el. ʒi.
Croci ℈i.
M. f. Pulvis.

℞. *Extr. sulphuris* ʒi.
Antihect. Poter.
Lap. Cancr. præp. an. ʒß.
Croci ℈ß.
M. f. Pulvis.

In statu verò, quando raucedo, tussis humida, & materiæ reiectio adest, *attenvantia*, *incidentia* & *expectorantia* conducunt: v. gr.

℞. *Aqua hyssopi* ℥iij.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ʒiß.
Syrup. nicot. ʒi. ad ʒiß.
Misc.

℞. *Aquæ*

℞. *Aquæ hyssopi*,
Chærefol ana unc. i.
Asthmat. unc. ß.
Oxym. squillit. ℥vi.
Syr. emet. ℥ii.
Nicot. unc. ß.
Misc.

℞. *Lap. Cancr. præp.* drachm. iß.
Fl. sulphuris drachm. i.
Ol. dest. tereb. gutt. xii.
Anisi gutt. viii.
Sacch rosat. q. s.
M. f. Electuarium.

Ubi excretio simul promovenda, addatur radix Ireos Florentinæ.

Egregiè quoque confert sequens *spiritus asthmaticus D. Michaelis* ex æris viridi cum gummi ammoniaco:

℞. *Viridis æris*, vel hujus *Cryst.* unc. iv.
Gumm. ammoniaci unc. ii.
Sulphuris unc. iß.

Mista hæc destillentur ex retorta ampla in recipiens amplissimum, per arenam, *aliud dissilit totum quantum*, spiritus prodiens rectificetur.

Prodit cum spiritu simul oleum fœtidissimum & penetrantissimum, quod vilius quidem est gummi ammoniaco, singulare tamen pro emolliendis tumoribus duris scirrhosis & scrophulosis. Rectificetur autem ante usum, quia mirè fœtet.

Ex hoc præscribi possunt sequentes misturæ incidentes & expectorantes:

℞. *Aquæ hyssopi* unc. iii.
Asthmat. ℥vi.
Spiritus viridis æris cum sulphure ℥iß.
Syr. enul.
Nicot. ana unc. i.
Emet. drachm. iii.
M. f. Potio.

℞. *Aquæ hyssopi* unc. iii.
(Vel *hujus* unc. ii. & *Aquæ Menthæ* ℥i.)
Asthmat. unc. ß. vel drach. vi.
Spiritus asthmat. drachm. ii. vel iii.
Syr. nicot. ℥ß. vel drachm. vi.
M. f. Potio.

Cui cochleatim sumendæ interdum pariter syrupus emeticus Angeli Salæ à ℥ß. ℥i. ad ℥ii. potest addi pro faucium irritatione & præcordiorum stimulo, ad meliorem expectorationem promovendam.

Cæterum veteres clysmata acriora adhibebant, pro scopo nempe, ne materia peccans ex capite in pulmones, sed in stomachum, labatur, interim hæc omnia frustranea sunt, nisi fortean in primis viis morbosi quid afferant.

Venæ sectiones autem, quas itidem iidem suadebant, certo modo non rejiciendas puto, in casu nempe, si æger copioso sanguine turgesceret; unde, ne ejusdem copiosi sanguinis stasi sub vellicatione suffocationem incurrat veram, hinc pro liberiori sanguinis motu posset in brachio vena secari: loco cujus tamen in nostro ægro commodè *frictiones* & ligaturæ extremorum dolorificæ instituebantur, ne sanguis nimis versus pulmones recurreret, & suffocationem inferret: quæ tamen non habent locum, præterquam in plethoricis, & ubi sanguinis periculosior circa præcordia urget stagnatio.

Ego puerum præsentem sic curavi: *In principio paroxysmi*, qui noctu repentè affligebat puerum (in quo etiam formalis ratio catarrhi suffocativi consistebat; aliàs enim tussis sicca vocanda fuisset) adeoque in ipsis angustiis constitutum, jubendo inungere mox verticem capitis & cervicem cum oleo *destillato succini*, brachiis verò jubebam admovere frictiones & *ligaturas* strictas, plus minus dolorosas, ne nempe sanguis suffocationem inferat: quibus, si patiens fuisset ætatis provectioris, substituissem venæsectionem pro eodem scopo. Cum his ligaturis ordinavi in principio *misturam sequentem* cochleatim assumendam, cunctis curationis scopis satisfacientem; vomitus enim & clysmata fuissent frustranea:

℞. *Aquæ scabios.* ℥ii.
Asthmat. Imper. Rud. ℥ß.
Syr. diacod. Mont. ℥vi. ad ℥i.
Misc.

Aut, ubi magis urgeret lymphæ vitium, adeoque sudor procurandus esset, præscribebatur ita:

℞. *Aquæ scabios.* ℥iii.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ℥iß.
Syr. papav. albi ℥vi.
Misc.

Capiebat cochleatim.

Hæc mox in principio paroxysmi dabantur: *coactus eram respirationem promovere*, quod saltem poteram facere sensum vellicationis sistendo, & lymphæ acrimoniam temperando, ejusque circularem motum cum sanguine conciliando.

Postmodum *in incremento* paroxysmi, pro incrassando (veterum more loquor) catarrho tenui, vel potiùs lymphæ acrimonia temperanda, ordinavi:

℞. *Aquæ scabios.*
Serpill. ana ℥iß.
Asthmat. ℥vi.
Flor. sulphuris ℨß. vel ℈ii. ad ℨi.
Syr. scabios. vel *Violar.* vel *Papav.* vel *de Jujub.*
(qui omnes in scopo temperandi lympham conveniunt) ℥vi. ad ℥j.
M. f. Mixtura.

Hæc probè agitata, crebriùsque assumpta, & tussim leniebat, & materiæ mucosæ copiosioris proventui præveniebam: Nam & irritantem causam in faucibus demulcebam, & sensum irritationis sistebam, unde lymphæ affluxus copiosior præcavebatur.

Post *in statu* paroxysmi, nempe cum excerneretur mucus sufficiebat euporiston illud, nimirum *succus raphani* orbicularis expressus, cum pauco saccharo mistus, sicut tandem, si quid restaret *febriculæ lentæ*, hoc blando sudore per liquorem cornu cervi succinatum, & spiritum salis ammoniaci oleosum, excitato, vel etiam per blanda diuretica, præsertim ex succino, vel ex lumbricis, removebam. Diuretica enim in declinatione sunt optima.

Extra paroxysmum, præservationis gratia plura quidem tentabam, semper tamen voracitas pueri, & vita sedentaria, somnolentia, facies subtumida, & habitus corporis serosior, obstabant, quæ ostendebant, a priori malo huic non posse succurri; unde saltem à posteriori curaturus, *fonticulum* in brachio sinistro inurendum jussi, & sic levabatur, unde ab illo tempore benè valet. Fonticulus autem tam ubertim fluebat, sine tamen periculo, ut manè & vesperi esset mundandus. Sed puer non futurus erit crassus: continuandus itaque tantum erit usque ad annum 14. quo tempore habitus corporis serosus sensibiliter immutabitur, unde tunc poterit fonticulus absque periculo claudi.

Tandem quoque præcavebunt paroxysmum, cujus prodromus esse potest colli intumescentia, Sudorifera & Diuretica, quæ ante invasionis tempus propinanda *Dn. Resolvens* ordinat: Verùm in ægroto nostro erat quidem perjodicum, sed incertum, hoc verò vagum.

CASUS XIX.

ASTHMA HUMIDUM STOMACHALE, CUM INCUBO.

Mercator quidam mediæ ætatis, constitutionis, ut ajunt, Melancholicæ, curis & negotiis in nundinis hyemalibus districtus, his absolutis percipit impedimentum sub respiratione, ita ut frequentius ac difficiliùs respirare cogatur. Aggravatur malum, quoties deambulando, vel scalas scandendo sese exercet. Speciatim vesperi à passu graviùs affligitur. Comedit probè, appetitus optimus, sed borborygmi & flatuum impetus exercent abdomen. Dormit benè, sed non sine insomniorum graviorum molestia, imprimis merces copiosas sibi incumbere, & ita totum corpus comprimi imaginatur, donec impetu facto in somno exiliat, & ita molestias has dispellat. Imprimis hypochondria, dum dorso incumbit, dolere sibi, quærenti Medico respondet, & ibidem etiam interdiu impedimento esse, quò minus respirare queat. Ejicit per os copiosa mucosa, imprimis evigilans. Ante meridiem melius se habet, à meridie pejus, sub noctem mediam

mediam pessimè. Urina est pallida cum sedimento copioso albicante. Flagitat curam.

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI
SCHULTZII
VRATISLAVIENSIS,
à
Dn. PRÆSIDE
correcta

Anno 1676.

SI suprà nobis præscriptus atque propositus casus Mercatoris nostri, constitutionis, ut ajunt Melancholicæ, subtiliori atque accuratiori mentis speculationi subjiciantur, statim unusquisque, qui etiam tantùm primoribus ut dicunt, labiis medicinæ principia gustavit, & qui solùm duobus, non, ut Argus ille fictitius, centum, oculis præditus effectum nostrum cognoscet. Tritum autem illud proverbium; *Omnia* nempe *Breviter*! meum faciam, & ulterioribus ambagibus missis, denominationem confestim hujus effectus aggrediar, meque statim ad casum huncce accuratiori sima examinandum accingam.

Affectus hic, examinationi jamjam subjectus, est *Asthma humidum stomachale*, complicatum cum *Incubo*, quod plurima testantur symptomata concomitantia.

Quod autem *Partem affectam* concernit, ratione asthmatis & incubi; pars primariò & immediatè affecta est *Diaphragma*; quatenus ob ejus motum impeditum sufflaminatur inspiratio, idque, speciatim sub decubitu, in dorso: ratione causæ adeò pars secundariò & *mediatè affecta* est *stomachus*, ejusque chylosis læsa, idque in specie ratione fermenti sui præternaturaliter depravati, quatenus nempe nimis acidum, fixum, debitaque volatilitate depauperatum existit. Et tale etiam jamjam denominatum acidum præternaturale viscidum ventriculi suo merito causæ proximæ appellationem hujus chylificationis læsæ, seu mali hypochondriaci, meretur: quatenus nempe fermentum illud in stomachi plicis contentum non satis volatile, unde nec sufficere digerere valet ingesta, sed nimis acidum fixum peregrinoque acore in stomacho corruptum existit, unde quidem alimenta promptè dissolvit, ut in hypochondriacis fieri solet, eadem tamen non ritè fermentando, debitè volatilisare nequit, potiùs in massam acidam plus minus viscidam transmutat, quæ fundamentum & origo tantùm non omnium morborum chronicorum. Hinc etsi quidem appetitus ordinarius avidè semper, propter fermenti stomachalis acidi nimis fixi copiam, alimenta urgeat, digestio tamen debita maximè respondet assumptis, sed borborygmi & flatuum impetus sub & post digestionem abdomen maximè exercent; quod admirationem tamen nullo modo admittit; quia, sicuti aliàs in hypochondriacis vitio fermenti ventriculi, vel succi pancreatici nimis acidi, ordinariò generantur flatus, ita & in hoc subjecto hypochondriaco eadem flatuum posita causa efficiente, nempe acido, & materia illorum, nempe mucosa viscida, manifestè per ordinarium generationis modum, nempe fermentationem, in promptu est idem effectus. Materiæ autem hujus mucosæ atque viscidæ in ventriculo, intestinis & massa sanguinea existentiam non exiguam ulterius, imò meliùs, probare haud laboriosum erit. In medium namque proferam tanquam effectus, testimoniaque minimè fallibilia, respirationem difficilem diurnam pariter atque nocturnam. Quod verò priorem illam diurnam difficilem attinet respirationem: præter ventriculum muco viscido repletum, flatuumque copia nonnihil ampliatum, & propterea diaphragmatis motum sursum versus impedientem, etiam massam sanguineam ipsam ex dicta vitiosa stomachi digestione crudam, mucoque acido viscido impraegnatam, tanquam causam agnosco. Chylus enim vitiosè digestus, quia non potest debitè fermentando assimilari, sub forma talis muci vitiosi sanguini confusus permanet. Ob quam causam *æger*, quando levi motu vel deambulando, vel scalas scandendo, sese exercet, difficillima respiratione vexatur; dum enim per motum istum circulus sanguinis meliùs promovetur, à pituita illa viscida in bronchiis pulmonum jam præexistente, & diversam in ipsis angustiam producente, ulterioreque sanguinis mucosi continuo affluxu urgente, malum respirationis eò magis aggravatur. Hinc etiam noster æger vesperi, & speciatim à pastu tantùm, graviùs affligitur, quoniam tunc non solùm ventriculus magis materia viscida regestus, massæ sanguineæ successivè se associare incipit, & per circulum sanguinis ad bronchias pulmonum iterum delatus, prædictum malum exasperat. In specie tamen etiam hic intestinum colon à flatuum copia expansum difficilis respirationis causam statuo; Colon enim, ventriculi fundo subjacens, distensione sua ventriculum, materia mucosa aliàs plenum, non nihil elevat, & ita diaphragmatis motum quodammodò impedit. Ante meridiem meliùs se habet: ob longam digestionis moram, hinc minorem materiæ viscidæ in stomacho & intestinis existentiam; à meridie verò pejus, quia ventriculo aliàs malè digerenti à meridie usque ad vespertinum tempus non sufficiens spatium digestionis suppeditatur. Quod verò sub noctem mediam se pessimè habeat, hæc ratio subesse videtur, quia alimenta nova sub cœna, prioribus in prandio ingestis, ex vitio stomachi nondum ritè digestis & semiflatulentis, superingesta, mali radicem, indeque effectus ejus morbosos, deteriores reddunt, unde & flatus dolorem illum distendentem, dum æger dorso incumbit, inferunt, junctum cum partium circa hypochondria inflatione: dolor verò intensivus, qui probabiliter in hoc ægro erit, oritur à spasmo membranarum, speciatim peritonæi, circa hypochondriorum regionem nimis tensorum, adeoque obscuro quidem, sed molesto dolore affectarum. Deinde paulò clariùs materiæ viscidæ in ventriculo abundantiam confirmant tam insomniorum graviorum nocturna molestia, quàm etiam copiosa mucosa per os rejecta. Prior illa molestia nihil aliud videtur esse, quàm *Incubus accidentalis*, quem inter affectus respirationem nonnihil lædentes meritò numerandum censeo. *Causa proxima* verò hujus *incubi* est objectum quoddam diaphragmatis motu deorsum versus reluctans, nempe ventriculus, copiosis nimirum alimentis minus digestis infarctus, materia mucilaginosa inquinatus, flatuumque copia distentus, qui dorso incumbens diaphragma sursum repellit, & ejusdem inferiora versus motum impedit. Quod verò anima rationalis, talium rerum quidem nescia, in hoc ægro tale somnium, mercium nempe sibi incumbentium pondus, concipiat, ex eo forsan est, quia tanquam mercator, curis & negotiationibus maximè implicitus, vix alias cognitiones mente circumvolvit, quàm de mercium suarum commoda comparatione, debitaque conservatione, hinc phantasia cogitationes atque actiones diurnas tempore nocturno confusè repetit, taleque somnium certo cuidam objecto applicatum producit. Posteriora verò mucosa viscida per os rejecta nullum alium fomitem agnoscunt in hoc subjecto patiente, quàm prædictum ventriculum, eadem materia mucosa oneratum; dum nempe æger noster dorso incumbit, per recubationem illam nocturnam pedetentim ex stomacho ad œsophagum materia illa tendit, & matutino tempore, quando evigilat, per os screatu excernitur. Urinam tandem pallidam cum copioso sedimento albicante ex vitiosa digestione deduco. Est enim sedimentum illud albicans nihil aliud, quàm chylus minùs rectè digestus, sanguinique, ratione urinæ potus, nondum assimilatus: & sic se causa proxima ejusque connexio cum affectu habet.

Ordine jam devolvimur ad *Causam remotam*, quæ licet quidem varia in hoc subjecto esse possit, tamen maximè hic peregrinationes inordinario atque inconsueto alimentorum usu plenas accusandas esse, probabile videtur: curæ tamen nimiæ, constitutio melancholica, hic minimè negligenda; punctulum enim suum ad hanc chilosin læsam etiam quodammodo conferunt.

PRO-

PROGNOSIS.

Quemadmodum verò afflictis nullo modo addenda afflictio, solamen aliquod ægro nostro futuræ convalescentiæ subnectimus: quatenus non adeò periculosum præcisè hunc affectum, licèt diuturnum, pronunciamus, qui tamen pedetentim, ventriculo probè curato, sit evaniturus.

CURA.

In medendi ratione & respiratio difficilis levanda, & incubi insultus removendus. Vix his scopis satisfacere poterimus, nisi fomitem in primis viis removeamus, adeoque chylosin perditam restituamus. Difficile quidem est arte promovere chylosin, est enim simpliciter opus naturæ; nihilominus tamen, quantum possibile, auxilium debitum suppeditandum naturæ, quo mediante meliùs ad pristinam integritatem redire queat. Adeoque

1. Primarum viarum saburra acido-viscida incidenda & removenda, tàm per superiores vias, quod convenientius, quàm per inferiores, quod difficilius.
2. Stomachica appropriata volatilia aromatica propinanda.
3. Si opus fuerit, Martialibus acidum, in specie in Melancholico, corrigendum.
4. Incubus appropriatis præservandus.

Primò ergò usurpetur sequens vomitorium, præmittendo digestivum, quod corrigat acidum, & incidat viscidum; e. gr.

℞. *Sal. ammoniaci* ℨj.
Spec diatr. piper. ℨß.
M. in 3. part. æqu. S.
Pulvis digestivus.

Vel si digestivum ex gummi ammoniaco in forma liquida postuletur, usurpetur potiuncula Brunneri. Dein

℞. *Aquæ Menth.* ℥vj.
Cinnam. ℥ij.
Syr. emet. A. S. ℥ß.
M. D. S.
Mixtura Emetica pro 1. vice.

Quæ pro circumstantiarum ratione reiteranda vel omittenda.

Dein laxativis passulatis *secundum locum* attribuo: hinc sequentem præscriberem formulam; v. gr.

℞. *Pass. min. purg. usit.* ℥j.
Tartari Vitriolat. ℨj.
M. D. S.
Passulæ laxativæ pro una vice.

Loco hujus in morbo chronico convenit vinum medicatum aromatico-laxativum:

℞. *Rad. armor. rec.* ℥ij.
Angel.
Acori veri ana ℨj.
Ireos nostr. rec. ℨß.
Herb. rorismar.
Menthæ,
Salviæ ana M. j.
Fol. Senn. sine stipit. ℥j.
Galang. ℨiij.
Cinnam. ℨj.
Passul. min. ℥vj.
Misc.

Pro *secundo scopo* optimè corrigunt volatilia tartarea; ver. gr.

℞. *Spiritus carmin. de trib.* ℨiij.
D. S.
Spiritus resolvens.

Capiat de hoc æger 30. vel 40. gutt. ter in die: manè in vehiculo calido, à meridie bihorio ante pastum in frigido, vesperi, post moderatam cœnam, sub introitum lecti iterum. Vel

℞. *Spiritus salis ammoniaci anisati* ℨß.
D. S.
Spiritus Asthmaticus aperiens.

Eodem modo usurpetur. Vel

℞. *Tincturæ tartari* ℨß.
Spiritus sal. ammoniaci drachm. ij.
M. D. S.
Tinctura resolvens.

Usurpetur eodem modo.

Quod si *Incubus* urgeat, iisdem volatilibus, sub introitum lecti assumptis, præcavendus, vel olei destillati anisi, aut balsami sulphuris anisati gutt. vj. vel viij. sub introitum lecti capiantur, & æger jubeatur minus dorso incumbere.

In contumaciori malo ad Martialia accessus faciendus, pro meliori evacuatione atque absorptione humorum acrium peregrinorum: v. g.

℞. *Tincturæ vitrioli Martis Zwelff.* ℥j.
D. S.
Tinctura aperitiva. 30. gutt. pro dosi.

Si forsan in paroxysmo vocaretur Medicus, ita ut sub medio noctis quasi orthopnœicus spiraret æger, vomitorium præscribatur: sed si hoc jam aliquot dies ante præscriptum sit, aut suspicio sit, magis flatulenta, quàm præcisè humorosa peccare, præscribatur clysma, simulque mistura volatilis aromatica.

Clysma:

℞. *Herb. absinth.*
Hyssopi ana M. j.
Flor. Chamomill. M. ij.
Bacc. lauri ℨj.
Salis tartari ℨij.
Coq. in s. q. *aquæ simpl.*
Colat. unc. ix. adde
Elect. de hier. cum agar. ℥j.
Olei destil. terebinth. ℨi.
M. pro Clysmate.

Mistura:

℞. *Aquæ hyssopi* ℥ij.
Menthæ ℥i.
Cinnam. unc. ß.
Spiritus salis ammoniaci ℨiß. ad ℨij.
Syr. Nicotian. unc. j.
M. f. Potio: S.
Mixtura aperitiva.

Capiat cochleatim.

Vel

℞. *Aquæ hyssopi* unc. ij.
Menth. unc. j.
Cinnam. ℥vj.
Spiritus asthmat. ℨj.
Oxym. squillit. unc. j.
M. S. *ut ante.*

CASUS XX.

ASTHMA CONVULSIVUM.

STannarius, vir robustus aliàs, & optimè sanus, in consistente ætate constitutus, incidit in tussim, præsertim noctu affligentem, sub qua rejiciebat quædam viscida atque cruenta, sed pauca. Interdum mediocriter se habet, utut difficilior nonnihil esset respiratio: Pedetentim verò in tantum accrescit morbus, ut gravissimæ anxietates suffocatoriæ eum prehendant, & lecto exsilire, fenestram aperire, auramque recentem captare necesse habeat, nisi omni momento suffocari vellet; adeò ut subinde noctes integras insomnes, sedendo in sella, & anxiè, cum alta, crebra & difficillima inspiratione, respirando peragere cogatur, ita ut nullo modo spiritum profundè adducere posset, quia inspiratio media quasi via impediebatur, cum tussi medio cri, & pauca cruentæ mucaginis rejectione. Apparente aurora, symptomata pedetentim remittunt, unde lectum & somnum repetebat. Quæsitus de loco affecto, superiora & anteriora pectoris, pulmonum cubilia, monstrabat. Interdiu mediocriter se habebat, vir alioquin sanissimus, alimenta capit, supinus, & pro lubitu jacere, & quietè in utramque aurem dormire potest; sed nocte ingruente anxiosissimas patiebatur suffocationes; quæcunque exscreabat, sine ullo prodibant levamine. Causam antecedentem sciebat nullam, nisi forsan, quod paulo antè, quàm dicto affectu correptus fuisset, pondus gravius gestasset, à quo tamen nullum nocumentum sensile percepisset. A Medico requisito jam purgatus fuerat, pessimè verò exinde se ha-

habuit: Venæ sectio etiam instituta fuit, sed frustrà: pectoralia incidentia, expectorantia, antiasthmatica, &c. propinatur, sed sine successu. Ab aliis ergò Medicis requiritur Consilium.

RESOLUTIO

DNI. CHRISTIANI HOELZELII, ANNÆBERGA-MISNICI,

Νυῦ ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. Dni. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subiecta

Anno 1675.

AFFECTUS.

Evolventi mihi hunc casum ibidem facile fuit augurium, ad vitia Respirationis eundem referendum: sed, quod cum generale hoc saltim sit effatum, multique dentur respirationis affectus, videndum erit, quale in specie ipsius sit etymon? Propterea eum dico esse affectum asthmaticum & speciatim convulsivum. *Utut enim simul cum screatu sese exhibeat mucus quidam, parum tamen refert, quò minus ad Asthma convulsivum pertrahatur. Non puto quippe dari posse asthma convulsivum, quod omni excreatione careat, & mucus ille propter turbatam circulationem coacervatus, tunc potiùs productum morbi, quam causa ejusdem habendus est: hinc etiam per excretionem non levantur, uti iis accidit, qui asthmate humoroso decumbunt, sed malum persistit semper in eodem puncto, donec constrictio convulsiva remittat; quapropter etiam sine sensibili plus minus materiæ rejectione curantur: insuper non video ullum symptoma, quod locum habere nequeat in asthmate convulsivo. Largior equidem, quod in pluribus cum orthopnœia κατ' ἐξοχὴν sic dicta, item cum empyemate pulmonum, coincidat: sed dantur è contra quædam symptomata, quæ pugnant cum dictis affectibus.*

CAUSA PROXIMA.

Proinde edissero, esse Asthma siccum *seu* covulsivum, *natum à* causa proxima, *nempe crispatura seu strictura parenchymatis pulmonum; ubi simul* Pars affecta *aut morbi sedes innuitur, nempe pulmones, qui non per consensum, quatenus secundariò saltem affecti essent, laborant, sed per essentiam, quatenus acidum quoddam præternaturale fixam sedem in iis posuit, & vellicando seu rodendo spasmum hunc infert.*

Affligunt verò Asthmata convulsiva, nunc periodicè, nunc vagè: hìc certam quoque periodum observat, nempe noctem, utut etiam interdiu non penitùs cessavit. Fateor, difficilem horum asthmatum esse Theoriam, unde etiam Veteres innixi suis hypothesibus, ferè non se extricare noverunt in hac doctrina; multum tamen pro dilucidatione horum præstitit HELMONTIUS, *qui vid. Tr. de Asthmate & Tussi, item* VVILLISIUS *de Morb. Convulsivis; qui talia asthmata optimo jure dixere cõvulsiva, quemadmodũ prior idem dixit* Pulmonum Caducum. *Possem equidem planius deducere hunc affectum ex dictis binis Autoribus, ut magis perspicua fieret evolutio huius, sed propter penuriam temporis abrumpere cogor. Dum verò dixi esse Asthma convulsivum seu siccum, quatenus fibræ pulmonum se stringant, & pertinaciter convellantur, removere volui reliquas species hujusmodi asthmatis: nimirum quod contingere solet vel vitio conformationis partium ad respirationem pertinentium, quo omnes plus minus gibbosi pertinent; item quando calculi vel tubera dura in bronchiis pulmonum, vel tumores scirrhosi in pulmonibus, hærent; excesse etiam volo illa, quæ musculis thoracis convulsis originem ducunt, quas species utplurimum in hypochondriacis reperire est.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Cùm verò nobis jam constet de parte affecta & causa proxima, videndum insuper, qua ratione cum eadem connexio symptomatum se habeat? & quomodo eadem hanc causam insequi potuerint? Primò se offert tussis, quæ ex consensu fibrarum ortum traxisse videtur; ex fibris enim pulmonum ut sic convulsis vix tussis oriri potest. Cur autem præcipuè noctu ingravescit? ad frigidiusculam plus minus tempestatem referendum esse puto; utut alii præcisè ad astra refugium sumant. Visciditas autem orta est ex nutrimento partis proprio coagulato, emanante ex poris sub strictura illa compressis, cui ob eandem rationem cruor admistus, quatenus tenella illa vascula ex orificiis suis misere: nisi fortè dicendum esset, quod acidum illud rodens, & convulsionem causans, adeò acre & potens fuerit, quod erodere illa & solutionem continui inducere potuerit; aut etiam, quod nisu illo ex gestatione gravioris ponderis disrumpi valuerint. Non mirum verò est, quod noctu tam gravissimæ anxietates suffocatoriæ eum cum alta, crebra & difficillima inspiratione prehenderint, & media quasi via interceptus fuerit aer; viæ enim ad respirationem necessariæ per istam constricturam convulsivam angustantur & quasi occluduntur; unde & dicere Germ: *solent* Sentiunt quasi cuneum tracheæ infixum; *ita obturatus sum: uti etiam noster æger superiora pectoris monstravit. Extra paroxysmum verò, quando nempe strictura illa cessavit, sunt sani, alimenta supini capere possunt, & quietem capiunt.*

Perspiciendum autem nunc etiam erit de causa movente *seu* remota, *i. e. unde constrictio illa convulsiva provenerit? Nam causa hujus mali non potuit esse gestatio ponderis, quam prætendit Patiens, sed, uti dixi, fuit acidum quoddam præternaturale, membranis pulmonum firmiter adhærens: id quod (si conjecturæ locus) puto ex fumis illis metallicis, aut etiam carbonum, circa quos quotidie stannarii occupati, sunt; quid enim ejusmodi fumi in excitandis etiam catarrhis suffocativis præstare queant? sufficienter notum est. Perpendantur quæso fumi sulphuris incensi, aquæfortis, & butyri antimonii, & opinor fore, ut mecum consentiant. Cessat siquidem exinde respiratio, non ex vitio laryngis aut thoracis, sed pulmonum; tali enim exotico odore stringuntur & angustantur vesiculæ: hinc etiam de hoc propter brevitatis studium ulteriùs disserere nolo, sed potiùs perspecta Theoria ad præsentis mali Prognosin accessum facio.*

PROGNOSIS.

Malum est non parvi faciendum; metuendum enim, si non remitat, ne ulteriùs repat convulsio. Insuper etiam cura difficilior formidanda, quàm si esset asthma humorosum. Interim tamen cum malum sit solitarium, nec inveteratum, neque in corpore grandævo, per convenientia remedia si ei obviam eatur, sperandus felicior eventus.

CURA.

Curam *itaque, quod spectat, longè alia hic esse debet, quàm in asthmate humoroso. Ergò duplex est considerandi modus; nimirum in & extra paroxysmum.*

In parxysmo scilicet symptomata demulcenda: extra illum eadem præcavenda.

Utramque faciunt paginam salia volatilia & castorina, vel cum vel sine opiatis mista, imperando sudorem; sic quæcunque antihysterica huc etiam referri possunt; item juxta HELMONTIUM *Antiepileptica; etiam in aliorum defectu theriaca non erit postremæ notæ:* BOYLE *in* Philos. Experim. *valde commendat spiritum volatilem sanguinis humani cum laudano opiato. Olea destillata nervina & pectoralia huc maximè pertrahenda; quemadmodum* Excellent. Dn. PRÆSES *sequentem formulam cum felici successu expertus est:*

♃. Ol. destill. succ. ℈ij. ac ʒj,
Anis.
Tereb. ana ʒß.
Misceantur.

De hoc capiantur quotidie bis gut. x. ad XII. *manè in calido, à meridie in frigido convenienti aliquo vehiculo.*

Laudantur etiam suo merito lumbrici, idque eorum sal volatile: sic & aselli, tam in substantia exsiccati & pulverisati in forma electuarii, quàm eorum spiritus per fermentationem paratus.

Extra

Extra paroxysmum *non inconveniens erit, præmittere vomitum: licèt enim malum non hæreat in stomacho, forti tamen illo nisu simul expurgantur quadantenus pulmones.*

Purgationes nihil præstant, & si fortiores sunt, magis nocent: simulque venæsectio, quæ in tali casu etiam nil præstat, ut testatur æger. Sic expectorantia, incidentia, &c., cùm malum non dependeat à materia copiosa viscida, sed sola constrictione convulsiva; nihil præstare possunt; unde benè distinguenda asthmata.

Cæteroquin Cura in & extra paroxysmum coincidit; quæ enim paroxysmum sublevant, eundem etiam præcavere possunt; præsertim imminens benè suspenditur per opiata; v. gr. in & extra paroxysmum:

℞. Asellor. *q. pl.*
Infund. in Vini ℥ viii.
Adde
Syr. de beton.
Pœon. ana ℥ij.
Ess. Castor.
Ess. Croci ana ʒß.
Laud opiat. gr. ij.
M. f. *Potio*: S.
Poticuncula pro aliquot vicibus. *Vel*
℞. Succin. præp. ℈j.
Bezoard. solaris ℈ß.
Sal. vol. succin.
Sangu. hum. ana gr. viij.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. *Pulvis*: S.
Pulvis pro duabus vicibus.
Item
℞. Aquæ Pœon. ℥ii. vel iij.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒj.
Cinn. Antimonij. ʒß.
Sal. vol. lumbr. ℈ß.
Laud. op. gr. iß.
M. D. S.
Potiuncula pro duabus vicibus.

Possent ex dictis antihystericis & antiepilepticis plures adhuc concinnari formulæ: sed cum facilia sint, & temporis rationem habeam, lubens eas mitto.

Externè *etiam adhuc possent addi unguenta quædam cum spiritu salis ammoniaci mista, ad inungendum pectus: item imponi posset emplastrum de oxycroceo, malaxatum cum oleo destillato succini vel alio.*

Hic sisto, reliqua transeant, hæcque sufficiant.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. Dn. PRÆSIDIS.

Morbus est *asthma* quoddam *convulsivum*, quod frequens est in Praxi. Imprimis arthritici confirmati, itemque scorbutici, asthmate convulsivo crebrò vexantur: dicunt: *Podagra ad interiora recessit, & facit difficilem respirationem.*

Distinguendum autem hîc sedulò est inter causam morbosam, & productum morbosum. Mucago siquidem illa pauca, cruenta &c., quam æger exscreat, sub tantis angustiis per vim naturæ coacervatur in aspera arteria tanquam productum morbosum, & ab evacuata lympha dependet: Quod confirmatur inde per experimentum in cane vivo institutum mediante spiritu sulphuris, in venam cruralem immisso, unde hic lethale asthma incidit: post in eodem secto tota aspera arteria mucagine viscida spumosa cruenta erat plena, genita ex impedita circulatione sanguinis per præcordia, unde sanguis crebra agitatione instar albuminis ovi per aeris meatum & remeatum in spumam erat transmutatus: vid. experimentum diductiùs enarratum in *Disputatione de Chirurgia Infusoria*. Simili ratione ac in epilepticis talis spuma ante os conspicitur, quæ nil aliud est, quàm saliva per impeditum aeris commeatum in spumam redacta. Ad hæc noster æger pondus grave gestavit; hinc suspicio, an non aliquod vasculum in pulmonibus ruptum fuerit, unde spumatio cruenta? Illustrat hunc casum evidenter ista respirationis interceptio, quæ fumo sulphuris incensi inspirato, & odore butyri antimonii, excitari solet; quatenus propter suam acrimoniam acidam pulmones constringunt, simileque asthma inferunt. Ipse aliquando olfeci butyrum antimonii, unde non potui respirare, *nolebat intus cedere*, excernebam interim mucum copiosum, ceu productum morbosum natum ex vellicato larynge.

Est ergo asthma siccum ratione causæ natum à strictura pulmonum, qui simul sunt *Pars affecta*, & quidem per essentiam. In omni autem asthmate Pars affecta est investiganda vel in thorace: vel viis, quas transit aer, vel pulmonibus, quos intrat aer.

In ægro nostro vitium non est in thorace, nec in viis, per quas aer transit: ergò in pulmonibus. Jam verò triplicia vitia respectu asthmatis in pulmonibus occurrunt; nempe vel vitium conformationis, quando iidem calculis vel vomica sunt obsessi; vel vitium nutritionis, si ex ulcere v. gr. horum nutrimentum pervertitur in pus; vel tandem vitium motionis, quando se iidem debitè non possunt ad dilatationem accommodare, adeoque nec dilatari. Ac in nostro ægro non subest vitium conformationis; aliàs enim continuum foret asthma, quale tamen non est: nec vitium nutritionis, ob eandem causam, sicut etiam, quod & necessariò materiæ fieret rejectio, & hac excreta levamen: Ergò vitium motionis in pulmonibus latet; ubi tamen, cùm expiratio sit libera, vitium non est quærendum in eorum motu contractorio, sed expansorio, hinc thorax non poterat expandi, unde in medio cursus inspiratio impediebatur. Vitium ergò est in pulmonibus, dum non ritè expanduntur. Scilicet in pulmonibus duplex substantia consideratur: quarum prior est ratione materiæ substantia membranosa; altera ratione conformationis textura vesiculosa, ita ut sit congeries illa vesicularum membranacearum invicem consitarum, quas intercurrunt vasa sanguinea im- & emittentia, unà cum nervis, in filamenta nervea fibrosa se explicantibus, & extra pulmones plexum illum retiformem fibrosum efformantibus, quod vicem musculi gerens, extrinsecùs pulmonum vesiculas ambit, adeoque ab hoc fit, ut pulmones se quodammodo activè constringere possint; dilatari verò, ubi se habent purè passivè. Equidem de hoc reticulari pulmonũ plexu nil adhuc refert MALPIGHIUS *in suis scriptis*: interim eum postmodum *in Epistola aliqua manuscripta* declaravit; ac conferatur de eodem LAMSVVERDE *in respirationis Swammerdamianæ Expir. pag.* 35. & 36. Est adeoque pulmonibus duplex motus: expansorius, in quo merè passivè se habent, ut dictum; dilatantur nempe; quia replentur ab aere: & constrictorius, qui itidem per maximam partem passivus est, utut in statu naturali tantillum conferant, & aliquatenus activè se habeant, quatenus earum fibrarum plexus debito tono & levi strictura in ordinariam & debitam vesicularum membranacearum plicaturam & ordinem conservat & promovet; tamen etiam passivè, quatenus à costis thoracis se constringentibus etiam constringuntur.

Causa autem *proxima asthmatis convulsivi* in casu nostro est strictura plexus nervei fibrosi reticularis, pulmones ambientis, se stringentis, & expansionem pulmonum impedientis; unde difficilis respiratio, & sic ægri suffocandi videntur. Cæterùm VVILLISIUS & HELMONTIUS sibi, in hoc negotio explicando planè sunt contrarii, & toto cœlo discrepant: & sicut hic in defectu peccat, dum omnem motum pulmonibus denegat, & eosdem saltem cribrum aeris putat, dum nempe pori stringantur, ut non possit transire aer, unde asthma siccum; ita VVILLISIUS videtur peccare in excessu, qui etiam vult, pulmones se in expansione quoque activè habere propter nervos, quod tamen impossibile est; quia dicit, pulmones manere in continuo expansionis motu; sed sic tales ægri facilè possent inspirare, cùm tamen videamus contrarium; hinc nec pulmones se expandere, probabile est; nisi enim constringerent se, & impedirent aerem, quomodo posset fieri asthma siccum? Asthmata autem sicca sunt multiplicia: nostrum est vitio pulmonum; alia sunt vitio musculorum thoracis, &c.

Causa remota in nostro casu non potuit esse gestatio ponderis, quia aliàs continuum fuisset asthma. Interim nec id de nihilo est, præsertim cum ex spiritu tunc temporis retento vas aliquod in pulmonibus rumpi potuerit, non secus ac aliàs tantilla erosio à sulphure acri metallico facta, lædendo vascula pulmonum, generationem sputi & muci cruenti procurare potest. Sed arbitror, causam remotam hîc esse Gas metallicum & carbonum,

bonum, uti apud vietores, asthmata talia incidentes, gas fumosum piceum. Nempe stannarii occupati sunt circa stannum & bismuthum, in quibus copiosè luxuriat sulphur, metallicæ quidem prosapiæ, sed tamen valdè volatile existens; quod patet ex phænomenis ejusdem: *Si enim rasura stanni miscetur cum nitro, strepitum quasi pulveris pytii edit*: non secus ac quoque fit, dum aqua fortis rodit Jovem, purum nitrum remanet, alcalisatum nempe à sulphure Iovis; hinc quidam dicunt, Jovem, si roditur à spiritu nitri vel aqua forti, flammam concipere. Imò sulphur Jovis vel Saturni Mercurium facilè coagulat, dum illorum unum in crucibulo liquescit, & parum frigefit in medio fovea, Mercurio implenda imprimitur; ita enim sulphur stanni aut plumbi extraversum, Mercurium arripiens, facilè coagulat. Stannum ideò ob hoc sulphur, omnium metallorum Diabolus dicitur, *quia omnia metalla fragilia reddit*. itidem metallarii, bismuthum vulgò vocant tectum argenti, itemque argentum immaturum, & primum ens argenti; habetur enim pro argento immaturo hinc facilè elevari potest in flores. Sed in metallis, quæ constant sulphure volatili, sulphur istud, quò magis volatile est, eò magis resolvitur ab igne, & prodit acrimoniam anteà concentratam. Contrarium est in metallis, quæ sulphur fixius habent. Unde quando stannarii circa Jovem & bismuthum occupantur, idque igne fusionis horum metallorum sulphureos fumos, qui aliàs sub forma florum in vase clauso se conspicuos reddunt, & in aere libero separantur à concreto, acriores factos copiosè inspirant. Hoc posito, necessariò incurrunt læsionem pulmonum, & quidem talem, quod dictæ particulæ sulphuris acidæ, rodendo fibras nerveas pulmonum, eas facilè ad stricturam convulsivam disponant. De cætero & carbonum gas inspiratione attractum præter vim narcoticam, pulmones exsiccare, & admodum rarefacere, & ad aridurã disponere potest. In ægro quoque nostro hæc aridura probabilis est propter gas carbonum, unde interdiu non adeò benè respirare potest, utut asthma convulsivum periodicum simul sit, quatenus alia symptomata concurrunt: Conf M. A. N. C. *Ann. 3. obs. 131. pag. 239*, ubi talium fumorum metallicorum, stannarios morbosos reddentium, mentio fit. Imò eodem loco allegatur TIMÆUS *de Gulden Klee*, de figulorum noxis, ex ollarum vitrificationebus recensens non indigna lectu; & verum est, facilè fiunt figuli phthisici & asthmatici *propter lithargyrium*.

Semel ita læsa pars aliqua postmodùm facilè à tantillo inadæquato objecto facillimè offendi & irritari potest: ita enim illi, qui respectu texturæ materialis pulmones obtinent delicatos, faciliùs possunt lædi, & leviorem etiam alterationem aeris magis sentiunt, quam alii; non secus, ac cephalalgiæ ex debilitate capitis obnoxii idem fatum experiuntur. Ex quo colligendum; in nostro ægro, quoad pulmones ex gas carbonum inspirato, læso anteà, vesperi exacerbari malum, quatenus ab elevatis interdiu miasmatibus aura asperior reddita suum symbolum confert, unà cum aliis concausis. Unde hic æger, cùm tempore vespertino aer frequentiùs sit vehementior, facillimè potuit sentire noxam, aliis, qui pulmones robustos habent, insensilem.

Quod autem asthmata talia convulsiva nunc periodicè, nunc vagè moveantur, fit pro tempestatum mutationibus, aut vario corporis motu.

Tussis ex materia ista, nonnihil vellicante, producto nempe morboso, originem duxit.

Quoad *Prognosin*: Difficilia curatu sunt talia sicca asthmata, præsertim inveterata, cùm non adeò cognita adhuc sint remedia specifica.

Interim utplurimum funestum omen est, si pedes intumescant, tunc enim periculum enascitur, ne tandem, ex tali virium deficientium signo, suffocati subitò intereant.

Quoad *Curam*; Hæc respectu temporis intra & extra paroxysmum instituenda est: ita ut in paroxysmo optimè locum habeant antiepileptica & antihysterica volatilia: quibus associanda sunt cinnabarina, tàm antimonialia, quàm illa Hungarica cinnabaris nativa, aureæ prosapiæ.

Extra verò *paroxysmum* præservativè opiata; adeoque & theriacalia, suspendentia eundem, conveniunt; respiciendo simul ad causas remotas, in specie ad fumos metallicos: qui cùm in nostro casu sint sulphur Jovis & bismuthi, acre volatile ab una parte per ignem extraversum, adeo, que in textura sui mutatum, & consequenter acrius factum sicuti ab altera parte Gas carbonum, pulmones ad aridurãm disponens; hinc respectu sulphurum istorum metallicorum nil melius, sublimioribus remediis exceptis, in Praxi vulgari expertum, quàm demulcentia ac temperantia *pinguia*, nutritiva, & blandè humectantia, adeoque in specie olea destillata, sperma ceti, butyrum, oleum amygdalarum dulcium, & lac cum sapone Veneto; quod ultimum quidem BARBETTE primus ad curam epilepsiæ introduxit, à Practicis tamen aliis quoque hujusmodi in casu proficuum observatum est: Vid. M. A. N. C. *loc. cit.* Sic etiam qui laborant in antimonio, aliisque laboribus metallicis sulphureis, à tali asthmate convulsivo se præservant larga butyri assumptione. Sperma ceti ex modernorum experientiis in paroxysmo asthmatico mirabile est, & TIMÆUS *de Gulden Klee in Cas. & Epist.* ceu præsentaneum in paroxysmis asthmaticis (in asthmate autem humoroso non utile, utut aliquoties laxet alvum) convulsivis, & proficuum observavit, temperando acrimoniam causæ vellicantis. Interim hoc in paroxysmo nihil proficiebat, sed in principio exhibitum juvat aliquid; sicut optimè extra eundem. Huic aliàs ægro propinavi primitus Expectorantia acida cum spiritu asthmatico, sed frustrà; postmodum expectorantia dulcia cum spiritu salis ammoniaci anisato, sed etiam frustra; tandem autem misturam ex oleosis & salibus volatilibus ei præscripsi, & melior sanitas hinc affulsit, reliquis restantibus per liquorem terræ foliatæ tartari, bis quotidie ad gutt. xxx. depulsis. Imò proficua fuisset quoque talis mistura;

℞. *Aquæ flor. Pœon.* ℥ij.
Liq. Cor. Cer. succin. ʒj.
Cinn. antimonii ʒß.
Salis vol. lumbr. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
Misc. pro duabus dosibus.

Tandem *externè* unguenta cum spiritu salis ammoniaci confecta, sunt optima, si ver. gr. terebinthina, affuso successivè spiritu salis ammoniaci calido ex parte, terendo redigatur in massam albam: ita hæc sola cum aliis in pleuritide est polychresta, sub forma emplastri pectori applicata.

Asthma autem convulsivum ex hypochondriorum, adeoque diaphragmatis, convulsione, tollitur primariò per vomitum, præmissis blandis digestivis; quod & inculcat VVILLISIUS.

Est hic vietor senex podagricus, qui ante biennium, cùm aliquando immunis *ab arthritide* fuisset, incurrit sine causa manifesta *in asthma*. de die bene adhuc se habet, noctu sub primo somno expergefactus, sine periculo suffocationis in lecto perdurare nequit, sed surgit, accumbit mensæ pronus, cum difficillimo anhelitu, durante usque ad mediam noctem, hinc cessat. Dum affectum examinarem, monstrabat hypochondria, ubi diaphragma connectitur costis, dicebat: *Ibi omnia tensa & plena sunt circa hypochondria; & quando desinit, sentit strepitum quendam, postea rursus cessat*. Diu durabat & varia frustra tentabat. Tandem præservando paroxysmum palliativè jussi, ut *maturè cœnaret*, & lectum petiturus largam dosin *theriacæ* vel mithridatii assumeret: cujus remedii ope optimè habuit; quoties verò intermisit, solita rediit anxietas nocturna. Dum examinatur hic paroxysmus, quia quasi cingulum percipiebat in Hypochondriis, & *strepitus* erat remissio paroxysmi spasmi, suspicabar vitium consistere in diaphragmate convulso. *Duravit sic ultra quadrantem anni*; revertente tandem podagra, asthma penitus cessavit.

Ejus vicinus, etiam vietor, incurrit podagram, & simul in nasi sinistro latere arthriticos dolores percipiebat. Cessante paroxysmo incurrebat in gravissimum dolorem, imam partem sterni exactè affligentem. Hic erat quotidianus, in specie affligebat noctu ab hora decima ad quartam, cum quo dolore aderat simul angustia præcordiorum cum difficili respiratione, ut etiam lecto exsurgere cogeretur. Omnia erant frustranea, excepta theriac vel mithridatio ante paroxysmum, quæ optimè ei erat superveniente que podagra remittebat affectus in totum.

Mulier ferè 50. annorum, cui tamen adhuc fluebant menses, laborabat tertiana intermittente ordinaria: sed die vacuo semper torquebatur asthmate convulsivo gravissimè vesperi post septimam ex improviso superveniente, & ad quartam usque matutinam perseverante; dies verò paroxysmi febrilis erat vacuus absque tali asthmate, quod saltem die à febre vacuo vesperi affligebat. Et quidem primò nulla tussis aderat, aut saltem levis & inanis præcedebat; secundò screatus seu materiæ excretio nulla, aliquando quidem ante paroxysmum die illo, quo vesperi rediturus erat, viscida quædam mucosa exscreabat, sed proximè nec ante nec post eum; tertiò finiebatur paroxysmus successivè sine sensibili materiæ evacuatione, inchoabat subitò sine ulla causa antecedente: symptomata erant respiratio difficilis primò ingruens, hinc cordis palpitatio, anxietates præcordiorum gravissimæ, motus convulsivi in brachiis & scapulis, extremorum frigus, sudor varius, præsertim frigidus in paroxysmo affligebat: finito paroxysmo lassitudo omnium membrorum, calor corporis, pulsus celer & frequens aliquandiu supererant. Ex quibus facilè erat concludere, paroxysmos hos revera esse de asthmate sicco seu convulsivo. Finita & curata febre, periodum suam tertianam observabat paroxysmus asthmaticus. Tentata varia imprimis volatilia, liquor cornu cervi succinatus, spiritus carminativus, essentia castorei, spiritus lumbricorum terrestrium, sperma ceti cum croco, emplastrum ex tacamahaca & galbano pro præcordis, sed incassum omnia. Malum non erat hystericum, aut ex abdomine vel hypochondriis, in his locis quieta omnia, caput sine labe, saltem pectus universum constringi, fauces occludi videbantur, ut non nisi cum sonitu spiritum ducere posset. Præcesserat gravis cephalalgia, hanc exceperat febris, quæ cùm per octiduum durasset, associavit se hoc asthma. Suspicabar acre miasma, cephalalgiam, quod induxerat, utcunque sub motu febrili resolutùm ad nervos intercostales derivatum, unumque vel alterum hujus nervulum aut saltem plexum occupasse, unde istæ lacrymæ; urinæ crassæ cum copioso sedimento quasi farinaceo & salibus scorbuticis admodum copiosis, unde & scorbutus delitescebat. Supervenit dolor & tumor hæmorrhoidum fausto omine, propterea applicationem hirudinum urgebam, à quibus certum levamen sperabam, sed obstinatè renuit; unde pro horum levamine:

℞. *Mucil. sem. cydon. cum sperm. ran. extr.* ℥i.
Spiritus vini probè camph. ʒii.
Sacch. Saturni ʒj.
Misc.

quo linteum benè humectatum applicet crebriùs.

Aliis ergo irritis, ordinata sunt duo vesicatoria ampla, utrinque propè carpos applicata die vacuo; die verò paroxysmi bihorio ante hunc.

℞. *Far. lycopod.* ʒß.
pulv. epil. antimonial. gr. iß. ad ii.
M. pro pulvere.

Quorum usu per triduum omni vesperi continuato evanuit paroxysmus penitus, ita ut exactè convaluerit.

Scopus erat vesicatorii doloris ratione divertere motum spirituum, an forsan de acri scorbutico simul evacuari quid possit? non adeò attendebatur, dum iste pulvis internè præternaturalem spirituum impetum sopiendo paroxysmos levaret, ipsa natura sub statu ita pacato, quod supererat, corrigente, & ita etiam factum fuit.



RESOLUTIO II.

D. N. JOH. MATTHÆI MERCKELII.

ANNÆBERGENSIS.

B. DN. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta Anno 1682.

AFFECTUS.

Quod si principium invasionis in casu hoc nostro spectes, ultro quasi & primo statim intuitu non levis sese offert suspicio de affectu quodam pectorali, à morbi situ sic dicto, quem & ego ad *asthmata convulsiva* referendum æstimo.

PARS AFFECTA.

De *loco affecto* non est, quòd diu solliciti simus, nam dolor facit ipse disertum, scilicet patientem, qui etiam optimè novit, ubi calceus eum premat: hinc digitis quasi intentis monstrat superiora & anteriora pectoris, pulmonum cubicula, eaque pro parte affecta satis rectè incusat. Etenim quod vitium motionis expansivæ pulmonum hìc utique in causa sit, & loci affecti nomen mereatur, nihil omninò dubito.

CAUSA PROXIMA.

Causa autem *proxima formalis* erit strictura plus minus violenta fibrarum, pulmones circulariter ambientium. Prout enim fibræ dictæ nerveæ irritatæ, à causa aliqua præternaturali stringuntur aut convelluntur, vesiculas pulmonales simul diversimodè stringendo angustiores, & pro aeris ingressu liberiori suscipiendo ineptiores reddunt, adeoque sui strictura varias, imò suffocatorias ferè, anxietates præcordiorum inducunt.

Causa materialis erit acidum quoddam vitiosum, fibris hisce nerveis inimicissimum, quod dum spiculis suis acriter vellicat nervos, varios motus & præfata jam mala producit.

Pro *causa remota* longo ordine deducenda, hominis vitæ genus huc non immeritò revocari posset. Scilicet stannarii ab objecto, circa quod versantur, sic dicti, nil frequentiùs sub manibus habent, quàm stannum cæteraque metalla, in quibus multum sulphuris continetur. Hæc ipsa enim si ab ignis tortura colliquefiant, multum sulphuris metallici exhalant, & per fumum de se spargunt, qui fumus postmodum per inspirationem cum aere, pro ventilando fervore sanguinis pulmones transeuntis, attractus, impetuosè in bronchia pulmonum irruit, hinc in plexus nervorum pulmones ambientium sese insinuat, ubique inimica sua præsentia illos vellicando, angustias præcordiorum ferè suffocatorias causatur. Sulphur autem, quod copioso acido constet, ex odore fumi ejus incensi & inspirati satis manifestum evadit; nec dubito etiam quin acidum jam dictum exinde accreverit, imò fundamenti loco hìc stare queat. Accedit & hoc, quod utut ex gestatione ponderis gravioris nullum nocumentum senserit æger, tamen venulæ alicujus ruptionem subesse, aut ex pondere graviore, & hinc aere diutiùs retento, aut ex violenta sputi viscidi rejectione, cruore permista, probabile videtur.

CONNEXIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Symptomatum verò, exinde quæ resultant, connexio patet, & facili negotio demonstrari potest. Nam tussis, quæ noctu præsertim affligit (fortè ob interceptam transpirationem insensibilem, & denegatum sero transitum) tàm locum affectum monstrat, quàm nervosum genus præ cæteris malè se habere innuit. Nec mirum etiam, quod

quod quidem conatus tussiendi pro rejectione muci viscidi, cruenti, sed pauci, præsens sit, sed sine levamine; Nam non adest, quod rejicere queat, scilicet materia illa viscida, per screatum aliàs in asthmate humido quæ copiosè excernitur, hic deficit, & loco potiùs ejus, sensus quidam vellicationes, fibras pulmonum circulares molestè afficiens, conatum hunc tussiendi inducit.

Mucus autem viscidus & paucus qui reiicitur, non ex profundo pulmonum situ provenit, sed fortè circa laryngis caput & pulmonum bronchia obhæsit, ex aere inspirato in coagulum plus minus viscidum abiit, hinc etiam levi conatu excernitur.

Gravissimæ autem anxietates suffocatoriæ & difficilis respiratio, conjecturis meis multum adhuc ponderis addunt: scilicet spasmodica hæc fibrarum corrugatio dum contingit, intercipitur spiritus, & liber thoracis motus expansivus plus minus hinc impeditur, adeò, ut suffocationis periculum omni momento videatur præsens.

PROGNOSIS.

Res autem quia periculi est plena, & ratione partis affectæ scilicet plexus nervorum, cum insultibus epilepticis multum convenit, non est quod diu moremur ope nostrâ qualiquali Medicâ, ne fortasse diutiùs hoc malo conflictetur æger, & ex intercepto aere liberiori de subitò moriatur, aut in morbum aliquem chronicum, scilicet ascitim, &c. exinde deveniat.

CURA.

Cura autem alia erit in paroxysmo, alia extra paroxysmum.

In paroxysmo, ut morbi atrocia cesset, & liberior aeri motus ad intra concilietur, præscribenda sequens Mixtura;

℞. *Aquæ hyssopi*,
Veron. ana ℥iß.
Asthmat. Rud.
Epil. Lang. ana ℥ij.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Cinnab. antimonii gr. xij.
Sal. vol. succin. gr. vj.
Laud. opiat. gr. iv.
Syr. scabios. vel diacod. Mont. ℥v.
M. S.
Potiuncula pectoralis pro duabus vel tribus vicibus.

Blandus, si possibile, mador subsequatur.

Externè litus aliquis posset fieri hoc modo:

℞. *Axung. Castor.*
Lucii pisc. ana ʒj.
Ol. destill. succini gutt. xv.
Anisi gutt. x.
Bals. Peruv. cum vitell. ovi sol. ʒß.
M. D. S.
Unguentum cum quo calide pectus ungendum.

Hoc etiam linimento non incommodè inungi possunt calidè plantæ pedum.

Extra paroxysmum.

1. Acidum nervis inimicum corrigendum.
2. Paroxysmus præcavendus; &
3. Metus recidivæ, si possibile, planè auferendus.

Ad primam Indicationem pro temperando acido præmitterem ego sequens:

℞. *Sperm. ceti* ʒß.
Croci gr. vj.
Ol. amygd. dulc. rec. express. ʒß. ad ʒvj.
M. D. S.
Mixtura resolvens pro una vice cum Cerevisia calida vel jusculo gallinæ sumenda.

Aut

℞. *Pulver. epil. Marchion.* ℈j. vel *pulv. epilept. Antimonial.* gr. iij.
Cinnab. antimonij.
Sal. Vol. succin. ana gr. ij.
Laud. opiat. gr. j.
M. D. S.
Pulvisculus vespertinus pro una vice.

Aut pro corrigendo acido:

℞. *Antimonii diaph.* ℈j.
Bol. Armen. præp. gr. vj.
Pulver. anod. confort.
Bez. solar. ana gr. iij.
M. D. S. ut *suprà*.

Ad *secundam Indicationem*:

℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ʒj.
Ess. Castor. ʒß.
Opii ℈j.
M. S.
Tinctura, vesperi 30. *usque* 40. *guttæ*.

℞. *Mithridat. Dam.* ʒj.
Cornu Cervi sine igne ℈ß.
M. f. Bolus pro una dosi.

Capiatur in aqua quadam sudorifera.

Pro *tertia indicatione* vesicatoria & fonticuli hic in usum vocanda forent, reiteratis simul jam dictis, paroxysmi invasionem præcaventibus, nec non alvus servanda aperta Decocto passulato cum floribus & fructibus pectoralibus. Quibus & ultimò mistura sequentis usus adjungi posset:

℞. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ʒj.
Tinctura bals. Peruv. ℈j.
Ess. opii gut. xij.
Misc.

Dosis omni mane 20. ad 30. guttulas.

CASUS XXI.

TUSSIS STOMACHALIS FERINA HUMIDA.

Vetula pro ætatis ratione adhuc utcunque robusta, occasione inclementioris aeris hyberni, sensim incidit in tussim ferinam. Primitus sentit vellicationem in faucibus, cum aliquali dolore, & copioso sputi salsi, mediocris consistentiæ, screatu: hinc pedetentim tussire incipit, præsertim cum dorso incumbit, & hinc, dum manè evigilat, cum muci viscidi & tenacis moderata rejectione. Intenditur paulatim malum, ita, ut interdiu pariter & noctu tussiat, sed cum summo conatu, & sonitu, ex imo & profundo emergente; (Sonat quasi ex olla vacua, dicit.) *Copiosa viscida, sed cum summo labore, & crebrius repetito conatu, tussi eiicit, in tantum, ut ex laboriosa tussi, non rarò superveniat vomitus, muci nunc viscidi, nunc plus minus copiosi. Malum pertinaciter durat, appetitus prosternitur, sitis intenditur, febricula supervenit lenta, decumbens insigniter stertit,* sie rochelt. *Interrogata de loco & sensu materiæ, tussim excitantis, ostendit regionem epigastricam, speciatim locum, quem, vulgi etymo, appellant scrobiculum cordis. Flagitat Curam.*

RESOLUTIO II.

DN. EHRENFRIED PFUNDT.

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS.

Censuræ ac Emendationi submissa Anno 1675.

AFFECTUS.

Quantum ex hoc casu colligere licet, videtur affluxus quidem catarrhalis, in specie verò Tussis Humida, *seu quæ fit cum materiæ varia rejectione, & hoc ipso à tussi sicca seu convulsiva distinguitur.*

PARS AFFECTA.

Pars affecta *sunt fauces & larynx, quatenus irritata nervos, musculos thoracis moventes, afficiunt: progressu verò temporis etiam ipse stomachus.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est vitium lymphæ in quantitate & qualitate, & quidem quoad posterius & primario acrioris & salsioris redditæ, propter causam remotam, aerem inclementiorem hybernum: qui quam variè possit afficere partes corporis nostri, in specie eas, per quas pro respiratione transit, unicuique patet. In nostro ergo casu aer inclementior hybernus, variis effluviis scatens, plerumque verò sale acriori & acidiori turgidus (hyeme enim semper est acidior, quàm æstate: unde etiam quidam deducunt majorem appetitum in nobis hyeme quàm æstate) inspiratus lædit imprimis membranam faucium & laryngem, quæ irritatæ non solùm propter nervos laryngis, qui ortum ducunt à nervo intercostali, musculos thoracis moventes, irritatos tussim inferunt, verùm etiam, quatenus læsæ & irritatæ hæ partes, præter dolorem, copiosam lympham de se fundunt, à qua aspera arteria vellicata & irritata tussi ansam præbet. Hinc enim propter hanc læsionem effunditur (ut in casu est)*

1. *Copiosa, propter membranam hanc, copiosissimis glandulis refertam.*
2. *Salsa, tum propter sal aeris ad majorem acrimoniam evectum, eidem junctum; tum etiam, quatenus membranæ læsæ lympham & nutrimentum proximum in talem saporem transmutant.*
3. *Mediocris consistentiæ: quia adhuc est in principio; in omni autem tussi in principio talis tenuis ichor reijcitur, quem vulgò crudum adhuc appellant.*

Fuit autem saltem screatu, quia malum saltem est in faucibus & larynge.

Verum, quemadmodum ad unamquamque partem læsam humores undique confluunt, & propter quandam quasi spinam infixam alimentum proximum partium à naturali statu degenerat, & saporem salsum acquirit; ita etiam propter hanc causam ægra nostra magis tussire incipit, & manè mucum viscidum tenacem eiicit: qui partim est hoc alimentum spermaticum extravasatum & corruptum, quod coctum appellatur: partim etiam portio, ab alimentis incoctis relictis & quasi per transudationem in œsophago congestis. Tussis tandem in dies magis magisque augetur cum summo conatu & sonitu ex imo & profundo, quia dicta lympha & nutrimentum spermaticum à naturali statu decedentia, per paulatinam deglutitionem in œsophagum & postmodum stomachum delapsæ, non solùm priorem, nempe œsophagum, maximè irritant & vellicant, sicque tussi materiæ violentiæ occasionem suggerunt; (Videmus namque quod v.g. aqua cinnamomi, vel alia quædam aqua spirituosa acris, quamquam non intret arteriam asperam, sed solummodò œsophagum, in non adsuetis maximam tussim, primò siccam & inanem, postmodum vero mucum quendam spissiorem ob causam jam dictam inferat;) Verum etiam stomacho illapsa ejusdem succum fermentalem (qui aliàs in senibus propter spirituum animalium defectum satis debilis est) inficiunt, ut loco succi salini (volatilitas enim maximè requiritur) fiat mucus viscidus salsus, qui ex alimentis non potest non loco chyli legitimi talem pastam viscidam tenacem producere: hinc propter stomachum & œsophagum, asperamque arteriam per consensum irritata, maxima & violentissima tussis, propter viscida & tenacia non valdè mobilia, attamen nondum tanta violentia irritantia, ut talis mucus viscidus per vomitum reiiciatur: ad quod tamen etiam succum contribuunt fauces & larynx, irritatæ propter continuitatem membranarum eorum cum œsophago & stomacho. Tussis autem augetur, quando dorso incumbit, sine dubio propter diaphragma, stomachum comprimens, eundemque jam irritatum magis irritans. Appetitus tandem prosternitur, propter pastam acidam viscidam fermentum stomachi obtundentem, tum propter tonum ventriculi depravatum à conatu vomitus. Sitis intenditur propter lympham salsam, fæuces & laryngem oblinentem. Febris tandem supervenit, non tantùm ab hujus seri cum sanguine mediante ejus circulo mistione, verùm etiam à chylosi depravata, & ex hinc nato muco viscido acido sanguini commisto; unde in sanguine ratione ejus salis volatilis effervescentia febrilis excitatur. Verum quia hæc pathemata in nupero quodam casu sufficienter ab Excellentissimo Dn. Præside *deducta sunt, his supersedeo, & potiùs ad magis* Practica *pergo.*

PROGNOSIS.

Quoad Pognosin: *Ex se, quia est à causa externa; & quia mulier (est enim vetula) est extra statum gravidationis, nihil habet in recessu.*

Verùm est periculosa:

1. *Quia hicce mucus stomacho infestus ejusdem fermenti digestivi volatilem activitatem figit & impedit.*
2. *Quatenus propter fortiorem concussionem & violentam agitationem hæmoptysin potest inferre.*
3. *Quia propter acrimoniam lymphæ, phthisis vel etiam pleuritis supervenire potest.*
4. *Quia in vetula præprimis robur partium ita labefactari potest, ut malum deinde quasi habituale fiat*

CURA.

Desiderat ergo Curam, *in qua*

1. Causa *irritans removeatur; ipsaque*
2. *Irritatio & vellicatio tollatur; &*
3. Si quæ *faucium adsit asperitas,* seu fauces raucæ, *temperantibus leniatur:*

Quia his sublatis cætera, tanquam producta, cessabant,

Pro primo ergo scopo *conveniunt ante omnia evacuantia, in specie verò Vomitoria; quia in hoc nostro casu eadem nobis quoque digitò monstrat natura. Verùm quia mucus viscidus adest difficulter mobilis, necessum puto, digestiva, mucum viscidum incidentia & attenuantia, præmittere, v.g.*

℞. Salis ammoniaci puri ʒi.
Div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulvis digestivus.

Sumatur unus manè, alter vesperi in lacte, quia aliàs nauseam creat.

Vel loco hujus:

℞. Salis ammoniaci ℈ii.
Arcan. dupl. ℈iß.
Rad. Ari.,
Serpentar. ana ℈ii.
M. f. *Pulvis;*
Divid. in 2. part. æqual.
D. S. ut *suprà.*

Usurpetur eodem modo, saltem in alio vehiculo.

Convenit etiam oxymel, vel solummodò succus raphani rusticani, optimum incidens; herba hyssopi, marrubii, radix helenii, calami aromatici, essentia ligni sassafras cum spiritu serpilli, Syrupus nicotianæ, spiritus asthmaticus ex gummi ammoniaco cum ærugine & pauco aceti. Hisce tamen omnibus palmam præfert gummi ammoniacum, quod in mucis viscidis incidendis ferè primatum obtinet. Hinc

℞. Aquæ hyssopi,
Veron. ana ℥ii.
Spiritus asthmat. ʒii.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ʒi.
Syr. Nicot. ℥j.
M. f. *Potio.*

Usurpetur cocleatim.

Mucus autem actuatus evacuatur per vomitoria, vel purgantia: Vomitoria autem videntur optima. Post pulverem ex sale ammoniaco,

℞. Tartari emet. gr. iii.
Sacch. gr. vi.
M. f. *Pulvis.*

Vel conveniunt Infusa antimonialia, de quibus aliàs sufficienter dictum.

Si vero ægra hæcce horreat, & desideret Purgantia per alvum, optimè eidem potest prospici per Mercurium dulcem vel gummi ammoniacum, quorum formulæ in aliis casibus jam dictæ sunt.

Si adhuc urgeat tussis, potest propinari balsamus sulphuris terebinthinatus, vel potius anisatus.

Si autem cessavit, ad secundam Indicationem *progrediendum, nempe ad irritationem tollendam. Antequam autem id fiat, stomachi tonus propter vim vomitorii resolutus, & propter fermentum ejus antea labefactatum, restaurandus est: quod optime fit per aromatica, cui propter lymphæ*

vitium corrigendum catarrhalia & salia volatilia possunt addi. Talia sunt mentha, absinthium, zedoaria, zingiber, elixyr pectorale, elixyr proprietatis, spiritus salis ammoniaci sal volatile cornu cervi, &c. ex. gr.

℞. Aquæ Menth.
Veron. ana ℥ii.
Spiritus salis ammoniaci,
Liqu. Cornu Cervi succin. an. ʒi.
Syr. helen. ℥i.
M. f. *Potio.*
Usurpetur cochleatim.
Vel

℞. Pulv. Zedoar.
Zingib.
Galang. ana ℈ii.
Sal. vol. succin. ℈i.
M. *pro Pulvere.*
Dosis est, quantum capit cultelli cuspis in aqua hyssopi.
Iam ad tertium scopum, *ubi propter suspicionem exulcerationi asperæ arteriæ conveniunt vulneraria vulgò dicta verbi gratia.*

℞. Bals. sulphuris tereb. ʒii.
Dosis sunt gutt. xii. ad xv.
Reliquo scopo *satisfaciunt demulcentia vel lenientia dicta: sit ergò gargarismus:*

℞. Aquæ scabiosæ,
Veron. ana ℥iii.
Succ. liquirit. ʒii.
Syr. violar. ℥ß.
Misc. pro Gargarismate.

Sufficit etiam decoctum raparum. Conveniunt etiam linctus ex syrupo jujubino, violarum & similibus, non sanè quod veniant per arteriam asperam ad pulmones, sed quatenus salivæ misti, eandem alterant & demulcent.

Conveniunt etiam Syrupus diacodion Montani cum baculo liquiritiæ, mastiche, pulpa passularum, &c. Remedium domesticum, nempe spiritus vini, in quo succus liquiritiæ est solutus maximè etiam laudatur.

Possunt autem in hoc casu post stomachum evacuatum, & mucum viscidum rejectum, etiam opiata adhiberi: quæ tamen ante hæc non convenientia fuissent, propter mucum viscidum copiosum, quem magis incrassassent. Quando ergo evacuato stomacho, & irritatione sublata, necdum tussis cessat, ea in auxilium possunt vocari.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

AFfectus est *Tussis humida* ab effectu, excretione nempe materiæ mucaginosæ dicta; quæ tamen non contradistinguenda est convulsivæ. Etenim omnis tussis consistit in convulsiva clausura pectoris, sive jam ea fuerit humida, sive fiat sicca. Et par hìc est ratio atque in vomitu: quemadmodum enim vomitus est motus convulsivus stomachi, sic etiam tussis est cum motu convulsivo pectoris. Et ista tussis sicca, quæ oritur ex titillatione auriscalpii profundiùs auri intrusi, propter consensum nempe conjugationis nervorum cum ramo intercostali.

Quoad *Partem affectam* primariò, cùm nostra vetula in statu demum morbi curæ se subjiciat, quæri de ea posset: ubi tamen de larynge dubitatur admodum, cùm non omnis tussis oriatur ex vellicata larynge, nec ipsa ægra interrogata unquam conquesta fuit de dolore laryngis, sed potiùs de vellicatione in faucibus; unde colligo: pharyngem & membranam pituitariam posteriorem esse in hujus casus principio primariò affectam, eamque laborare phlogosi, & superficiali sui excoriatione. Confirmatur hoc, quia excretio fit cum screatu, non verò cum tussi; signum quod est, materiam ex membrana pituitaria, naturaliter spissiorem lympham plorante, provenire.

Pars ergò primariò *in principio* affecta sunt *fauces* circa regionem membranæ pituitariæ posterioris; sicut postmodum *in* progressu & *statu* morbi simpliciter affectus est *stomachus*: quippe propter crebriorem descensum & coacervationem lymphæ illius spissioris ad stomachum turbatur digestio prima, sicque postmodum visciditate collecta sequitur tussis stomachalis.

Cæterùm quod affectus sit stomachus, patet ex quinque circumstantiis:

1. Est situs vellicationis; monstrat enim ægra nostra scrobiculum cordis. Unde ingruente malo ægri dicunt: *Cadit mihi acris Catarrhus per tracheam in pectus*: monstrantque regionem stomachi.
2. Materiæ avulsio, quæ contingit circa regionem epigastricam; nam & phthisici exactè sciunt locum, in quo pus avellitur.
3. Est sonitus inter tussiendum cum impetu ex profundo (*aus'm Grunde*) quasi *ex cava olla*: dicit: *Convenit diù tussire antequam excreare potest.*
4. Supervenit subinde vomitus, à quo, rejectis ordinariò viscidis recrementis, ægra nostra meliùs se habet.
5. Pejus habet, quando dorso incumbit; quia tunc causa peccans magis orificium stomachi superius, & per consensum diaphragma, affligit.

Equidem paradoxon esse videtur, quod tussis ex stomacho oriri possit. Verum tamen id est, & modus, quo fiat, est duplex: Vel enim propter œsophagum asperæ arteriæ connexum; vel propter stomachum diaphragma attingentem, quod ab œsophago perforatur: Quorum primus tamen modus dubius ex eo est, quod materia deorsum per œsophagum vergente enasci tussis queat; interim posterior modus certior est. Ubi obiter quoque observandum, prẹter tussim humidam stomachalem apud quosdam etiam se offerre nonnunquam tussim siccam stomachalem nocturnam, qui monstrant locum præcordiorum, & omnium est pessima; talisque corripit interdum juvenes malæ & pravæ diætæ addictos; quæ sunt prodromi phthiseos, & curantur vix sine vomitu, eoque præmisso, per liquorem terræ foliatẹ tartari, utpote abstergentem ventriculi orificium superius.

Quoad *causam remotam*: hẹc est aeris inclementia, quæ membranam faucium, speciatim pituitariam posteriorem, excoriat, quẹ lẹsa mox dolet, phlogosi rubet, & copiosam lympham plorat salso-acrem; hinc dolor inter deglutiendum à levissimo etiam objecto oritur. Notandum est, ob læsionem istam aeris facilem à natura narium meatus ordinatos esse, quibus quasi temperatur inspiratus aer, cum majorem longè impressionem per os inspiratus habeat; hinc etiam pessimè sibi consulunt, qui ore aperto dormiunt, quia tales inter alias concausas proniores sunt ad phthisin, quatenus scilicet aer non modificatus pulmones subit. Interim quod aer talis inclementior nunc magis laryngem, nunc pharyngem, nunc tandem nares afficiat, hoc partim ejus dispositioni variæ, partim verò partium harum texturæ variæ adscribendum est.

Porrò quicquid mucosi mulier rejicit, illud non est causa morbosa, sed tantùm productum morbosum, natum ex digestione læsa stomachi, quia ex stomacho rejicitur. Etenim duo in hoc casu occurrunt:

1. Lympha non adeò quidem acris, salsa tamen, primùm irritans œsophagum, hinc muci copiosi, sub noctem cumprimis, in stomacho congestio; unde manè tussis molestior, & ejectio copiosior.
2. Ex lympha descendente in stomachum digestio hujus læsa, unde *screatus* in principio est saltem ex faucibus, & tunc minus tussit, imò parum quoque vel nil muci rejicit, sed in progressu tandem morbi.

Talis tussis interdum est chronica; quæ tamen non ex faucibus est, cùm hæ optimè se habeant, & ægri vinum liberè bibere possint, sed ex stomacho. Et licet mitigata videatur, tamen subinde recurrit, & vix, nisi per vomitum, vel sponte vel arte provocatum, eradicari potest. Fovetur malum à salsa lympha in plicis stomachi alimentorum digestionem impediente: hinc speciatim manè evigilantes violentiùs tussiunt, & copiosiùs ejiciunt; quatenus nempe tunc uberiùs ista recrementa ex digestione congesta ad magnam quantitatem excrescunt. Certè tussis infantum frequentissimè est stomachalis, tàm ablactatorum, quàm sugentium, quatenus in stomacho alimenta in pastam viscidam tenacem degenerant, hinc

hinc stomachum & œsophagum, atque per consensum asperam arteriam irritant.

Stertor non semper est ex pulmonibus, sed quatenus reliquiæ quædam muci hinc inde hærent, quas transiens aer stertorem infert; potiùs est ex stomacho.

Insuper observavi simillimam tussim in matre mea ex inspiratione fumi pinguis nidorosi in culina, Germ. *in der Kuchen*, nundinarum tempore, qui similiter penetrat ad fauces, quas acrimonia salso-acida vellicat: sicut enim nuces pingues, rancidæ & olidæ, faucibus solis talem raucedinem pinguedine salso-acida inferunt; ita quoque fumus acrimonia sua acido-salsa tussi stomachali ansam præbet.

Tussis augetur, quando dorso incumbunt propter stomachum, quasi in glomum mutatum. Notandum: diaphragma semper in eodem situ, sive stemus sive cubemus, manere; de stomacho verò aliud dicendum, quippe quod prostrato corpore diaphragma magis attingit.

Quoad febrim hîc concurrentem: monendum, eam in statu lentam, in principio magis acutam esse, adeòque faciliè nos decipi posse, ut ardentem eam putemus, nisi circumstantiæ docuerint, eam symptomaticam potiùs fuisse: unde utut continuò pulsu concitatiore comitata incedat, à pastu tamen calor magis urget, qui in statu morbi confirmato remittit; & si aliquot dies transierunt, fit lenta, & hecticæ ferè similis, quæ tamen remoto muco sponte cessat.

Quoad *Prognosin*: Morbus per se non est periculosus; debilitatur tamen; utut per accidens ex concursu aliorum symptomatum periculosior fieri, aut ipse in habitualem transire queat. Cæteroquin tales sitiunt magis, non autem edunt, & metus est imminentis tandem hæmoptyseos, speciatim ubi constitutio ægri conspiraverit, *quando dyspnoici & plethorici sint*.

De Pleuritide metus est nullus.

Quoad *Curam*: hæ tres Indicationes potissimùm observentur; nempe

1. *Causa vellicans* in stomacho *removeatur*.
2. *Irritatio* & vellicatio *sistatur*, si quæ superest.
3. In faucibus asperitas, vel dolor adhuc urgens, Temperantibus & Corrigentibus leniatur: quæ tamen Indicatio ultima magis in principio urget, unde in Praxi ferè primò omnium observetur; secus enim impeditur remediorum usus.

Jam verò, utut certum sit, malum per simplicia incidentia curari non posse, causam tamen vellicantem in stomacho optimè removent, quæ citiùs longè & tutiùs tussim hanc curant, præmisso, ubi visum fuerit, *digestivo*. In *Resolutione Casus* præscribitur digestivum ex ℥j salis ammoniaci puri pro duabus dosibus in lacte sumendis: Verùm ægri non ferunt sal ammoniacum, & tales pulveres purè salsos, imò nec juscula salsa, ob faucium asperitatem: Et posito, quod fauces sint salvæ, magis tamen adhuc vellicat acrimonia ejusmodi digestivorum salsa in stomacho; metus ergò est, ne magis exasperetur tussis. Si verò faucium asperitas sublata sit, tunc demum conveniunt. Leniuntur fauces per temperata nonnihil *viscosa insipido-dulcia*; unde incidentia cum lenientibus misceantur.

Spiritus asthmaticus in *Casus Resolutione* commendatur & præscribitur: sed est nimis acris; nam & vinum non ferunt hi tussientes.

Infusa emetica à *Dn. Resolvente* commendata non conveniunt, cùm vinum, uti jam dixi, insigniter augeat tussim, nisi fauces lubricæ sint & bonæ; hinc in qualibet tussi vinum prohibetur ægris. Stomachus ergò primò leniatur, vel incidentia cum lenientibus misceantur.

Post vomitorium, nisi faucium urgeat asperitas, pro expectoratione promovenda oxymel simplex & squilliticum convenit, quatenus incidit, & propter mel fauces lubricat; sicut & nicotiana est mirabile Simplex, cujus aqua & syrupus ritè paratus mirus est in promovendo pectoris & stomachi muco. Ad tussim ergò humidam præscribatur mistura sequens, quam sæpiùs usurpavi:

♃. *Aquæ Menthæ*,
Scabios. ana ℥ii,
Oxym. squillit. ℥i
Syr. de Erys.
Syr. Nicot. ana ℥ß.
Emet. ʒii.
M. f. Potio.

Quibus, si æger potest ferre, addatur q. s. spiritus nitri dulcis, qui egregiè muci expectorationem in tussi stomachali egregiè promovet.

Vel

♃. *Aquæ hyssopi*;
Menthæ ana ℥iß.
Asthmat. ʒiii. vel ʒvi.
Gum. ammoniaci cum aceto sol. ℈ii. ad ʒi.
Syr. scabios. vel *Violar.* vel *de Jujub.* vel *simil.* ℥ß. vel ʒvii. ad ℥i. pro grato sapore.
M. pro Potione.

Ad incidendum mucum excellit radix ari, quæ in se singulare planè & causticum sal continet, resolvens mucum viscidum primarum viarum, & appetitum provocans. Adhibetur autem tàm cruda, scilicet *radulla comminuta & cum butyro supra panem comesta*, quàm præparata, non tamen cum aceto, quæ potiùs est castratio virtutis incidentis; sed sumatur radix integra purgata, trajectaque filo, suspendatur in umbrosum locum; sic enim, utut phlegmatis evaporatione sal acre jacturam sui aliquomodo patiatur, magna tamen ejus pars remanet, ratione cujus etiam egregium antiscorbuticum est: Post si volumus usurpare, corticem priùs separemus.

Ne exasperentur fauces, Temperata, & ipsum stomachum quasi nonnihil excoriatum demulcentia, conducunt: qualia sunt nonnihil *viscosa & insipido-dulcia*, *glycyrrhiza*, mel, saccharum, passulæ, violæ, *tragacantha* &c. *hæc fauces leniunt*. Optimum est sperma ceti recens, flores sulphuris, crocus, qui etiam mucum resolvit: exem. gr.

♃. *Sperm. ceti* ʒi.
Flor. sulphuris ℈i,
Croci gr. vi. vel ℈ß.
M. pro duabus vicibus.

Manè & vesperi sub introitum lecti in cerevisia calida assumendis.

Balsamus sulphuris anisatus est etiam egregius in tussi; item opium, pilulæ de cynoglossa, & de styrace.

Vulneraria frustrà sunt; nulla enim horum est indicatio.

Gargarismata, dum fauces dolent, sunt suspecta; saltem in ore sunt tenenda absque gargarisatione; quia motu nimio fauces nimis exasperant; unde etiam non semper in angina conveniunt. Præterea *decoctum raparum*, vel recentium vel exsiccatarum, est egregium, etiam post decoctionem primam expressus ex iisdem succus; sicut etiam in affectibus urinariis, dysuria, in urina magis acri ab assumptis cantharidibus oriunda, morbisque etiam à lympha salsa enatis, optimè convenit. Pro leniendis etiam faucibus optimi sunt linctus, ex quibus præfertur succus expressus ex passulis, decoctione elicitus, vel loch passularum; item opiata, ut syrupus diacodion Montani, mistus cum *syrupo scabiosæ*, & cum *baculo liquiritiæ* sensim degluttiendo.

Hos ægros etiam simul interdum urgent anxietates & *vagæ angustiæ præcordiorum*, Germ. die Hertzens Angsten, *quæ aliquando apud similes* tussi stomachali *superveniunt*, & miserè interdum torquentur, speciatim propter mucum & productum morbosum, in flatus in stomacho resolutum fermentando, qui flatus vagas & magnas angustias inferunt. Ad has tollendas, præter *clysmata carminativa*, nil melius est spiritu carminativo de tribus, qui egregius in hoc casu. Dosis à gutt. 30 vel 40. in cerevisia calida assumptus; loco hujus etiam *spiritus salis ammoniaci anisatus* potest hoc in casu substitui.

Vir juvenis tussi humida pectorali gravissima laborabat, ipso ægro aliàs scorbutico existente, contracta ex inclementia aeris externa. Morbus jam aliquandiu duraverat, cum tussi crebra, & materię viscidę copiosę rejectione, ita ut jam in statu esset, ęger penitus decumbebat, aderat simul pulsus febrilis: sudor continuus, respiratio nonnihil difficilis, dolores spinæ dorsi ingentes, urina paucissima, recurrentes interdum lipothymię, presertim si exscreatio nonnihil cessaret, phlogoses vagę, & subinde recurrentes anxietates, *magna anxietas & mæstitia cordis*, *cum ad cor pervenit*, *quasi jamjam strangularetur*, dolores lancinantes in artubus post tussim, &c. Mala hęc omnia ex lymphæ constitutione preternaturali oriebantur, quæ vitioso sapore

apore scorbutico acido insecta, omnia ista symptomata præsertim irritando asperam arteriam & pulmones, tussim, ex pancreate verò effusa & effervescendo in primis viis cum cæteris contentis, phlogoses, anxietates, &c. inducebat.

Vocatis die solis pro tussi, ceu maximè urgente, præscribo expectorationis gratia:

℞. Aqu. fœnicul.
Hyssopi an. ℥iß.
Asthmat.
Syr. Nicot. an. ʒvi.
Oxym. squillit. ℥i.
M. f. Potio.

Capiebat cochleatim.

Pro cæteris symptomatis vagis, ex radice scorbuti natis,

℞. Spiritus carmin. de trib. ℥ß.

Dosis 40. gutt. quotiescunque libuerit, aut symptomata urgeant.

Usum hujus spiritus multum laudavit; potione verò ista multa expectoravit.

Die lunæ pro expectoratione continuanda succum raphani recenter expressum cum saccharo temperatum crebriùs hauriendum jussi, & spiritum istum continuare.

Die Martis, cùm mucus ceu productum morbosum maximam partem esse evacuatus, & non nisi difficillima pauci muci fieret rejectio, tussis verò continuaret, eaque ob inanem conatum dolorosa præcordiis, ad læsionem irritantem tollendam præscripsi:

℞. Aqu. fœnic. ℥iii.
Asthmat. ʒvi.
Syr. diacod. Mont. ℥iß.
Misc.

Crebriùs accepit, præsertim quando tussis laboriosior instabat, hinc benè dormivit, multùm laudavit remedium.

Die Mercurii interdiu spiritum carminativum; vesperi verò & noctu, quantum supererat, de potiuncula capere jussi.

Die Jovis cùm multum tussiret, parum rejiceret, nox gravis fuisset, pro lymphæ correctela & irritationis partium spiritualium lenitione:

℞. Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiii.
Ess. opii ʒi.
Misc.

Accipiebat ter in die, dosi 40. guttulas, manè, circa vesperam, & tempore ingruentis somni; primitus quidem acrior spiritus fauces lædere visus fuit, postmodum verò usu continuato admodum profuit: hos effectus sensibiliter se ex illius usu observare affirmavit; spiritum hunc tussim instantem inanem mox reprimere, humidam verò in expectorando promovere, & hanc minimè laboriosam reddere: unde aliquamdiu continuato hoc spiritu convaluit.

Sed cùm prematurè frigori externo denuò se exposuisset, adeoque recidivam periculosam pateretur, optimè contulit:

℞. Aqu. scabios. ℥iii.
Asthmat. ʒvi.
Lap. cancr. præp. ʒii.
Extr. sulphuris ℈i.
Syr. diacod. Mont. ℥iß.
M. f. Potio.

Quæ potio mutatis mutandis egregiè præsertim vesperi & nocte profuit, eumque restituit.

RESOLUTIO ALIA INCERTI AUTORIS, à B. DN. PRÆSIDE

Correcta Anno 1682.

Ex communicatione

B. D. GROELLMANNI, PHYSICI TORGAVIENSIS,

AFFECTUS

Tussis, quæ ægram nostram molestat, est *stomachalis* eaque *humida*, per δευτεροπάθειαν nata, occasione scilicet lymphæ, ex læsa membrana pituitaria posteriore sensim secundùm œsophagi tractum in ventriculum depluentis.

Stomachalem eam esse, colligere haud difficulter licet.

1. Ex loco perceptæ molestiæ, & sensu materiæ, dum scrobiculum cordis hunc appellat, eam videlicet epigastricæ regionis partem, ubi sinistrum ventriculi orificium (profundiùs licèt, & magis ad vertebram dorsi undecimam inclinans) situm est.
2. Ex tussiendi modo & sonitu, quorum ille, cum summo labore, & crebriùs repetito conatu fit; hic, ex imo & profundo quasi emergens, deprehenditur, cum manifesto utrobique judicio, situs partis affectæ profundioris, quàm ut pulmonibus hæc investigare debeat.
3. Ex adjunctis symptomatibus, vomitu nimirum nonnunquam superveniente, atque appetitu prostrato.

Excitari verò tussim ex affecto stomacho posse, non à posteriori solùm concludere fas est, dum à propinato vomitorio, hæc sæpè cessat, aut saltem notabiliter imminuitur; sed à priori quoque, partim ratione consensus continuitatis, quem œsophagus cum ventriculo habet, quatenus orificio hujus superiori irritato ille facilè compatitur, & laryngem quoque, cui connectitur, in mali communionem trahit; partim ratione diaphragmatis, quod arctiùs cum orificio ventriculi sinistro connexum, ut ex irritatione hujus in motum convulsivum inspiratorium, sub singultu verbi gratia, abripitur, ita de facili quoque ad motum exspiratorium anomalum, per consensum adigi potest in tussi.

PARS AFFECTA.

Reverà ergò stomachus, & in specie orificium hujus superius, in tussi præsente afficitur; non exclusa tamen membrana pituitaria superiore, cujus ab aere hyberno inclementiore læsio hìc instar foci sese habet, & primæ ferè malorum omnium scaturiginis.

CAUSA.

Etenim *Causæ efficientis formalis* vicem hìc gerit glandularum ejus partim frequentior strictura, dum ab aere inclementiori irritatæ sese stringunt, atque ita lympham, intra vascula sua excretoria contentam, copiosiùs emulgent; partim aliqualis læsio & excoriatio, unde eadem lympha non potest non uberiùs transudare. *Causæ materialis* atque continentis rationem habet lympha, copiosiùs ita ex membrana pituitaria in fauces, & hinc per œsophagum in ventriculum deposita; magis tamen acrimonia sua salsa quàm copia peccans, atque orificium ventriculi superius vellicans.

Remota Causa est aer hybernus inclementior, qui particulis sine dubio salinis atque aculeatis (cujuscunque tandem illæ naturæ sint) turgidus, facilè membranam pituitariam posteriorem irritare primùm, tandem

etiam excoriare potis est, partim immediatè in hanc agendo, partim lympham corporis nostri acriorem reddendo.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Patet jam, vellicationem illam, quam primitus in faucibus ægra sensit, non aliunde, nisi a lymphæ in ventriculum depluentis acrimonia; quæ eadem, pharyngem quoque in descensu leviter excoriando, aliqualis illius doloris causa fuit: Dorso incumbens, quod præprimis tussiat, in causa videtur esse facilior atque uberior lymphæ acrioris, in hoc corporis situ, versus ventriculum defluxio, materiæ quoque forsan, in ventriculo congestæ jam, versus orificium sinistrum quasi devolutio: ut adeò hoc sensibilius ita irritato non possit non tussis subsequi aliqua exacerbatio. Vomitus subinde supervenit, quatenus sub vehementiori tussiendi conatu ventriculus non solùm plus minùs quasi concutitur, sed potissimùm, quatenus ob continuam à muco tenaciori plùs minus acriori orificii superioris irritationem, inferius quoque in consensum tractum, spasmodicè sese contrahit, atque sic continuato hoc fibrarum versus orificium sinistrum spasmo, motum ventriculi peristalticum inversum infert. Appetitus prosternitur propter alteratum à lympha acriori & viscidiori fermentum; quemadmodum etiam sitis ab hac ipsa oritur, & febricula superveniens lenta. Quæ eiicit mucosa, viscida, minimam ferè muci in stomacho contenti, atque ex digestionis hujus errore geniti, portionem agnoscunt, sed maximam partem ex lympha constat, ex membrana pituitaria per œsophagum defluente; quin etiam ex eiusdem membranæ nutrimento proximo, propter excoriationem illius, unà cum lympha transudante, & in mucum istiusmodi successivè coagulato.

PROGNOSIS.

Mala, quæ tussim hanc in ægra nostra excipere possunt, sola ferè hæmoptysis absolvit, violentiorem eiusmodi & summum tussiendi conatum non rarò insequens; præprimis cùm debilium in illa, ceu vetula, pulmonum suspicio esse possit, atque iam tussis quoque pectoralis, ceu stertor insignis inter dormiendum suadet, metuenda videtur.

CURATIO.

Curatio tres scopos istos præfixos sibi habet:
1. Causa materialis irritans tollenda:
2. Irritationis sensus sistendus: &
3. Noxa partibus inducta, emendanda erit.

Primum scopum obtinere licet vomitorio: v. g.

♃. *Aqu. Menth.* ℥i.
Syr. emet. Ang. Sal. ℥ß.
D. S.
Potiuncula Emetica.

Vel si ab hoc abhorruerit, exhibeantur pilulæ sequentes:

♃. *Gum. ammoniaci in acet. sol.* ℈ß. ad gr. xv.
Tartari vitriolat. gr. viii.
Scamm. præp. gr. iv.
Troch. alband. gr. i.
Cum *ol. dest. Anisi* f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ purgantes.

Secundum scopum verò hac forma potionis;

♃. *Aqua hyssopi* ℥iii.
Asthmat. ʒvi.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒß. ad ʒi.
Syr. diacod. Mont. ʒvi.
M. f. Potio.

Pro incidendo muco, & sensu irritationis sistendo. De qua cochleatim sumere poterit, disponendo se, imprimis cubitum itura, ad blandum sudorem.

Vel

♃. *Tinctura tartari comp.* ʒii.
Salis vol. arom. vel alius *vol. oleosi* ʒi.
Ess. Opii ʒß.
Misc.

De qua mistura manè, à meridie & sub introitum lecti, gutt. 40. in quocunque vehiculo assumere poterit, expectando sudorem.

Quoad *tertium scopum*, pro tono ventriculi restaurando:

♃. *Elix. propr. sine acid.* ʒiii.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiß.
Misc.

De qua mistura, sedata jam tussi, ad gutt. 40. assumat, quolibet manè in jusculo calido.

Pro excoriatione faucium syrupum hederæ terrestris, cum baculo liquiritiæ sæpiùs lambere conveniet. Loch passularum vel Rob passularum, item Syrupus scabiosæ & diacodion Montani ana, lambendo successivè sumpta cum baculo liquiritiæ: Item pro salso acri sapore in ventriculo rapæ exsiccatæ decoctæ, item decoctum raparum secundum: item pro orificio ventriculi demulcendo gummi tragacanthi, ejusque mucilago, vel cum saccharo paratæ tortulæ, &c. convenient.

CASUS XXII.

FEBRIS TERTIANA INTERMITTENS SCORBUTICA.

Studiosus juvenis, sedulò studiis incumbens, indeque ad hypochondriacum malum inclinans, corripitur die 5. Aprilis, cùm nox prægressa præter morem fuisset inquieta, & non nihil anxiosa, præcedente artuum lassitudine, & cephalalgia; horrore gravi, cum insequente æstu & siti, aliquot horas durantibus. Negligit autem talia, præsertim cùm post noctis suavem quietem sequenti die meliùs habuerat; nisi quod appetitus minus urgeat. Excipit verò hunc nox inquieta, somno admodum anxio & interrupto gravis; appetente manè, die 7. Aprilis, aliquoties vomit varia liquamina multi coloris, amaricantia, &c.; hunc vomitum insequitur tussis sicca & inanis, ultra mediam horam graviter affligens (locum irritationis scrobiculum cordis seu cartilaginis ensiformis regionem monstrat) qua evanescente varia phantasmata & incondita cogitata mentem perturbant, quæ excipit leve corporis frigus, successivè in intensum corporis æstum, & ardorem, extrema imprimis lancinantem, transiens, cum efflorescentibus hinc inde maculis rubris & purpureis: comitantur talia insignes anxietates, ut æger hinc inde miserè se jactitet, hypochondria simul quoque tendi videantur. Durationis hæc tragœdia successivè remittendo, ultra 9. horas, ita ut maculæ etiam pedetentim iterum evanescant, lassitudine saltem artuum & cephalalgia superstite; nox insequens quieta, & somno placido amica, altero mane benè se habet, horis antemeridianis supervenit sudor copiosus universalis, cephalalgiæ reliquias, & si quid aliud superest præternaturale tollens, à meridie quoque optimè habet; vesperi verò conturbari quid sibi in hypochondriis videtur, artuumque lassitudinem redire, metuens novas turbas, Medicum vocat pro Cura.

RESOLUTIO

DN. CHRISTIANI ZINCKENAGELS,

Longo-Salissa-Thuringi,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ submissa Anno 1676.

AFFECTUS.

In præsenti casu Febrim *habemus* tertianam scorbuticam; *à particulis salino-sulphureis productam. Hostilibus hisce particulis perterrefactus archei exercitus ad centrum retrocessit; unde reliqua corporis partes militum quasi custodia,* orba-

orbatæ, horruerunt, usque dum archeus, consilio habito, eductis iterum è centro copiis rediit, fortiusque contra hostes armari cæpit. Sub quo conflictu salino-sulphureæ particulæ magis magisque exaltatæ, & in statum volatilitatis deductæ, inquietudinem, cephalalgiam, æstum, sitim, cutisque efflorescentias purpureas, impresso ibidem sigillo fermentativo: phantasmata ibidem, perturbando spirituum animalium metropolin: hypochondriorum tensiones, sanguinis massam fermentando: vomitiones, fibras nerveas vellicando: sudorem denique copiosum, serosa liquamina extenuando, induxerunt.

Malum autem hoc facilè sibi accersere ægrotus noster potuit vita sedentaria, nimiaque ad literas discendas ingenii intentione. Hinc enim arcus justo tensior ruptus est, ventriculi tonus subversus, fermentum digestivum obtusum, appetitus dejectus, cruditates coacervatæ, & inde malorum ilias; fontem huius mali vel ipse indicavit Patiens, monstrando cordis scrobiculum.

PROGNOSIS.

Et sanè ægrotus noster non citra periculum constitutus est: siquidem ex tertiana hac in quartanam, & tantùm non innumeram metuendus est transitus: scorbuticæ enim febres types suos mutare solent, docente ipsum Praxi.

CURA.

Sed ut ægroti nostri desiderio satisfiat, instituenda Cura *est & quidem non adeò curiosè: haud raro enim contingit; ut quo magis solliciti sumus in adornanda methodo, eo magis eludatur opera nostra. Pro hujus rei elucidatione proficua æquè ac jucunda admisceri possent, sed hujus loci non est. Pergendum ergo potiùs ad ipsam curationẽ, ubi primarium facit punctum ventriculi tonus: hic enim cum prostratus maximè sit, in pristinum vigorem restitui debet: deinde particulæ salino sulphureæ corrigendæ.*

Pro Scopo *priori obtinendo ipsam sequemur naturam; quò enim illa vergit, eò ducenda est. In hoc nostro ægro natura, materiam peccantem per vomitus eliminare satagit, in quo conatu ipsam maximè providam censemus. Sit igitur pro stomacho abstersivum vomitorium sequens:*

♃. Croci metall. absinth. ℈ß.
Infund. in
Vini Rhenan. ℥iß.
Stent in infus. per noctem in loco calido: manè filtrentur per chartam.
D. S.
Vinum emeticum.

Usurpetur cum custodia.

Peracta vomitione imbecillis ventriculus bono vini haustu, nulla caloris habita ratione, recreetur. Postmodum medicina ventriculo appropriata seu febrifuga propinetur.

♃. Corall. rub. præp.
Salis absinth. ana ʒi.
Panac. Holstein. ʒß.
Irroretur cum Ol. destill. caryophyll.
div. in 3. part. æqual.

Dosis propinetur singulis diebus manè.

Pro altero scopo *conveniunt acidiuscula, ut phlogoses, sitis, æstus, &c. temperentur:*

♃. Flor. Rosar. rub. ʒiii.
Infundantur in
Aquę Cichor. *acuatæ cum* ʒi. Spiritus Sulph.
q. s. Stent in infus. per noctem:
Manè fortiter expressum filtretur per chartam:
adde
Syr. de mentha ℥i.
Scelotyrb. For. ℥ß.
D. M. S.
Haustus refrigerans.

Roborato stomacho in usum vocentur sudorifera;

♃. Eß. absinth. ʒiß.
Mixt. sudorif. antiscorb. Mich. ℈i.
Misc. pro duabus vicibus.

Hisce insistendum, dum patiens reconvalescat. Non enim opus est, ut Medicus statim ex una Medicina in alteram cadat; indicium enim hoc est desperati ingenii, quando hoc non prodest, alterum profuturum existimantis. Quin potiùs subinde imitari mulierculas, quæ sæpius gravissimos morbos, aliis Medicis incurabiles, unica saltem potione, pro necessitate repetita profligarunt, non inconsultum est. Quemadmodum enim natura simplex est, ita eadem amat Medicinæ simplicitatem, longaque ingredientium farragine circumscribi nequit.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. PRÆSIDIS.

A*Ffectus est Tertiana intermittens simplex:* adsunt tamen symptomata longè plura, & atrociora, quàm aliàs adesse solent, quia æger noster est hypochondriaco-scorbuticus, unde dicitur *scorbutica*; utut hypochondriacę febres cum scorbuticis ferè coincidant. Jam verò in nullis subjectis febres intermittentes majoribus symptomatibus comitatæ incedunt, quàm in hypochondriacis & scorbuticis mirabiliter affligunt, *mille turbas causant*, subinde videntur malignæ, cum tamen non sint. Interim febris nostri patientis est periodica, non erratica, quales plerumque solent esse scorbuticæ, & nunc semel, nunc bis una die paroxysmus recurrit: unde quando talis in febribus intermittentibus occurrit typus, indicium est, subesse crasin massæ sanguineæ scorbuticam.

Cæterùm archei sub febribus dominium post PARACELSUM allegat HELMONTIUS, ejus vestigio insistit FABER & *Clariss.* LANGIUS *in Commentar. in hunc*, Quoad archeum: ejus vox propriè de spiritu insito, non autem de influo, cujus affectiones hic explicantur, intelligitur. Adhæc demus operam, ne, PLATONIS instar, animal peculiare, archeum, in animali statuamus; quod faciunt plures Medici, hunc & scibilem, & irascibilem, & concupiscibilem vulgò fingentes & introducentes: summatim; hi Autores parabolis quidem rem illustrant, minùs verò scientificè eam explicant. Binas potiùs substantias in corpore nostro invenimus, animam saltem spiritum immortalem, cum quo Medicis nil est negotii, & hinc machinam corpoream. Huius ergò pathemata, quantum possibile, ex conditionibus materialibus, quas inter eminent mechanicæ, & post has chymicæ, explicemus; siquidem & ipsi spiritus nostri reverà sunt materiales, adeoqne si quæ sunt spirituum affectiones & motus, ex iisdem principiis, tanquam universalibus & sensu notioribus, pro distinctione & clariore affectionum notitia explicare enitamur. Ubique nempe in corpore spirituum vim & energiam observamus, animalium pariter ac vitalium; illorum in sensuum affectionibus, & consequenter spirituum illorum organicis motibus: horum in variis succorum alterationibus, mutationibus, & partium solidarum consequenter plus minus vitiis inductis. Sed tamen sobriè & distinctè, non verò quia similitudines aut exempla ab animalibus, & tantùm non homine desumpta, rem saltem illustremus.

Uti ergò in omni morbo, ita in specie in febribus, præsupponitur spirituum motus inordinatus & energia, quia corporum viventium affectiones sunt morbi. Hoc ergò ceu catholico vitæ & actionum, tàm naturalium quàm præternaturaliũ, principio præsupposito, speciatim in machina corporea, conficeretur fiendi ratio, Adeoque in omni affectu specialis energia spirituum indaganda: & hinc, dum sprituum impetus per opium sistitur, eo ipso febres suspenduntur: quatenus autem iidem spiritus à causa materiali aliter ac aliter afficiuntur, eatenus diversos morbos producunt.

Præsupponitur ergò in omni febre vis spirituum animalium: consideretur solummodò, quomodo afficiantur à causa morbifica?

Videatur jam in nostro ægro, quænam *Pars sit affecta*: Illa autem distinguetur in specie in subjectum inhæsionis, & hinc radicationis. *Subjectum inhæsionis* est totum corpus; nam totus homo febricitat, in specie tota *massa sanguinea*, quod testatur æstus, calor, &c. *Radicationis* verò *subjectum*, seu in quo & circa quod, est circa primas vias, stomachum puta & intestina. Hinc enim in quibusvis febribus intermittentibus ordinariò frequentia symptomata circa primas vias & hypochondria maximè urgent. Res ut pateat, hìc & in similibus febricitantibus consideretur horror, qui in nostro ægro obvius non est ex fuga spirituum, sed potiùs ex impetu eorundem: quandoqui-

doquidem horror est saltem spasmorum species & impetus spirituum, quia interdum febricitantes, præsertim quartanarii, sub rigore nonnunquam ita corripiuntur, ut etiam instar epilepticorum contremiscant. Nam similiter rigor & tremor artuum à frigore externo est motus convulsivus in cute & partibus membranosis. Horror verò in febricitantibus non necessariò fit à positivo frigore, quia in talibus sub rigore manus & pedes attacti positivè calent; quod innuit inchoantem spasmum, qui exacerbatus horrorem infert circa stomachum & duodenum; quia Patientes incipientes frigere locum vel anteriorem vel posteriorem stomachi monstrant, unde in febricitantibus positivum frigus requiri non necesse est. Imò olea destillata, scrobiculo cordis illita, præsertim caryophyllorum & anisi, præservativè, desuper imponendo laterem calefactum, contra horrorem mirabiliter conveniunt; sicut si internis eundem velimus compescere, præter olea destillata dicta opium primatum ducit, utut saltem palliativè curet, & postmodum saltem morbum concentret, nisi illud cum aliis specificis misceatur. Porrò spasmodicam fibrarum in primis viis contractionem excipit succorum effusio, unde *anxietas*, *sitis*, *vomitus*, *aliaque symptomata circa præcordia* & hypochondria. Scorbutici & hypochondriaci, quando laborant febribus intermittentibus, in principio paroxysmi frequentissimè patiuntur anxietates præcordiorum, potissimùm in nostro scorbutico, quæ ordinariò sunt ex stomacho; hinc utplurimum anxietates tales superveniente vomitu cessant, ut in incremento & statu paroxysmi, si urgent hæ anxietates, easdem clysmata optimè sistunt. *Vomitus* autem variorum liquaminum viridium, in ægro nostro in principio paroxysmi observabiles, non sunt critici vi naturæ, sed saltem symptomatici, dependentes ex spasmis intestinorum & locorum vicinorum, quibus non evacuatur fomes morbi, sed succi aliàs naturaliter constituti à causa morbifica corrumpuntur & lacessuntur, retroeunt ad stomachum. Par ratio est de sudore, qui post paroxysmum non est criticus, sed symptomaticus. Res ut pateat, succi, qui ejiciuntur, subinde naturaliter se habent: non secus ac in sanis ex usu antimonii flava rejiciuntur, unde etiam, licèt ægrum valde debilitent, non statim sistendi sunt; sunt enim bonum signum malæ causæ; fit enim quandoque, ut aliquid de fomite morbi simul evacuetur, & dum rejiciuntur, per accidens symptomata quædam remittunt. Interim tamen critici non sunt; nisi enim urgeret vis morbi, non sudarent, nec vomerent ægri: non tamen etiam nisi certis in casibus provocandi. Similiter tussis illa sicca nostri ægri reverà erat saltem ex stomacho & primis viis, commoto à febrili fermento, & irritato diaphragmate. Cùm enim dedissem eidem laudanum opiatum ante paroxysmum, emanebat tussis; uti omisso illo illa redibat, & paroxysmum per semihorium antecedebat; unde non curandæ sunt tales tusses, nec aliquid inferunt, sed dato valido vomitorio cedunt.

Cephalalgia affligens, quæ est absque pulsatione temporum, uti in nostro ægro, frequenter est per consensum stomachi affecti, hinc imminente vomitu intensiùs urget, & præmisso vomitu cessat; quæ verò affligit cum pulsatione circa tempora, dependet ex orgasmo sanguinis vehementiori, & solummodo superveniente sudore cessat. Hinc æger post paroxysmum benè se habet, saltim superest cephalalgia, quæ postero die per sudorem cessat. Tandem etiam Sitis clamosa, ut & hypochondria tensa, de fomite circa stomachum & partes vicinas latente, testantur.

Cæterùm considerandum adhuc, mox cum febre cessare appetitum, ægrosque extraordinaria appetere, ova, carnes, juscula, aliaque alimenta nutrientia horrere, sique edunt, saporem nidorosum percipiunt propter fermentum cessans in stomacho, hinc cessat appetitus, digestio, unde alimenta ingesta tunc temporis putrescunt, & nidorem contrahunt. Contrà sitis intenditur, qua tamen affligente, non bibunt cerevisiam, ob similem rationem, sed potiùs coventum, aut aquam simplicem, ideò; quod hæc facilè intestina transeant; secus ac cerevisia, varia incommoda quæ excitat.

Ex his ceu universalis ferè axiomatis loco fit. Si in quibuscunque febribus, in specie continuis tantillum adhuc appetitus superest, tunc semper bonum signum pronunciatur; quod idem valet de cerevisiæ appetitu adhuc salvo. Imò si in quacunque febre post horrorem redeat denuò sapor vel appetitus cerevisiæ, & gustus ejusdem, optimum indicium renovati fermenti stomachi, digestivi suggerit.

Et hæc inter alia sunt symptomata, quæ fermentum febrile in primis viis, fibras nerveas vellicando, producit: Hæc confirmant, *subiectum radicationis* esse primas vias, ubi symptomata dicta oriuntur, vel per essentiam, vel per consensum.

Subiectum autem Inhæsionis esse massam sanguineam, testantur æstus, pulsus, sudor, &c. quatenus fermentum febrile sanguini ulteriùs communicatum, motum ejus naturalem fermentativum pervertit, sulphur infringit, à quo incalescentia aliàs naturalis, tandem spiritus afficit, hinc *frigus magis vel minus positivum*. Æstus dependet non à spiritibus, quia delassantur, sed ex sanguine nimis æstuante & incalescente corpus, simili ac quidam ex pulsu incalescit, cuius rapidiorem circulum & intensiorem orgasmum indicat Pulsus in qualibet febre frequentior, celerior, & utplurimum major, qui bonus, est quia irritatur propter modificatum suo modo motum fermentativum; dum enim à sale volatili sanguinis sulphur subjugatur, *incalescit corpus*, *& febriliter æstuat*, donec particulæ istæ acidæ in salsum mutatæ mediante *sudore* foras excernantur. *Sudor* hic universalis sanguinem affectum esse ostendit: qui, si mox post paroxysmum apparet, bonum est; quò verò diutiùs post paroxysmum apparet, eò tardiorem, & magis chronicam futuram esse intermittentem indicat; uti ante paroxysmum affligens sudor malus est, & talis ferè colliquefactivus in scorbuticis observabilis est, & ægro sdebilitat. *Ardor artuum lancinans*, ægrum in paroxysmo corripiens, frequens esse solet laborantibus febre intermittente scorbutica, speciatim, qui subinde dolores graves lancinantes patiuntur, idque interdum & frequentiùs sub rigore, interdum & rariùs sub æstu, ut extra paroxysmum nullum dolorem percipiant, quale quid in muliere quadam, arthritide vaga sub æstu correpta, observavi. Tales ergo dolores artuum lancinantes sensiles unum sunt ex certissimis & primariis signis latentis scorbuti in febribus intermittentibus; non secus *ac maculæ purpureæ* efflorescentes in nostro ægro ordinarius comes sunt intermittentium scorbuticarum, in statu paroxysmi efflorescentes, dum summè urget æstus; in declinatione verò nunc mediante sudore, nunc sine eo iterum disparentes. Cæterùm non simus hac in parte nimis audaces; observantur enim, teste FEHRIO *Tr. de Scorz. pag.* 27., quoque intermittentes malignæ cum petechiis.

Causa proxima febris in ægro nostro, materialis nempe seu occasionalis, nihil aliud est, quàm fermentum aliquod præternaturale in stomacho, ex læsa ejus digestione genitum, & in eo exaltatum, quod massam sanguineam alterando, & primarum viarum nervos vellicando, occasionem suggerit motui spirituum animalium inordinato. Scilicet fermentum illud febrile sunt minima illa miasmata, activa tamen & penetrantia, similiterque alterativa, omnium symptomatum autores, & analoga ferè (ne dicam similia) contagiis, in aliis morbis & febribus observabilibus, præsertim cùm & intermittentes quandoque contagiosæ à LOTICHIO *in Obs.* observatæ sint. Ut itaque non præcisè colluvies morbosa materialis quædam præsens & febrium causa existat; secus enim per purgationes illa expugnari posset; cùm contrà, etsi talis febricitans millies purgetur, febris tamen in eodem tenore, nisi specifica adhibeantur, perstet.

Fermentum autem hoc *febrile* est salinæ prosapiæ, & in specie naturæ acidæ; in hoc siquidem conspirant symptomata & cura. Symptomata, v. g. horror rigor, frigus, lancinationes artuum, vomitus, declarant acidum, cujus occasione, nempe fermentatione in sanguine, mutatio horroris in æstum contingit; & cura demum per salia alcalia; & terrea, maximè acidorum destructiva, instituenda; adeò, ut nullum sit artificium, febrem intermittentem curare, modò maturè Medicus adhibeatur.

Origo autem hujus fermenti febrilis est tàm ex imminuta, quàm depravata stomachi digestione, cujus occasione ex acido fermento naturali facillimè præternaturale emergit, & ventriculi rugis se cum recrementis insinuat, sicquè vomitum causat. Hoc confirmant causæ antecedentes, quæ acidum stomachale pervertere possunt,

sunt, nempe perversa utplurimum dieta, aut nausea super re aliqua; intermittentes febres quae generant; sicut & ex morbis acutis convalescentibus, quos ordinariò fames ingens affligit, dum avidiùs & nimis copiosè ingurgitant alimenta, febres intermittentes contrahunt; non secus ac fructus horei, copiosiùs ingesti, quàm quod stomachi fermentum iis digerendis sufficiat, ad intermittentes disponunt. Unde quemadmodum per inediam non rarò, destructo fermento febrili, febres intermittentes curantur, ita è contrà per largiorem potum, superveniente vomitu, idem interdum expectatur eventus. Hinc intermittentes adeò sunt durantes sine vitae periculo.

Febres hae distinguuntur in nothas & legitimas. In his est fermentum febrile magis volatile & activum, ubi paroxysmi vehementiores, sed breviores sunt: in nothis verò est fermentum minus volatile, & subjecto viscido irretitum, hinc minus activum, unde paroxysmi sunt leniores, sed diuturniores: Et hae tertianae sunt febres lentae.

Fermentum hoc febrile acidum, delitescens in stomacho, dum exerere se incipit, ratione acidi partes nerveae primarum viarum vellicantur, & occasione vellicationis dictarum partium spasmi, ratione spasmorum succorum in dictis locis effusio contingit, & ab his duobus omnia viscerum symptomata derivanda sunt, quae in principio paroxysmi circa praecordia & hypochondria observabantur, nempe rigor, horror, vomitus, lancinationes, tensiones hypochondriorum &c. Nempe succi isti, pancreaticus puta & biliosus, effusi, prout magis vel minùs naturaliter sunt constituti, eatenus varium motum concursu suo excitant, sicque variorum symptomatum autores sunt; uti & in scorbuticis intermittentibus, ob varium statum succorum illorum, symptomata variant.

Idem fermentum sanguini permistum activitate sua materialem ejus motum fermentativum pervertere, incalescentiam debitam, impediendo sulphuris motum, sistere; hinc spirituum animalium debitam emersionem impedire potest, hinc frigus magis vel minùs positivum infert; dum verò à sale volatili sanguinis subjugatur, supervenit major sanguinis fusio, hinc incalescentia & aestus, donec particulae istae fermentativae ab alcali sanguinis in salsum mutatae, & sero insusae, mediante sudore excernantur foras.

Ex hoc omnia symptomata possunt deduci. Unus adhuc est scrupulus, nempe certa illa determinatio temporis, quod adhuc nescimus.

Causa antecedens in nostro aegro est nimium studium & ardor in literas. In specie autem meretur consideratione, quod nox paroxysmum praecedens gravior fuerit, anxia nempe & inquieta; quales inquietudines & insomnes noctes, si aegros sine manifesta causa, h. e. citra curas, dolores aut tusses, affligant, fontem ordinariò ex molestia quadam circa praecordia & hypochondria habent, & praesertim ex stomacho oriuntur, vitiata vel hujus digestione, vel chyli in duodeno à faecibus separatione. Hoc confirmatur exinde, quod, qui vesperi largiùs & seriùs coenant, minùs suaviter dormiant, quia stomachus sub laboriosiori digestione istas anxietates molestia quadam circa hypochondria excitat. Sic quoque *hypochondriaci* noctes inquietas patiuntur, idque ex inaequali alteratione chyli digesti à bile, vel inaequali alimentorum digestione, propter acidum praeternaturale peccans: unde in talibus hypochondriacis ad conciliandum somnum nil melius est Martialibus, ante coenam datis, continuando eadem.

Quoad *Prognosin*: metus est, ne fiat chronica: quia diversimodè variant hae intermittentes, nunc in typo, nunc in symptomatibus. Ratio hujus permutationis est ex concurrentibus circumstantiis vel concausis fermenti febrilis, quae sunt vel externae vel internae. Externae mala & inordinata diaeta, si nempe aegri die intermissionis copiosiùs aut ante absolutum paroxysmum, comedunt; aut quando patiuntur paroxysmum pleno stomacho. (2) Propter abusum acidorum in aestu seu statu paroxysmi: blanda quidem acida proficua sunt, maximè nitrata, sed nimiùm acida, aut frigidiora alia omnia, in statu paroxysmi bibita, febres & harum syptomata diversè modificant. Sic faciunt huc (3) medicamenta, praesertim specifica & opiata, quae malè, sine selectu, & nimis citò applicata, duplicant interdum intermittentes, nisi universalia illorum usui praemissa fuerint; non secus ac quoque, qui sine selectu iisdem abutuntur, nunc in colicas gravissimas, nunc paralyses, aegros praecipitant. Opiata etiam, nisi aliis appropriatis admista adhibeantur, hoc praestare queunt, aut febres chronicas reddunt.

Causae autem internae sunt vel major vel minor fermenti febrilis activitas, hinc febris vel acrior vel minor, &c. itemque prout sanguinis crasis, vel nativa vel adscititia, variat, febres intermittentes possunt fieri continuae, & vice versa: quò pertinent quoque succorum primarum viarum variae alterationes, qui uberiùs effusi variorum symptomatum & mutationum sunt autores.

Pro *Cura* itaque sequentes Indicationes observandae:

1. Radix mali ex primis viis evacuanda.
2. *Fermentum febrile* acidum volatile corrigendum.
3. Massae sanguineae & universi corporis habitus sudore depurandus.
4. Stomacho & primis viis appropriatis succurrendum ne recurrat.

Prius optimè expedit *vomitorium*, quod in febribus quibuscunque intermittentibus est optimum, quò radix ex primis viis evellatur, aliquot horis ante paroxysmum dandum, sic optimè operari possunt: si aeger autem propter pusillanimitatem abhorreat vomitum, detur digestivum salinum ante paroxysmum & vesperi, & hinc loco Vomitorii sequenti intermissionis die blandum laxativum per alvum. Nam purgationes fortes in febribus intermittentibus sunt hostiles. Imò ex observatione GABELCHOVERI constat, febres intermittentes per fortiora purgantia recidivasse. *Venae sectio* nihil valet. Quando verò symptomata ex sanguinis turgescentia urgent, ut in statu, estu, doloribus capitis, turgescentia corporis, difficili respiratione, si ante paroxysmum die intermissionis secatur vena, symptomata quidem remittunt, sed aegri diutiùs morbo laborant; aliàs symptomata quidem sine venaesectione sunt vehementiora, citiùs tamen pertranseunt. Interim tamen in mulieribus, quibus menstrua fluunt, si in febribus intermittentibus sub rigore supprimatur mensium fluxus, ante paroxysmum venae sectio in talo instituenda est: utut enim menses sub rigore suppressi sub aestu redeant, parum tamen est, hinc symptomata exasperantur, unde tunc venae sectio convenit.

Hypochondriacis, quando anxietates ex stomacho patiuntur, etiam in statu paroxysmi utiliter applicantur clysmata pro evacuatione primarum viarum, retinenda tamdiu, ac retineri possunt.

Externè applicetur emplastrum ex tacamahaca.

Vinum in quibuscunque febribus, etiam malignis, non est interdicendum; parum vini enim est potus medicamentosus, nisi forte percipiant ex eo aestum. In intermittentibus in decremento paroxysmi haustulus vini insigne est restaurativum, & sudorem promovet.

Alterum scopum obtinemus *specificis*, quae *vel destruunt* acidum fermentum febrile, vel istud abstergunt, & è stomacho educunt. Priora sunt vel terrea, vel salia alcalia. Terrea sunt lapilli cancrorum, cornu cervi ustum, testae ostrearum, coralia, & similia. Alcalia sunt aut fixa aut volatilia: inter fixa sal absinthii, &c. Volatilia sunt nunc macra, nunc pinguia seu aromatica. Quae abstergunt, sunt nitrosa, nitrum antimoniatum, arcanum duplicatum, sal ammoniacum, sal hypochondriacum, &c.

Talis inter remedia haec subordinatio est observanda, ut (1) *alcalia fixa & terrea* sint optima *in* frigore, *horrore*, & symptomatibus hypochondriacis, ver. gr. coralliorum salis absinthii à ℈i. ad ʒß. &, si opus est, cum gr. i. laudani opiati, nec non guttula una vel altera olei cujusdam destillati, maritata.

(2) Quando verò urgent symptomata in massa sanguinea, ut *aestus* &c. commodiùs dantur nitrosa, uti & *alcalia volatilia*, v. g. *spiritus salis ammoniaci* bihorio ante paroxysmum à ʒß. ad ʒi. vel sal volatile cornu cervi pro sudore promovendo ad ℈i in minori non dentur. Sed salia volatilia aromatica pinguia frigus quidem compescunt, sed intensiorem aestum concitant; hinc cautè usurpentur: spiritus salis ammoniaci & sal quoddam fixum sufficiunt.

(3) Opium est saltem remedium palliativum.

(4) Ob-

(4) Observetur usus legitimus & abusus horum specificorum. Usus est, ut primò dentur legitima dosi & tempore. Legitimum tempus est vel universale vel particulare: Universale quod attinet; non dentur, nisi præmissis universalibus: quoad particulare, dantur ante paroxysmum horis duabus vel tribus. Medicus autem vocatur ad ægrum cùm nox est gravis, quamque debet insequi paroxysmus sequenti die. Ante omnia ergò noctem inquietam, & impetum ad paroxysmum sequentem, supprimat; hinc isto vespere ordinetur pulvis salinus.

(5) Si una vel altera vice non juvet medicamentum, consultum erit variare propter idiosyncrasiam ægrotantium. Simplicia autem sunt optima. Sed posito, quod sal absinthii datum sit ter vel quater, non tamen curet; tunc observanda idiosyncrasia; v. g. noster æger ratione idiosyncrasiæ abhorret à cochlearia, si hanc præscriberem, vellemque insistere eidem, non fieret sine læsione, hinc probè attendenda semper ratio idiosyncrasiæ. Simplicia optima sunt, & iisdem insistere possumus, si Medicus certus est de statu & morbo ægri. Nam ubi sunt affectus complicati, & ipse Medicus fluctuat, propter symptomatum syndromen, consultum est variare nonnihil remedia.

(6) Sitis compescitur per aquosa acidula: declinante paroxysmo *Iulebi aciduli* & quilibet potus conveniunt, *ad promovendum*, si supervenire vult, *sudorem*; sic enim promptiùs solet subsequi.

(7) *Intermissionis* tempore usurpentur remedia alterantia appropriata, ut essentia cardui benedicti, absinthii, centaurii minoris, cum spiritu salis ammoniaci mista, ut promoveatur largiùs sudor: v. g.

℞. *Ess card. bened.* ℥ii.
Spiritus salis ammoniaci ℥j.
M. S.
Essentia febrilis.

In nostro autem ægro altero tandem die superveniebat sudor, quod bonum erat; hinc præmisso vomitorio usurpabat spiritum salis ammoniaci, & promovebatur largiùs sudor, quem proficuum observavi.

(8) Ingruente *horrore & anxietate* scrobiculus cordis cum oleo macis, anisi, caryophilorum, &c. cum fructu illinitur, imposito desuper latere calefacto, vel *emplastro de tacamahaca*.

(9) Qui cerevisiam fastidiunt, sumant vinum, cerevisia largiùs dilutum.

(10) In febribus intermittentibus diuturnis optimè conveniunt Vesicatoria, ex quorum usu speciatim rigor cessare solet: applicantur die intermissionis, ut ita eorum operatio paroxysmum præveniat.

(11) In cephalalgia fronti & temporibus applicatur emulsio papaveris cum camphora.

(12) In tussi detur spiritus salis ammoniaci, laudanum opiatum, & opiata.

(13) Delirium sistitur per clysmata, nec non per plantis pedum applicata.

(14) Tandem, evanescente febre, pro primis viis abstergendis & roborando stomacho, propinetur Elixyr proprietatis cum vel sine acido; item sal ammoniacum, vel hypochondriacum; uti & in nostro ægro, quia est hypochondriacus proficua fuissent Martialia, v. gr. tinctura vitrioli Martis ZWelfferi, vel etiam solutio Martis cum succo pomorum, horumque extractum.

(15) Hectica tertianis malè tractatis superveniens curatur per spiritum salis ammoniaci, cum antihectico Poterii.

Vir ætatis consistentis laborat intermittente tertiana scorbutica, cujus paroxysmos cùm bina vice sustinuisset, die intermissionis, scilicet die 2. Iunii, ordino pulverem laxativum ex tartaro vitriolato, qui crebriùs quidem, sed sine levamine, purgavit; nam insequente die 3. Iunii eadem paroxysmi vehementia, & dum paroxysmus urgeret, gravissimi dolores crurum eum corripiebant, à genu usque ad talum, speciatim in regione tibiarum, ut ex illis miserè lamentaretur. Sed evanescente paroxysmo & dolores hi penitus intermittebant, ita ut intermissionis die nihil de iis perciperet: id quod manifestum est signum delitescentis acrimoniæ scorbuticæ, quæ sub paroxysmo commota istas turbas excitat. Post aliquot paroxysmos die 7. Iunii ordino spiritum salis ammoniaci, die intermissionis capiendum: cùm verò ante paroxysmum per tres vel quatuor horas gravissimas anxietates præcordiorum sentiret, die 8. Iunii ante paroxysmum ordino vomitorium blandum; cujus & omnes anxietates remiserunt, & paroxysmus non rediit ista nocte; sed die sequente nono oculus sinister inflammatus cum intenso dolore conspicitur.

Dies 10. Iunii nocte hora 2. redit paroxysmus, cum frigore & æstu insigni stipatus, dolor crurum mediocris vel nullus, oculus dexter verò etiam altero mane admodum inflammatus, & acerbè dolens deprehenditur. Vocato ergò Chirurgo vesicas prope nucham utrinque excitandas jubeo, quibus copiosè plorantibus die 12. Iunii nocte, cùm expectaretur paroxysmus, nullus rediit, saltem appetente manè æstus per aliquot horas mediocris, hinc & sudor, sed nullus rigor vel horror, nullus crurum dolor, mediantibus scilicet vesicantibus his ita evanescentibus. Die 14. à meridie hora quarta gravissimi dolores artuum redeunt, sed post mediam noctem cessant, superveniente appetente manè levi paroxysmo superiori simili. Die 16. hora 5. vespertina denuo oculi acerbè dolent usque post mediam noctem. Sed post hanc appetente manè levis ut suprà redit paroxysmus. Die 18. Iunii ut præcaverentur dolores oculorum, ante paroxysmum urgentes, jussi acciperent semen sinapi, hocque contunderent, & cum spiritu vini irrorando in forma pulticulæ carpis utrisque pro revulsione applicarent; hujus usu factum, ut nulli dolores percepti fuerint & nocte sequente circa auroram paroxysmus exilis denuò rediret. Sed cùm sinapismo isto oculorum affectus ante paroxysmum cessarent; factum fuit, ut hinc post paroxysmum iidem redirent; ob id semper manè & vesperi sinapismos applicandos jussi, quorum usu non ampliùs redierunt oculorum pathemata, internis verò fixis pedetentim febris evanuit.

In hoc casu notabile est:

1. Doloris tibiarum scorbutici extinctio, superveniente oculorum inflammatione.
2. Huic ipsi præter constitutionem internam scorbuticam spiritus salis ammoniaci occasionem præbuit, oculis debilioribus noxius: non secus ac volatilia antiscorbutica oculos hebetant.
3. Vesicatoriorum usus reverà efficax pro rigore febrium intermittentium compescendo.
4. Naturæ motus & impetus in oculos ceu partem aliis debiliorem, tam ante quam post paroxysmos, sed per sinapi usum in carpo avertendo delusus.
5. Quàm salubre remedium sit vomitorium, si præcordiorum anxietates pluribus horis ante paroxysmum urgeant, pro his sedandis.

CASUS XXIII.

TERTIANA MALIGNA.

JUvenis aliàs sanus & robustæ constitutionis, octodecim præter propter annorum, corripitur die Mercurii vesperi levi horrore, post quem incalescit mediocriter, nox insequens mediocris, manè caput intensè circa frontem dolet, sitis graviter, fauces & lingua siccæ, dolor gravativus præcordia occupat, calor adest totius mediocris, lassitudo omnium artuum, &c. capit proprio nutu pilulas cephalicas; sed adit circa meridiem præterea Medicum, qui ordinat pro sequente manè ℥j. *Syrupi emetici: pilulæ à meridie semel per superiora, ter per inferiora, operantur. Die Veneris capit vomitorium, unde septies suprà copiosa mucosa, octies infra excernit. Die Saturni vocat Medicum, quia nox prægressa gravis, symptomata eadem, sitis clamosa, appetitus nullus, cephalalgia intensa, fauces aridæ, lingua aspera, nonnihil nigricans, calor totius acris seu mordax, non tamen adeò intensus, cutis arida, lassitudo omnium artuum vires prostratæ, pulsus celer, frequens, debilis, ferè inæqualis cerevisiam horret; petit auxilium.*

RESOLUTIO
D. JOH. MATTHÆI, MERCKELII. ANNÆBERGENSIS, à B. Dn. PRÆSIDE correcta

Anno 1682.

AFfectus præsens, quin in febrium numerum possit referri nil equidem dubito: sed utut ratione periodi typum tertianæ intermittentis præ se ferre videatur: attamen non simplicem, sed cum malignitate, tertio vel quarto paroxysmo demum se proditura, simul esse conjunctum, ex funestis symptomatibus tutò satis licet colligere, adeò, ut vero nomine *Febris Tertiana intermittens, cum latente* adhuc *malignitate conjuncta*, dici mereatur.

Partes affectæ quænam sint? non est, quòd anxiè inquiramus. Siquidem primariò huc referenda erit massa sanguinea tanquam subjectum inhæsionis, & præter hanc simul etiam spirituum influorum, in varios & inordinatos motus concitatorum, habenda veniet ratio.

Causa proxima materialis erit lympha vitiosè acidosalsa, ad massam sanguineam lege circulationis delata, ibidemque ratione salis volatilis acris hujus febris causa existens.

Causam proximam formalem nihil aliud dixeris, quàm spirituum influorum motum vitiosum, & massæ sanguineæ non debitam fermentationem, subeuntis causam quamcunque aliam.

Causæ remotæ vices hìc imprimis gerit fermentum vitiosè acido salsum, ex digestione ventriculi, vel immutata, vel depravata, præternaturaliter ita alteratum, quod postmodum alimenta vitiosè subigendo, hujus mali fomes, & mater fœcunda existit. Quin & huc revocari posset suo modo constitutio ægri robusta & ætas juvenilis, quorum fundamentum in sanguine spirituoso, ejusque laudabili copia, (quæ pro ætatis hujus termino viget) consistit & exinde oritur. Sed quare hisce non simul aliquid vitii subesse queat? jam dicta non vetant, nec refragantur, imò longè majus periculum ægrotanti nostro exinde imminet, siquidem morbus habet, in quod vires suas malignas possit exerere.

COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Quantum ad *symptomata*: Primò itaque conqueritur æger noster de dolore capitis intenso, siti clamosa, faucibus aridis, lingua aspera, & non nihil nigricante: quæ pathemata omnia in principio febrium si appareant, pessimi ominis sunt, & latentis malignitatis indicia certò certiùs præ se ferunt. Hæc autem quod ita sint? colligo inde, quia abest calor præternaturalis febrilis, qui partes has posset exsiccare, ut adeò per consensum continuitatis membranarum cum ventriculi tunicis oriantur hæc pathemata, & stomachum summè labefactatum esse indicent.

Quibus prætereà & hoc accedit; quod de stomachi affectibus propriè sic dicendis conqueratur æger hic noster, nempe de appetitu prostrato, cerevisiæ fastidio, dolore gravativo præcordiorum: quæ omnia satis superque innuunt, fermentum stomachi pessundatum, & acidum loco hujus prædominans.

Lassitudo verò artuum nullam aliam fortè agnoscit causam, quàm lymphæ in extremitatibus partium stagnantis vitia, & impeditum motum lochalem. Prout autem ejusdem crasis præternaturaliter sæpè vitiatur, ita & hìc sal aliquod scorbuticum subesse omninò mihi probabile videtur, à quò spasmus membranarum & glandularum subcutanearum dependet; & hinc cutis etiam asperitas, & calor acris seu mordax, irritando scilicet membranas cutis, derivanda veniunt. Pulsus celer; frequens, debilis, ferè inæqualis, multum in recessu habet, præprimis autem vigente adhuc fermentationis febrilis motu, siquidem non tertianæ simplicis cujusdam, sed potiùs malignitatis latentis adhuc periculum subesse, indicat. Quibus prætereà & hoc accedit, quod, utut præmissa sint optimo consilio vocati Medici universalia emetica, febribus in his quæ alias utramque faciunt paginam, nulla tamen exinde euphoria & symptomatum levamen subsecuta fuerint: quæ omnia dicta jam mea de malignitate, in fieri quæ adhuc est, eò magis confirmant.

Quænam autem hoc in casu formanda sit prognosis? non satis mihi constat; siquidem meo quali quali judicio tutiùs foret expectare motum naturæ, ejusque aliquandiu spectatorem agere, quàm varia, eaque non satis appropriata huic morbo, tentare remedia. Prout autem modò dictum, certò latet anguis sub herba: Itaque ne prorsus Prognostico relinquatur Patiens, *Cura* ejusdem secundùm has Indicationes institui posset.

1. Fomes materiæ morbosæ in primis viis & massa sanguinea resolvatur & removeatur.
2. Fermentum febrile & inde nati paroxysmi enerventur & tollantur; ita tamen, ut semper aliquis respectus habeatur ad latentem malignitatem.
3. Dyscrasia sanguinis & lymphæ, & inde quæ dependent symptomata urgentia, corrigantur, removeantur & mitigentur.

Pro *prima Indicatione* equidem quævis emetica & Purgantia sufficere possent, præmitterem tamen ego priùs sequentem pulverem:

℞. *Sal. Tartari essentif.*
Lapill. cancr. præp. ℥ß.
Camph. gr. vi.
M. div. in 3. part. æqual.
D. S.
Pulveres præcipitantes, vesperi & manè unum sumendum.

Hoc ita die intermissionis præmisso, jus fasque equidem foret, subjungere emetica; sed quia à vocato jam antea Medico, uti in casu dicitur, negotium hoc ex voto fuit peractum, itaque forsan nihil ulteriùs erit movendum, nisi pro aliquali adhuc abstersione viscerum & muci viscidi, nec non lymphæ vitiatæ, ex cruditatibus chylosis genitæ, sequentes pilulæ adhibeantur:

℞. *Massæ pilul. de trib. Ruffi* gr. xv.
Mercur. dulc. ℈ß.
Scamm. præp. gr. ii.
Extr. troch. alhand. gr. i.
Cum s. q. *Tincturæ tartari* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ antifebriles purgantes.

Spectaret etiam huc pulvis Cornachini legitimo modo ac dosi adhibitus.

Secunda Intentio obtineri poterit absorbentibus, & specificis sic dictis appropriatis, ex coralliis rubris, sale absinthii, antimonio diaphoretico, febrifugo Strobelbergeri, &c.

Formulæ tales viderentur mihi proficuæ;

℞. *Theriac.* ℈ij.
Specif. febril. Strobelb. ℥ß.
Ol. dest. Caryophyll. gutt. iii.
M. f. Bolus.
D. S.
Bolus antifebrilis pro una vice.

Capiatur pro una dosi ante paroxysmum, cum sequenti sudore.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* gr. xv.
Antimonii diaphor. ℈ß.
Sal. vol. Succini gr. vj.
f. Pulvis;
M. D. S.
Pulvis antifebrilis pro una vice.

Quibus etiam repetitis, & alternatis vicibus, pulveres jam dicti absorbentes jungi poterunt.

Pro *tertia indicatione*, & temperatura præ cæteris sanguinis;

℞. *Sem. Melon.* ℥vi.
Citri,
Aquileg. ana ℥i.
Aqua tarax.

Aqua

Aquæ Cent. min.
Fl. Samb. ana. ℥ii.
F. l. a. Emulsio;
adde
Antimonii diaphor. ʒi.
Specif. febril. Strobelb. ℈ii.
Salis card. ben. ℈ß.
Edulc. cum *Julep. rosar.* q. s.
M. D. S.
Emulsio refrigerans & confortans cochleatim sumenda.

Vel

℞. *Aquæ rubi idæi* ℥iij.
Succ. rubi idæi ʒvj.
Antimonii diaphor. ʒi.
Gel. Cornu Cervi rec.
Syr. rub. idæi ana. ℥ß.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro grato sapore;
M. D. S.
Julepus refrigerans sæpius sumendus.

In specie autem pro avertenda faucium inflammatione venæsectionem raninarum sub lingua ex usu fore mihi persuasum habeo.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XXIV.

QUARTANA DUPLICATA SCORBUTICA.

Juvenis noviter creatus Magister, cùm anteà, ob examinis rigorem: solicitis studiis & diuturnis lucubrationibus se fatigasset, peracta Promotione, cùm in bonis finalibus largius indulsisset genio, brevi post aliquando die Saturni à meridie ex templo rediens, corripitur horrore & gravi frigore, hinc lectum petit, in cœna nil comedit, dormit, evigilans manè caput sentit perturbatum, abdomen tumet, borborygmos audit, appetitus prostratus. Die Solis à meridie egreditur domo citra aliam graviorem noxam, ut & die Lunæ: die Martis inter prandendum, cùm vix mensæ assedisset, horror & frigus cum alimentorum nausea quatiunt membra, redit domum, lectum petit, sitit insigniter, bibit cerevisiæ bonum haustum, quem subitò revomit; supervenit tam gravis rigor, ut totus lectus cum eo tremeret, qui cùm per horam continuasset, & in specie dorsum mirè lacesseret, supervenit æstus moderatus, qui cum biborium continuasset, denuò æger levem horrorem, dorsum successivè perreptantem, unà cum frigore, & aliquali, non tamen adeo intenso, rigore, ac antea, persensit, quem per horam perdurantem excipit gravis æstus & intensus, cephalalgia, ardor faucium, tandem supervenit sudor, cum qua simul maculæ hinc inde ex rubro cærulescentes, instar pulicum morsus erumpunt, quæ tamen sudore cessante etiam evanescunt; post mediam noctem somnus turbulentus. Manè æger die Mercurii debilis; die Jovis robustior, sine noxa: die Veneris manè ex templo rediens hora nona frigus & horror unà cum rigore novo & insequente gravi æstu, ægrum corripit, simili ratione atque superioribus factum diebus. Die Saturni dum adhuc est debilis, sperat quietem, sed à meridie hora prima ex improviso horror & rigor quatiunt membra, vomitus, æstus, ac sudor cum maculis supervenit: Die Solis, cum omnia essent quieta, nisi quod capitis adesset perturbatio ac virium imbecillitas insignis, vocat Medicum.

RESOLUTIO DN. THEODORI CHRISTOPHORI KRUGII, Hasso-Cassellani, à B. DNO. PRÆSIDE; correcta Anno 1676.

AFFECTUS.

Propositi hujus casus naturam ut accuratiùs rimemur & investigemus, eò, ut de *affectu* præprimis constet, allaborandum. Febrem autem intermittentem eo nomine, quod pertinacissimis & atrocioribus symptomatibus constipata sit, molestam cruciare ægrum nostrum, ex dictis palam liquet; horror enim & insequens æstus febrem, intervalla autem invasionum & paroxysmorum eam intermittentem indicant; & quo pressiùs & specialiori nomine illam indigitemus, dicimus febrem hanc intermittentem esse, à tempore invasionis quartanæ proprio *Quartanam*, à modo invasionis *duplicatam*, ab adjuncto verò symptomate, dictam febrem exacerbante, *scorbuticam*: quorum omnium vestigia è casus historia patent.

SUBJECTUM.

Partem verò *affectam* seu *subjectum* quod attinet: malum hoc cùm triplici nomine molestum sit, non iniquum fore puto, si & triplex hujus statuamus subjectum. Et quidem habito respectu ad febrem, hujus subjectum pronunciamus massam sanguineam, qua subjectum morbi indigitamus; hæc enim præternaturalibus salibus turgida horum febrilium motuum pabulum existit: Subjectum autem causæ seu focum determinat ventriculus & primæ viæ, quæ vitioso acore characterisatæ fomitem quàm amplissimum præbent: Adjunctorum autem symptomatum, horroris nempe & rigoris, panniculum carnosum; sicuti macularum scorbuticarum, cutem epidermidemvè ceu subjectum adæquatum esse determinamus.

CAUSA PROXIMA.

Ad *causam* autem hujus mali jam devolvimur, quæ ceu *proxima & immediata* accusanda est dyscrasia massæ sanguineæ, seu crasis ejus à particulis salinis heterogeneis perversa, quæ ob heterogeneitatem suam cum sanguine non miscibiles, hinc ad fermentationem præternaturalem excitandam quàm aptissimæ existunt.

CAUSA MEDIATA PROXIMIOR.

Causam verò *mediatam*, & quidem *proximiorem*, quod attinet: quæ particulas has vitiosas & febrilis hujus motus causas suppeditavit, illam latere suspicamur in primis viis, illis nimirum in visceribus chylificationi, chylique à fæcibus separationi, dicatis; quatenus nempe chylus vitiosè in stomacho ob vitiosorum humorum, præprimis de natura acida participantium, partim vitiosè digestus partim non ritè separatus à fæcibus, vitio succi, præprimis pancreatici, dehinc & biliosi, hinc postmodum sanguini infunditur, adhuc vitiosis particulis characterisatus. Præprimis autem accusandus chylus minùs temperatus, sed à dulcedine sua balsamica desciscens, & in aciditatem & austeritatem transiens, in ventriculo productus, quem ulteriùs augmentavit succus pancreaticus & bilis, quatenus & illi tàm quantitate quàm qualitate peccant, in actionibus suis impediantur, hincque ad fermentandum aptiores fiunt, ut ita cum particulis sanguinis oleosis & alcalibus facilè in ejusmodi febrilem fermentationem abire potuerint.

CAUSÆ

CAUSÆ REMOTIORES.

Et nos in dictis confirmant causæ remotiores, adjunctaque simul symptomata: & quidem prædisponentes causæ fuerunt salia scorbutica in corpore latitantia; hæc enim ubi præstò erunt, stomachum semper acida cruditate laborare Practici contendunt, & ubi hoc & succus pancreaticus nimis acidus & austerior redditur, & bilis per consequens balsamica sua vi destituitur, & iners redditur. Nec mirum, unde contraxerit vitia hæc, cùm solenne sit admodum literatis ob diuturniores lucubrationes & studia immodica, quibus & hic æger noster indulsit, ut illis digestionis primæ actiones insigniter læsæ sint; hinc enim & κατ' ἐξοχὴν hypochondriaci existunt. Quibus simul accedit, quod non paucis curis & negotiis laboriosissimis, animoque plurimis angoribus & metu, ob examen instans, infligentibus, conflictatus fuerit, sub quorum tormento plus justo fermenti stomachalis activitas hebetata fuerit, ut hinc, cùm se insigniter studiis acuratioribus in seram noctem protractis defatigasset, ob deficientem simul debitam motionem chylus non ritè fuerit subactus, volatilisatus, sed in liquorem acido viscidum transmutatus; sic excessus circa bona finalia fomitem latentem commovendo hunc morbum excitavit, cùm præprimis eò faciliùs in actum sic potuerit deduci, quoniam fuit juvenis, quibus jam massa sanguinea præexistit facilè effervescens, & promptior ad fermentandum, & ob gaudium præsens novus cum factus Magister, sanguis turgidior magisque ebulliens factus, sicque accedente nimia vini ingestione in bonis finalibus, ob particulas vini spirituosiores, quæ facilè cum latentibus succis vitiosis acidis effervescere potuerunt, febrilis hic motus fuit inductus.

SYMPTOMATA.

Et hæc omnia ita esse patet, si adjunctorum *symptomatum* naturam explicaverimus. Et quidem ipsum febrilem paroxysmum quod attinet: hic incipit horrore & gravi frigore, manifestum indicium, acidum in causa esse; à bile, quippe alcalina magis, tale quid non metuendum. Turbata enim ista sanguinis fermentatione naturali salia non ritè invicem agunt, nec partes oleosæ ex motu fermentativo debitum calorem concipiunt, unde calor deficit, & horror atque frigus succedit, & præprimis rigor, cùm ab acido dicto vellicetur panniculus carnosus, & ferè universum membranarum & nervorum corporis, in specie dorsi & abdominis, systema; hincque in rigore & horrore tali convulsivi quid patiuntur partes membranosæ, & præprimis abdominis. Tumor abdominis & borborygmi effectus sunt acidi in primis viis peccantis, & effervescendo flatus generantis, à quibus & in talibus crebrò præcordiorum angustiæ excitari solent. Ob consensum nervorum plexus mesenterii cum nervis intercostalibus frigus & horror in dorso præprimis persentitur, ita ut perreptare videatur; quod manifestum vellicationis indicium. Nec non ob eundem consensum vellicationis nervorum cum capite communium, & spiritus animales turbantur in suis actionibus, ita ut exinde necessariò caput perturbatum sentiat. Supervenit hinc appetitus prostratus, ex quo sat dilucidè patet, fermentum stomachale à materia vitiosa esse obrutum, & nimis fixum atque iners redditum, ita ut & alimenta nauseet; dum vellicatur orificium sinistrum, se arctè constringit, partim etiam quod recordetur de noxa illi à nimiis ingestionibus illata, hinc respuit talia illi nociva; & quatenus hæc vellicatio ulteriores radices egerit ut etiam totum stomachum & præprimis pylorum vellicet, vomitus insequitur. Dehinc & sitis insigniter cruciat ægrum, ob halitus vitiosos ex ventriculo adscendentes, & fauces irritantes; quam sitim auget saliva salibus scorbuticis imprægnata & viscidior, non diluens fauces, sed malum sic exacerbans: hinc etiam cùm cerevisiam appeteret ad sistendam sitim, vomitus supervenit; itidem indicium stomachi malè dispositi, proindeque materiam injectam sibi infestam rejicientis, præprimis cum æger injecerit talem haustum sub ipsa febrili pugna, qua labem stomachus patitur maximam.

Acidum autem vitiosè effervescens, ita tamen, ut prædominium habeat, autor existit ejusmodi symptomatum: quamprimum verò à sale volatili subigitur, ut sal nempe volatile emergat, & sui fiat juris, acidum pedetentim infractum temperatur, & subitò vehemens effervescentia excitatur; sub qua partes oleosæ massæ sanguineæ velocius motæ æstum corporis excitant, calorque supervenit, & primò quidem in paroxysmo nullus, in altero moderatus, in tertio gravis & intensus; sicut & in quarto & quinto, pro ratione nempe salis volatilis oleosi massæ sanguineæ cum acido effervescentis, supervenit cephalalgia; ex tali enim vitiosa effervescentia sanguis turgidus partim distendit vasa, partim etiam vellicat partes membranosas: hinc & ardor faucium cruciat ægrum ob sal volatile biliosum fauces rodens. Hæcque tamdiu durant, donec superveniat sudor; indicium, terminum pugnæ febrilis adesse: præcipitatæ enim fæces, i. e. acidum vitiosum ab alcali in salsum tertium mutatum, & ita correctum, à sero imbibitur, & per sudorem evacuatur, cum quo simul maculæ erumpunt quæ nihil aliud, quam salia scorbutica sub cute latitantia, & per sudorem excernenda; hinc etiam sudore cessante evanescunt, & sic paroxysmus remittit, donec à similibus recrementis fermenta in massa sanguinea adhuc relicta iterum in motum excitentur, novumque sic inducant paroxysmum. Post pugnam autem hanc, dum massa sãguinea æquabiliter quasi denuò fermentet, omnia in corpore quieta, nihil hinc sensit, quàm imbecillitatem, quatenus nempè & systema nervorum sub hac clade non liberum, sed & spiritus animales & vitales confunduntur, hinc debitus vigor corporis perit, & his confusis non potest non sequi somnus turbulentus.

Multiplicationis verò causam puto fabricatam esse itidem in stomacho, & quidem vitio diætæ, quod patet, quippe æger noster in primo paroxysmo fuit vacuo stomacho, hinc & simplex fuit accessus & invasio; alterò verò in paroxysmo inter prandendum fuit correptus, dum ventriculus cibis onustus bibit simul bonum haustum cerevisiæ, hinc & non potest non aliter fieri, quin sub paroxysmo assumpta non ritè digesta ex ventriculo præcipitata, & post aliquot horas massæ sanguineæ infusa, novam suppeditent materiam, ut vix uno paroxysmo remittente alter statim superveniat, sicque febris duplicata evadat.

PROGNOSIS.

Cujus, ut jam *Prognosin* demus, dicimus, securissimum aliàs esse affectum febrem quartanam, & sic etiam non adeò periculosum, nisi ratione adjunctorum, scorbutica quippe est & duplicata, appetitusque est prostratus, mala aliàs quæ signa dant.

Non autem æger sit timidus exinde, cum hoc tantum periculi habeat, ut sit malum contumacius, & nisi citius curetur, viscus aliquod scirrho afficeretur; ægro interim liberationem successivè factam ab hoc malo promittimus.

CURA.

Quod ut fiat, *Curam* aggredimur, vestitam duabus indicationibus: nempe

1. Ut alterentur & evacuentur succi vitiosi.
2. Ut paroxysmi febriles tollantur, & symptomata urgentia removeantur.

Priori scopo, & quidem humores alterando satisfaciunt salia alcalia, viscidum incidentia, & acidum destruentia; hinc

♃. *Sal. ammoniaci depur.* ℥ii.
Nitri antimoniat. ℥i.
Arcan. dupl. Mynſ.
Lapill. cancr. præp. ana ℥ß.
M. f. Pulvis.
Div. in 4. part. æqu.
D. S.
Pulvis resolvens.

♃. *Sal. ammoniaci depur.* ℨj.
Nitri antimoniat. ℈j.
Misc.
div. in 2. part. æqu.
D. S. *ut ante.*

Sumantur mane in vehiculo calide, & vesperi in frigido.

Vel

♃. *Arcan. dupl.* ℈ii.
Lapill. cancr. præp. ℈i.
Misc.
Div. in 2. par. æquales.
D. S.

D. S. ut *suprà*.

Capiantur eodem modo.

Ut materia evacuetur, convenit vomitus; hinc die Lunæ, seu paroxysmi, ante paroxysmum præscribatur:

℞. *Rad. asari pulv.* ʒj.
Arcan. dupl. ℈j.
M. S.
Pulvis Emeticus.

Vel

℞. *Tartari emet.* gr. iii.
Sacch. vel *Lapill. Cancr. præp.* ℈ß.
M. f. Pulvis.
D. S. ut *antè*.

Sic enim eo tempore agitata massa faciliùs excludetur. Post paroxysmum æger sit quietus, altero die jejuno stomacho expectet novam invasionem, assumendo sequens:

℞. *Nitri antimoniati*, vel potius *Arcan. dupl.* ℈j.
Salis Cent. min. ℈ß.
Ol. dest. Caryoph. gutt. ii.
M. D. S.
Pulvis antifebrilis.

Capiat in vehiculo calido, hora una ante paroxysmum.

Paroxysmo finito, si placet, cibum assumat. Die intermissionis propinentur alterantia appropriata; vel Martialia, ubi acidum vitiosum magis peccat, & infringendum est: vel alcalia, ubi magis febrilis paroxysmo occurrendum.

His peractis, ut febriles paroxysmos infringamus, ad appropriata antiscorbuticis mista fiat accessus:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Fumar. ana ℥j.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
Cochlear. ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Ol. dest. caryophyll. gutt. iv.
Syr. card. bened. ʒj.
M. D. S.
Potiuncula antifebrilis pro duabus vicibus.

Mistura hæc imminente, proximo die Jovis, paroxysmo propinetur. Item

℞. *Aqua card. bened.*
Menthæ ana ℥j.
Spiritus Cochlear. ʒj.
Antimonii diaphor. ℈j.
Lap. Cancr. præp. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. fœnic. ℥i.
M. S.
Potiuncula antifebrilis pro duabus vicibus.

Capiat æger hanc potionem pro duabus vicibus; vel meliùs istam superiorem; & quidem prima dosis hora una ante paroxysmum, altera in principio paroxysmi subintrantis. Vel

Arcan. dupl. Mynsi.
Mag. Corall. cum succ. citr. ana ℈j.
Antimonii diaphor Martial. gr. xvi.
Sal. volat. viper. ℈ß.
Laud. opiat. gr. iii.
Ol. dest. Caryoph. gutt. vi.
M. f. *Pulvis*,
Div. in 2. part. æqual.
D. S.
Pulvis antifebrilis.

Prima dosis hora una ante paroxysmum; secunda verò sub paroxysmo intrante.

Symptomatum cruciatus dicta sat infringere & mitigare queunt: sin tamen frigus nimis urgeat, inungatur scrobiculo cordis oleum destillatum succini, mistum cum oleo destillato macis, & imponatur later calefactus, aut emplastrum ex theriaca factum, quod simul tumores abdominis infringat. Sitis si urgeat, in paroxysmo, quamdiu frigus urget, non bibat: sed æstus dum jam increbuit, potus conveniens non denegandus.

Tandem ne recidivæ sit metus, per aliquot dies continuet rem dia ex absinthio, v. g. vinum absinthii, de quo singulo mane bonum haustum accipiat; in assumendis cibis mediocritatem sedulò observet, blandum motum imprimat. His enim ritè observatis, sperare est, ut mox bono eventui litet.

Totum hunc affectum curant Martialia; postmodum volatilia sudorifera. Venæsectio nullum habet hîc locum, nisi sit à nimia oppressione solennis alicujus evacuationis sanguinis; sin autem nimium fluerent hæmorrhoides, optimè convenirent ad hæmorrhoides sistendas, & febrilem æstum sistendum, martialia. Antè paroxysmum regio lumborum, item regio stomachi, & dorsum, inungantur cum petroleo, oleo destillato succini, macis, &c. rigorem & horrorem præcavet. Loco potus Coventum prodest cum dimidia parte vini, injecto pane tosto, nuce moschata imbuto, vel serum lactis cum succo citri parum acidulatum.

RESOLUTIO ALIA

D. JOH. MATTHÆI MERCKELII,

ANNÆBERGENSIS,

à

B. Dn. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

Affectus, qui sub manibus hic nobis est, inter febres intermittentes quin jure possit referri, nihil omninò dubito; & specificè quidem propter periodum, quàm stato tempore observare videtur, Febris Quartana, & quidem *Quartana duplicata*, vero nomine dici merebitur, cujus primarius paroxysmus est subintrans.

Pars affecta duplicis erit generis:

1. Enim subjectum, in quo erit tota massa sanguinea, quatenus læditur hujus motus fermentativus, adeò ut hęc sit radix omnium febrium. Hoc ipso autem non sola massa sanguinea incusanda venit, sed dantur.
2. Et aliæ partes, quæ fomitis vices hîc gerunt: scilicèt stomachus, seu uno nomine primę vię sic dictæ, ex & in quibus nunquam ferè non focus & causa mali originaliter proveniunt, ibidemque hærent & radicantur quasi.

Causa proxima materialis erit fermentum aliquod præternaturale in ventriculo genitum & exaltatum, hincque massæ sanguineæ commixtum, alterando eandem, & nervos primarum viarum vellicando, *causa* utique *formalis* existit, scilicet dum spiritus animales in motus inordinatos & vagos hac ratione concitat, & ut hinc inde inæqualiter ferantur efficit: Quo ipso fiendi modus febrium aliquo modo insinuatur. Nam dum salia hæc duo sibi invicem contraria, scilicèt sal acidum & urinosum, commiscentur, adversa inter se fronte statim concurrunt, (qui conflictus effervescentia hucusque in re Medica dici consuevit,) unde postmodum calor plus minus intensus, prout scilicet massa sanguinea modò magis, modò minus fuerit sulphurea & oleosa. Hinc etiam omne id, quod crasin dictorum jam salium, & harmonicam proportionem potest lædere, *causa occasionalis* febrium existit.

Qui autem fiat, ut bilis semper in febribus incusanda veniat, nil mirum est. Nam bilis & acidum ventriculi digestivum sibi invicem mixta, contrario suo motu fermentativo (prout rectè omnium in ore est) reverà febrium causa genuina ut plurimum existunt.

Causæ autem *antecedentes* in ægro hoc nostro videntur omninò sua etiam symbola, ad extricandum hujus mali fomitem, contulisse. Nempe indubitatum ferè est, per lucubrationes diuturnas, & studia solicita, non levem fieri dissipationem spirituum, præsertim verò in illis literatis, qui anxio nimis ardore studiis suis navant operam; unde turbatur plus minus digestio assumptorum, & vitium digestionis primæ propter defectum eorum exinde resultat, hinc cruditates variæ, imò ferè corruptio alimentorum, tanquam connexa, inter se firmo quodam nexu cohærent, ex quibus etiam febres intermittentes in universum ferè omnes originem suam ducunt. Accedit &

originem suam ducunt. Accedit & hoc, quod liberiùs paulò in bonis finalibus indulserit genio suo, præcipuè fortasse circa comesum dulcium & saccharatorum, quæ ingesta nil faciliùs, præsertim in hypochondriacis, quàm motum fermentativum concitare, hacque ratione ansam huic malo suppeditare potuerunt. Huc etiam suo modo referri posset frigus perpessum in templo circa hoc anni tempus, ibi locorum satis intensum, cujus accessu acidum intus latens per refrigerationem extremorum facillimè potuit ex potentia in actum deduci, & mali hujus motum præternaturalem accelerare.

Symptomata quod spectat: Primò Horror & grave frigus originaliter provenire videtur ab acido, quatenus suo coalitu sanguinis motum tardiorem efficit; primariò verò, quatenus spasmodica plus minus vellicat membranaceas abdominis partes, hinc irritati spiritus motu quodam impetuoso feruntur ad partem affectam, scilicet ventriculum & intestina tenuia; unde frigus extremorum, horror & rigor, nec non stridor dentium, qui ex vellicatione iam dicta subinde etiam præsens. Capitis autem perturbatio erit ex consensu, quem fovent cerebri membranæ cum cæteris partibus totius corporis. Hæ enim, si quid convulsivi patiuntur, in consensum & illæ trahuntur, nec non totum exinde genus nervosum molestiæ cujusdam sensu afficitur.

Tumor verò abdominis & borborygmi subinde perceptibiles oriuntur ab hepatici & pancreatici laticis in intestinum duodenum effusione, à spasmis jam dictis proveniente. Hoc enim dum ita fit, & ex eorum mutua inter se miscela, uti jam dictum, contingit effervescentia: hinc distenduntur præsertim in subjecto pituitoso plus minus hypochondria cum subsequentibus borborygmis, & ardore faucium, propter particulas acres, sensile stomachi orificium sinistrum rodentes. Appetitus prostratus verò, & vomitus, causam fortasse aliam non agnoscunt, quàm corruptum prorsus fermentum in stomacho latitans, nec non copiosa recrementa ex vitiosa ejus digestione nata, quæ naturæ etiam conatus, præsertim per vomitum, ex spasmis primarum viarum ortum, expellere nititur, & hoc ipso gravativi sui oneris remotionem abundè satis indicat.

Lacerans autem dolor in dorso, & horror eum successivè perreptans, nihil aliud præ se ferre videntur, quàm plexum mesentericum ex acidi rosione malè affectum, & hinc propter consensum continuitatis totum ferè genus nervosum. Sudor tandem, & cum hoc erumpentes simul maculæ hinc inde ex rubro cœrulescentes instar pulicum morsus, scorbuti præsentiam nunciant, & ferè desinentis jam paroxysmi indicia sunt. Hæ autem, quoniam diu non persistunt, & semper cum ægri emolumento per spiracula cutis sub æstu sanguinis ad superficiem ejus feruntur, meo judicio periculi sunt expertes, nec comites habent malignitatis alicujus subsequentis. Prostratio autem virium insignis, & somnus turbulentus, salium horum duorum conflictum adversa fronte jam factum, & natam exinde dissipationem spirituum, imò ferè universam corporis œconomiam, hisce turbis intestinis defatigatam satis superque ostendunt.

Morbus autem hic, utut prima fronte videatur omnis periculi expers; attamen nisi maturè succurratur, & principiis obstiterit Medicus vocatus, periculum est, ne reiterato sæpiùs hujus accessu satis impetuoso defatigetur prorsus patiens, & in morbum aliquem chronicum, cachexiam, hydropem, &c. degeneret.

Ne autem hoc fiat, & Patiens prognostico relinquatur, *Curationem* pro modulo ingenii mei sic instituerem:

1. Ne paroxysmus cum tanto amplius impetu invadat patientem, ante omnia primæ viæ, ubi fomes mali, juxta omnium symptomatum indicia residet, evacuandæ.
2. Fermentum stomachicum in crasi sua vitiatum appropriatis emendandum.
3. Massæ sanguineæ habitus vitiosus, & inde nata symptomata urgentia removenda.
4. Recidiva, quantum possibile, præcavenda, & debitus tonus primis viis ut restituatur, videndum.

Antequam autem ad *primam Indicationem* accedere, non incommodè præmittenda forent materiam peccantem præparantia, incidendo abstergendo, &c. In hunc finem commodè satis adhiberi posset tartarus vitriolatus, sal. absinthii, sal tartari essentificatum, pulvis radicis ari, arcanum duplicatum, tinctura tartari acris, spiritus salis ammoniaci volatilis, elixyr proprietatis, &c. Unde die Solis præscribendum:

℞. *Crem. Tartari* ℨß.
Tartari vitriolat. gr. xv.
Spiritus sulphuris gutt. iij.
M. f. Pulvis:
Detur in duplo: S.
Pulvis digestivus.

Dentur in vehiculo fervido.

Postmodum die Lunæ propinetur Vomitorium ex asaro: Vel

℞. *Tartari emet. Myns.* gr. iii.
Sal. ammoniaci depur. gr. viij.
M. pro una dosi.
D. S.
Pulvis emeticus.

Vel loco hujus Infusum ex croci metall. gr. iij. cum Vini Rhenani ℥j. ad ℥iß.

Inferiora versùs Catharticum aliquod die Martis usurpandum; sequentem in modum præscribi posset:

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv.
Scamm. præp. gr. iij.
Troch. alhand. gr. ß.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis antifebrilis luxativus.

Ad *secundam Indicationem* obtinendam:

℞. *Ess. absinth.* seu *Cent. min.*
Febril. D. Mich. vel loco hujus *Essent. China China* an. ℨß.
Spiritus Cochlear. ℨj.
M. D. S.
Essentia antifebrilis.

Dosis gutt. 30. ad 40. in vehiculo appropriato, die Mercurii, Jovis, Veneris, & Saturni usurpanda.

Pro *tertia Indicatione* obtinenda Sudorifera & Absorbentia suppetias nobis ferent:

℞. *Corall. rub. præp.*
Salis absinth. ana gr. xij.
Specif. febrif. Strobelb. gr. viij.
Ol. dest. Carioph. gutt. i.
M. f. Pulvis:
D. pro 1. dosi.

In vino sumendus, ubi scilicet coctionis plus minus perfectæ signa jam præcesserunt:

D. S.
Pulvis antifebrilis.

Vel

℞. *Antimonii diaphor.* gr. xv.
Specif. febril. Croll. ℈ß.
Salis absinth. gr. viij.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. D. S.
ut *ante*, vel *pro lubitu*.

Vel

℞. *Pulv. China-China*, vel *ligni Colub.* aut *rad. Gent. rub.* ℈j.
Salis absinth.
Ocul. cancr. præp. ana gr. vj.
Ol. dest. Caryophyll. gutt. ii.
M. pro 1. dosi:
D. S. ut *supra*. Vel

℞. *Theriac. Androm.* ℈ii.
Specif. febr. Strobelb. ℨß.
Ol. dest. Caryoph. gutt. iii.
M. f. Bolus
una vice capiendus:
D. S.
Bolus antifebrilis pro una vice.

Sudor verò semper, quantum possibile, subsequatur.

Post exantlatum frigus pro siti spiritus salis ammoniaci, Tinctura florum bellidis cum clysso antimoniali, aut spiritu nitri aut salis dulcificato, parata.

Clysmata quoque, propter urgentia in abdomine symptomata, huc revocari, & ingruente paroxysmo applicari possunt, in specie verò propter spasmos ex emollientibus & carminativis, quibus & anodyna associantur, præprimis autem propter scorbutum enemata ex lacte

lacte cum saccharo & melle, addito vitello ovi, ex usu forent.

Quarta Indicatio obtinebitur optimè per jam data sæpiùs reiterata præcipitantia, quæ pro ratione subjecti possunt variari, imprimis verò ut materia morbosa successivè evacuetur per inferiora, & alvus probè servetur aperta, sæpiùs usurpanda erit tinctura tartari composita cum Spiritu Salis ammoniaci, nec non Decoctum passulatum cum foliis sennæ seu sale tartari infusum. Martialia figentia etiam huc spectabunt, uti sunt Crocus Martis cum salibus, tartarus vitriolatus, & propriè sic dicta stomachica, scilicet sal volatile oleosum atomaticum, tinctura tartari acris, essentia stomachalis Dn. Michaelis, &c.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XXV.

QUARTANA SPLENETICA

Auditoribus Communicata

à

B. DOMINO PRAESIDE

Anno 1681.

MUlier juvencula sterilis, *hypochondriaca* & splenetica, ratione hæreditatis maternæ, quartanaria cum insigni dolore splenis in hypochondrio sinistro, quoties frigus urgeret, post cujus remissionem etiam dolor successivè remittebat; sed quoties urgeret frigus, etiam urgebat dolor, & quò intensius frigus, eò intensior dolor, & contra.

Præmisso vomitu *jussi* capere die intermissionis tincturam tartari simplicem cum elixyr proprietatis sine acido à gutt. 50. bis in die; nam alia amata febrifuga quælibet fugiebat: interdum etiam die intermissionis, qui diem paroxysmi præcedebat, præscripsi.

♃. *Sal. ammoniaci* gr. xv.
Pulver. Jalapp. ℈ß.
Misc.

Sed hactenus omnia sine levamine.

Procedente morbo necesse erat ut toto die paroxysmi, circa quartam saltem pomeridianam repetentis, jejuna maneret, aliàs vomitus, præcordiorum anxietates, graviores rigores & dolores, patiebatur. Hinc ad imitationem *observationum quarundam* RIVERII, ipsa hypochondriaca & durioris alvi existente, præscripsi:

♃. *Fol. senn. sine stip.* ℥vj.
Sal tartari ℥ij.
Insund. in s. q. *aquæ comm.*
Stent in loco tepido per noctem,
manè Colat. ℔. adde
Quintæ essentiæ Cinnam. ℥j.
M. D. S.
Potio laxativa pro aliquot vicibus.

Capiebat omni manè haustulum, unde aliquoties viscosa evacuabat, idque saltem intermissionis diebus; etenim die paroxysmi propter supra enarrata symptomata nihil tentare poteram.

Sed cùm splenis vitia, scirrhum, similiaque mala metuerem, ob id ordinavi:

♃. *Solut. Martis cum succo pomor.* ℥ß.

Capiebat omni manè gutt. 30.; quod cum etiam die paroxysmi faceret, commodè admodum, cum pauco splenis dolore, habuit: sed continuato licet remedii usu, idem levamen continuare noluit. Propterea ordinavi:

♃. *Terræ Martis solar.* ℥ß.

Dosi 20. gutt. omni manè. Benè contulit, alvum apertam servavit, interposito subinde haustu superioris infusi sennati, Sed febris constans permansit, quin imò ex causis aliis supervenientibus simplex quartana facta fuit triplex; unde cum leniter tractanda esset, ipsa à medicamentis abhorrente, dedi die, quo primarius urgebat paroxysmus, sequentem pulverem:

♃. *Sal. ammoniaci* ℈ß.
Pulver. epil. antimonial. gr. ij.
M. f. Pulvis.

Cepit manè, vomuit aliquoties, & per alvum egessit.

♃. *Corall. rub. præp.* ℈j.
Pulver. epil. antimonial. gr. ij.
M. f. Pulvis.

Cepit vesperi bihorio ante paroxysmum, quem vix persensit.

Sequenti die hunc pulverem iterum bis cepit; & nunquam vomitus secutus fuit, potiùs somnolenta admodum evasit. Tertio die pro tertio paroxysmo eosdem pulveres, sed dimidiata tandem dosi accepit, unde paroxysmi omnes tres evanuerunt, qui etiam per sex successivè dies penitùs non redierunt, ipsa interim omni nocte profundè dormiente, sed simul lassitudinem insignem membrorum omnium percipiente: propterea res mihi suspecta visa fuit, vi anodyna antimoniali non extirpante, sed palliante febrim, quod etiam eventus docuit. Nam ex improviso stata die stataque hora primarius paroxysmus cum vomitu, tussi & asthmate convulsivo, ac repellentibus subinde epilepticis convulsionibus, rediit, quem etiam ordine cæteri insecuti fuerunt; hinc præscripsi:

♃. *Ol. Tartari per deliq.* ℥j.

Dosi 40. gutt. manè & vesperi trihorio ante paroxysmum.

Item

♃. *Fol. Senn. sine stipit.* ℥ß.
Rad. helleb. nigr. non præp. ℨiß.
Esulæ non præp. ℨß.
Salis Tartari ℨß.
Infund. in *aqua comm.*
Stent in loco tepido per noctem; manè
♃. Colat. ℔iß.

De qua bibebat manè bonum haustum, vesperi verò oleum tartari, & ita alternis vicibus continuando, paroxysmi brevi post evanuerunt, saltem primario illo adhuc nonnihil affligente: pro quo profligando præscripsi pilulas,

♃. *Extr. Gent.* ℈j.
Corall. rub. præp. ℈ß.
Cum s. q. *ol. dest. Caryoph.* f. Pilulæ.

Quas cepit in vehiculo *rob Sambuci* tribus horis ante paroxysmum, qui non rediit.

Continuavit sic adhuc duabus vicibus, die intermissionis oleum tartari per deliquium bis aliquamdiu assumendo & ita convaluit.

In hoc casu observandum:

1. Consensus splenis cum febre, dolore isto sub frigore urgente, reverà splenetico existente, simpliciter convulsivo.
2. Martialia non solum splenis vitiis conducere, sed etiam impetum paroxysmorum febrilium notabiliter retundere.
3. Anodyna quælibet pro radicali febrium cura nihil conferre, saltem spirituum impetum & motum naturæ cohibendo morbum palliare, qui postmodum eò intensiori impetu resurgunt, unde etiam cum epilepticis convulsionibus redibant paroxysmi; post cessantes.
4. Febres intermittentes lassitudinem membrorum superstitem, vel recidivam, vel cachexiam, interdum etiam anasarcam minari.
5. Chinam non propinavi: in splenetica enim hac maximoperè nocuisset; figendo enim acidum febrile & concentrando etiam pariter acidum in splene peccans, visceris hujus scirrhum, & hinc continuam ægritudinem induxisset.

CASUS XXVI.

QUARTANA DUPLICATA CUM COLICA CONVULSIVA

Auditoribus communicata

Anno 1681.

NObilis quartana duplicata affectus alio in loco ab alio Medico aliquoties acceperat pulverem Chinæ Chinæ, cujus usu semper quidem evanuit febris, sed etiam rediit, idque aliquoties. In hoc pro cura præmisi,

♃. *Mercurii dulc.* ℈i.
Scamm. sulphurat. g. iv.
M. pro Pulvere.

Benè profuit.

Hinc pulveris istius Mercurialis (quem describit HOFFMANNUS *in Cl. Schrœder.* sub nomine *Antiquart. Riveriani*, utut falsò, *pag.* 275.) ℈i. ad ʒß., sed hic parum evacuavit, mitigata tamen fuit febris. Ast quia pulvis non evacuaverat; post quatriduum salivatio supervenit ferè per octiduum durans, sub qua nihilominus febris contumaciter perstitit. Hinc post repetita vomitoria:

♃. *Elix. febril. D. Mich.*
Ess. absinth.
Opii ana. ʒß.
M. pro dosi una ante paroxysmum.

Aliquoties hoc accepit, unde remittentes successivè paroxysmi evanuerunt. Sed ipse admodum debilis reddi cœpit, & manifestò quasi tabescere, tandem etiam paroxysmis febrilibus redeuntibus. Hinc intermissionis die creberrimè & copiosè essentiam absinthii, centaurii minoris, & elixyr febrile mista usurpavit, ut tonum viscerum & eucrasiam bilis conservarem; hypochondrio sinistro applicui emplastrum de nicotiana cum gummi ammoniaco, quia ibidem & prope spinam maximè frigus cæteraque urgebant symptomata. Diebus verò paroxysmorum:

♃. *Lap. cancr. præp.* ʒi.
Sacch. Saturni gr. xviij.
M. pro 2. dos.

Accipiendo unam manè, alteram verò à meridie, duabus vel tribus ante paroxysmum horis, cujus usu per aliquot dies continuato febris evanuit.

Sed alvi contumacia & excreta admodum dura supervenerunt, & subinde dolores compressivi sub umbilico afflixere, unde Colica humoroso-convulsiva ex acido viscido, per saccharum saturni ejusque texturam aluminosam fixato & condensato, passulis laxativis ad ʒv. propinatis alvi beneficium conservavi; nihilominus colica cum cardialgia complicata, utraque lancinans, constrictiva & graviter compressiva supervenit; Hinc urgente graviter malo ordinavi:

♃. *Ess. Castor.* ʒii.
Capiebatur pro duabus dosibus.
Et
♃. *Fl. Chamom.* M. iij.
Sem. anis. ʒvi.
Pulp. Colocynth. ʒi.
Coqu. in s. q. *seri lactis*:
Colat. ℔j. adde
Terebinth. in vitell. ovi diss. ʒvj.
Mell. rosat. ℥iß.
M. pro Clysmate,
duabus vicibus applicando.

Sequenti die passulas laxativas assumpsit. Extra,

♃. *Empl. matrical. de galb.* p. ij.
Tacamahac.
Bals. Peruv. ana. p. j.
M. f. Emplastrum,
abdomini insternendum,

Quibus etiam symptomata levata fuerunt.

Sensit nihilominus adhuc Colicam periodicam per aliquot dies paroxysmi consueto tempore recurrentem, sed levem, dicto emplastro & usu essentiæ castorei ac absinthii tandem evanescentem.

Ex hoc casu observandum:

(1) Salivationem Mercurialem, nisi fuerit insignis, & quæ diu ac copiosè evacuando universum corpus evacuet, non curare quartanas: quod tamen observarunt PIENS *de Febr. lib.* 2. *pag.* 273. item ex BALLONIO *Pharos Med. pag.* 200. 616. & 153.

(2) Si immaturè concentretur aut figatur fermentum febrile, præter alia multiplicia symptomata, speciatim Colicas convulsivas graves induci, acido fixato partes sensiles saltem fortiter irritante, dum ex texturæ mutatione fluidas fermentare nequit.

(3) Idem ferè esse peccans materiale in colicis inde natis, cum fermento febrili, prout ex eo patet, quod periodum febrilem observent colicæ aliquamdiu, utut interdum lethaliter affligentes.

CASUS XXVII.

FEBRIS CONTINUA ARDENS BENIGNA, EX IRACUNDIA.

VIR vegetus & sanus (Barbitonsor) *tenerioris licèt constitutionis, in convivio vespertino genio plus debito indulget, Baccho in specie litando; unde post noctem inquietam manè copioso vomitu & aliquot secessibus se exonerat. Tertia abhinc die gravissima afficitur iracundia, unde aliquot interjectis diebus languorem & lassitudinem artuum insolitam percipit, cum aliquali siti, donec aliquando sub medio noctis post mediocrem horrorem gravi æstu cum cephalalgia intensa corripitur; junguntur vires prostratæ, sitis clamosa, hinc inquietudines cum pulsu frequenti, celeri, molli, magno & vehementi: Urina intensè tincta emissa, successivè per totum turbida crassa, & copiosis contentis saturata, ubique conspicitur. Medicus circa meridiem vocatus præscribit:*

♃. *Aquæ rubi idæi,*
Acetos. ana. ℥iß.
Antimonii diaphor. ʒi.
Syr. Papav. ℥j.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro grato sapore.
Misc.

Jubet cochleatim pro lubitu istam misturam capere. Vesperi rediens hic ipse, offendit ægrum in priori statu, sed magis anxium, cum fluctuationis quasi quodam sensu circa præcordia, conquerentem simul, quoties de præscripta mixtura caperet, sentire se insignem exæstuationem totius corporis, præprimis capitis. Hinc quærit ex Medico, qualis sit affectus, & quid porrò agendum?

RESOLUTIO DN. NICOLAI KASTNERI, ALTENBURGENSIS,

Cum speciali discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censura & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

EXistimo, extra omne dubium esse positum, virum nostrum laborare Febre ardente continua, benigna tamen, (licet nonnulli negent, dari febrem ardentem continuam, quæ non sit maligna, malè tamen hic statuunt,) nam deprehendere hic licet signum pathognomonicum, febri omni, soli, ac semper conveniens, nempe pulsum præternaturaliter frequentiorem, quippe quo præsente adesse, quo absente abesse febrem, omnes Medici ex Praxi sua loquentes confirmant.

Nam licet in ebriosis post largiorem vini generosi potum etiam observetur pulsus solito frequentior; absque ulla tamen notabili functionis læsione in corpore existit, & est saltem pulsus non naturalis, non autem præternaturalis. Et quanquam nonnulli calorem constituere velint, experientia tamen reclamat, cum observatæ sint febres planè frigidæ, nullo interveniente calore, adeò ut calor sit saltim primarium febrium symptoma.

PARS AFFECTA.

Subjectum est *vel inhæsionis, vel radicationis; Illud est universum corpus, in specie autem massa sanguinea, in crasi sua naturali alterata & corrupta: Hoc verò sunt primæ viæ, speciatim stomachus, qui rectè ab* HELMONTIO *vocatur Palæstra certaminis febrilis, propter aliquod in rebus non naturalibus patratum erratum, in sua digestione & fermentatione impeditus & alteratus.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est effervescentia præternaturalis, orta à sale volatili urinoso, plus minus oleoso, prædominante, massam sanguineam ejusque vinculum, ex duobus salibus, acido & urinoso, constans, dissolvens, & cum particulis acidis pugnam instituens, & dyscrasiam inferens. Originem suam duxit ex digestione prima alterata, & plus minus corrupta, atque in negotio suo ex nimia ingurgitatione potulentorum, imprimis vini generosi, impedita; unde fermenti digestivi subacidi volatilitas extinguitur, & à nimia oleositate obtunditur & hebetatur; hinc alimenta assumpta non contrahunt debitam digestionem & fermentationem, sed retenta successivè ad putredinalem corruptelam inclinant, sub quâ fit, ut alcali proprium emergat & agat in adjunctum pingue & oleosum, unde ex horum concursu oritur bilis vitellina juxta Veteres, vel juxta recentiores cruditas nidorosa; dum nempe alimenta retenta à nimio calore corrumpuntur, & amaritiem contrahunt. Jam verò, cùm nihil magis inimicum sit stomacho, quam amarum nauseosum, ideoque ab hujus præsentia omnia symptomata, quæ in casu nostro occurrunt, originem sortiuntur. Ab hac enim sub noctis quiete, imprimis dum supinus jaceat æger, & hæ cruditates magis fluctuant, infestatur orificium superius & irritatur, unde somni perturbatio, & ob aliquam præcordiorum anxietatem, ob orificii sensibilitatem, corporis oritur agitatio, noxque inquieta redditur: Deinde propter nimiam amaritudinem irritatur pylorus, retentorum Rector, unde nititur id, quod vellicat, excutere, hinc convulsivo quasi motu convulsus se constringit; & contenta superiora reiicit, hinc oritur vomitus: & quia idem pylorus antea à nimia ingurgitatione non nihil fuit relaxatus, hinc à nimia liquaminum nitrosorum abundantia facilè se aperit, & aliquid de his liquaminibus ad intestina demitti, vel propter motum convulsivum pylori simul folliculus fellis per cōsensum irritatur, ut bilis copiosior ad intestina fluat, unde ab hujus præsentia scybala diluuntur, & intestina ad alvi excretiones stimulantur, unde secessus superveniūt; hinc bilis etiam à* VVILLISIO *pro clystere naturali habetur. Et cùm sitis oriatur ab acrimonia alcalina, quid mirum, si ab hac cruditate nidorosa oriatur sitis? & cùm universalis sit regula:* Cacochymia est mater cachochiliæ, & qualis chylus, talis sanguis; *quid mirum, si ex vitioso chylo partes defraudentur suo nutrimento, tandemque superveniat lassitudo & languor artuum.*

Quod autem tandiu latuerint scintillæ, usque dum in flammas erumperent, in causa fuit robur stomachi, imprimis dum hic nonnihil per vomitum liberatus fuit, liquamina hæc sensim per pylorum trasmittendo ad intestina, contra quæ insurgit succus pancreaticus, & effervescentiam instituit; & dum adhuc virium, oritur horror mediocris, dum scilicet ab ejus halitibus subacidis membrana stomachi & intestinorum fibrosa, mesenterium, peritonæum, & reliquæ membranæ nonnihil vellicantur, & leviorem spasmum patiuntur; dum verò in nimia copia cruditates hæ nidorosæ effluunt, summam instituunt effervescentiam, hinc horror evanescit, & summus per totum corpus percipitur æstus, mediante sanguine; Unde dum sanguis effervescens per truncum aortæ ascendentem; & quidem per duplex arteriarum cervicalium & vertebralium par, ad cerebrum adscendit, propter nimium orgasmum & impetum membranas & vasa ejus distendit, spirituum animalium generationem impedit, generatos perturbat, oritur cephalalgia ingens. Dum verò sanguinea crasis resolvitur, & salia imprimis alcalia liberius fluunt, facilè à sero imbibuntur, & cum sanguine per arterias ad loca glandulosa imprimis circa os & fauces, deferuntur, & à glandulis conglomeratis suscepta, in os & fauces asperamq; arteriam effunduntur, quæ effusa istarum partium membranas irritant & vellicant, unde oritur sitis, quæ maximè augetur ab affecto stomacho, cruditatibus biliosis abundante; hinc etiam fit, quod febricitantes non ferantur in potulenta adsueta, propter affectum stomachum, qui facilè ab iisdem ulteriùs læditur, hinc simplicem aquam vel coventum petunt, quia facilè transeunt, & non diu in stomacho hærent: Ab iisdem cruditatibus in stomacho stagnantibus, uti superius dixi, inquietudines oriuntur: Sic ulterius à sanguine præternaturaliter effervescente oriuntur omnes pulsuum differentiæ, dum nempe cor ab hoc continuò irritatur, continuo se contrahit, unde plures pulsationes se invicem sequuntur, quæ ratione spatii constituunt pulsum frequentem, & ratione temporis, in unaquaque pulsatione observandi, celerem; ratione virtutis fermentativæ, nimis dilatantis arterias, magnum; ratione arteriarum facilè tactui cedentium, mollem; ratione sanguinis impetus, vehementem. Idem sanguis effervescens, & cum eo serum, dum ad renes defertur, à cribro eorum serum secernitur, quod constituit urinam intensè tinctam, propter nimiam salis volatilis copiam, & intimam eorum cohæsionem; successivè verò turbidam, propter nimiam effervescentiam, quâ omnes particulæ mistum componentes resolvuntur, & libero motu feruntur, dum nondum ex liquore sunt præcipitatæ, nullum adhuc dant sedimentum.

Nec puto admiratione dignum esse, unde æger noster, aliàs sanus & vegetus, hæc mala contraxerit, si modo consideremus ejus teneriorem constitutionem & circa res non naturales commissum erratum: nam non est firmioris constitutionis, sed cujus massa sanguinea, & hinc derivati succi facilè mutationem subeunt, adeò ut necesse habuisset, diætam observare strictiorem & minimè limites diæteticos transilire, Baccho litando: quantas enim noxas nimia potulentorum ingurgitatio in non adsuetis (de heluonibus enim non loquor, licet serò etiam sapiant) inferat, experientia pro nobis loquitur, ut certissimum illud sit: plures necat gula, quàm ensis; *nam destruit fermentum stomachi, ejusque tonum infringit, quo destructo alimenta assumpta corrumpuntur & putrescunt, ex quibus corruptis, tanquam ex Lernæa palude copiosissima pravorum humorum, imprimis biliosorum, seges emergit, quæ ad massam sanguineam delata, dicta symptomata infert. Accedit, quod vir noster gravissimè affectus fuit iracundia, quæ uti in vulgus notum, maximas humorum, imprimis bilis, turbas excitat, adeò ut iracundum hominem cholericum seu biliosum vocent; non quidem ac si iracundia bilem generet, sed quod uberiorem bilis motum excitet.*

PROGNOSIS.

Optimè ergò fecit, quod Medicum vocari jusserit, quia in maximo versabatur periculo, laborans morbo inter paucas septimanas, imo dies, licet acutissimæ febres hic non sint frequentes, tragœdiam suam absolvente; nisi in tempore illi occurratur. Nam non puto, si modo ritè procedatur, eum esse moriturum; quia

1. *Malum contraxerit ab errore externo.*
2. *Quia symptomata circa stomachum certo respectu sunt mitiora.*
3. *Quia pulsus est magnus; &*
4. *Quia urina citius exhibet signum coctionis.*

CURA.

In Cura *igitur has Indicationes esse observandas arbitror:*

1. *Stomachum à cruditate nidorosa esse liberandum:*
2. *Dyscrasiam massæ sanguineæ esse corrigendam.*
3. *Sitim & cephalalgiam, reliquaque symptomata sub morbi cursu esse mitiganda.*
4. *Stomachum esse roborandum.*

Priori scopo *satisfaciunt vomitoria; his enim una quasi falce omnia symptomata, præcordia affligentia, removeri possunt; hinc ipsa natura nobis præmonstrat viam, in nostro ægro instituens; hinc puto sine vomitoriis difficilem esse curam, & Medicum in hoc cespitasse, quod in principio, cruditatibus hisce nondum remotis, mixturam alterativam & diaphoreticā præscripserit; unde etiam sine effectu fuit, & ægrum magis anxium reddidit, majorem in primis viis excitando effervescentiā, quo magis irritatum fuit orificium sinistrum. Ergo præscriberem:*

♃. Aquæ

℞. Aquæ Menthæ ℥vi.
Cinam. spirituos. ʒii.
Syr. emet. ℥ß.
M. f. *Mistura*: S.
Mistura Emetica pro una vice.

Purgantia autem propriè sic dicta minus conveniunt: quia autem alvus sit aperta servanda, clysmata adhibeantur.

De venæsectione quæritur: an conveniant? Notum enim est, quod vulgus tantum non omnium febrium curam in hac operatione unicè ponat, adeò ut si Medicus eam contra eorum voluntatem negligat, & patiens moriatur, apertè dicant; eum potuisse conservari, si modò instituta fuisset venæsectio. Verùm quantum in hoc puncto peccetur, quotidiè experimur. Non enim refrigerat saguinem, nisi secundùm veteres ad lipothymiam usque sanguis emittatur. Ergò in nostro casu non convenit; quia patiens non est plethoricus, & unum vomitorium vel sudoriferum plus efficiet, quàm repetitæ venæsectiones: sin autem Medicus eam instituat, non faciat hoc ante vomitorium.

Remotis itaque cruditatibus ad secundum scopum *accedamus, & massæ sanguineæ crasin corrigamus: quod præstamus per præcipitantia & sudorifera; quia diaphoretica juxta* HELMONTIUM *sola sunt appropriata & specifica remedia febrium. Pro quo scopo optima sunt acida, tàm simplicia quàm nitrata, ex regno vegetabili & minerali desumpta: Hinc mistura in casu prostans potest usurpari.*
Vel

℞. Aquæ rubi idæi,
Acetos.
Scorzon. ana ℥i.
Succ. Cydon. ℥i.
Antimonii diaphor. ℈i.
Bezoard. solar. ℈ß.
Spiritus nitri dulc. q. s. *pro grato sapore.*
Syr. rubi idæi ℥i.
M. f. Potio.

Bibat æger pro lubitu.

Vel

℞. Aquæ Plantag.
Cichor. ana ℥iß.
Bezoard. Lunar ℈i.
Spiritus theriac. camp. ʒiii.
Sulphuris per camp. q. s. *pro grato sapore.*
Syr. acetos. Citri ℥i.
M. f. Potio.

In forma Pulveris:

℞. Ebor. sine igne,
Antihect. Poter. ana ℈ß.
Nitri animoniat. ℈i.
Camph. gr. ii.
M. f. *Pulvis pro 1. dosi.*

POTERIUS in observationibus suis, & libris de Febribus, *mirè laudat suum alexipyreton, tanquam infallibile remedium: hoc an verum sit? penes Autorem esto fides*

Tertio scopo *ut subveniamus, sitis & cephalalgiæ mitigentur, imprimis sitis: nam notum est, quod proprium sit omnium febrium, ut sitis intendatur, & Medicos ac ægros mirè vexet: & quidem hos, dum non possunt assumere potum ordinarium, sed aquam simplicem desiderant; quæ tamen in majori dosi assumpta, ventriculum læsum magis lædit. Huic igitur ut succurramus, non immitemur illos, qui nimis sunt rigorosi, & ægros suos, potum prohibendo, miserè torquent, quos non immeritò in loco quodam carpit* PANAROLLUS: *sed largiter bibere iis concedamus, hac tamen cum cautela, ne nimis una vice, nec nimis frigidè hauriant. Imò ipsum vinum, quod nonnullis paradoxum videbitur, concedamus, sed in parva dosi; quia verè dixit* HELMONTIUS: „vinum licèt calidum sit, „quia tamen palato & stomacho est gratissimum, in calidis etiam morbis modicè sumptum, spiritibus est gratis„simum nucium, & alimentum medicamentosum.

Remedia pro siti tollenda varia hinc inde prostant: v. gr. gargarismata, emulsiones, misturæ, potiones, &c. Sic vulgare est decoctum hordei cum radice chinæ (quanquam Decoctum hordei non adeò laudo propter copiosas cruditates, quas secum vehit.) In forma Iulapii.

℞. Decoct. rad. & fol. acetos. ℔ii.
Succi acetos. ℥iii.
Syr. ribium,
Grana. acid. ana q. s. *ad gratam aciditatem.*
M. f. *Iulapium.*
Vel

℞. *Mensur.* i. potus ordinarii:
inque eo dissolve
Gelat. Cornu Cervi ℥ii. *vel nitrum* depuratum.

Vel pomum citri discinde in taleolas. Vel recipiatur nitrum depuratum, & in ore saltem detineatur, ut fallatur sitis. Hinc etiam fiunt emulsiones in ore circumvolvendæ: v. g.

℞. Mucil. sem. Cydonior. cum phlegm. vitrioli extr. ℥iß
Syr. rubi idæi ℥vi.
Misc.

Retineatur in ore.

Huc pertinent omnia blanda acida, quæ tàm huic, quàm quarto scopo *satisfaciunt, ut spiritus nitri dulcis, clyssus, item succus rubium & berberum &c. item panis vino intinctus & assumptus.*

Denique ut tollatur Cephalalgia, *& reliqua symptomata, conveniunt opiata, sudoriferis mista; cephalalgia enim hæcce sine sudore vix potest tolli. Ergò conveniunt tinctura Bezoardica, mistura simplex, spiritus theriacalis camphoratus, &c. Formulas enim propter prolixitatem adducenre nolo.*

Externè *etiam Epithemata fronti, temporibus, pulsui, volis manuum & plantis pedum applicatur, quæ omnia sunt nota.*

Æger his remediis instructus non cogatur ad cibum assumendum, licèt per integram septimanam nil assumat; quia omnia propter stomachum corruptum corrumpuntur, & si quid assumat, sit tenue & facilè concoctibile.

Colophonidis loco pauca addam de cura febrium transplantatoria & amuletica, quæ quibusdam est in usu. Sic SEBASTIANUS WURDIG *in* Medic. Spirit. *refert, quod curaverit virum febre ardente laborantem: nempe huic panem tritum cum sale plantis pedum applicari jussit, panis iste sudore plantarum madefactus projiciebatur gallo Affricano; qui quamprimùm massam devoraverat, mox quasi apoplecticus in terram mortuus concidit, æger autem convaluit. Sic Corallia, quæ amuleti loco appenduntur, tanquam singulare remedium in febribus commendantur. Verùm quid de hac cura sit habendum? quia effectus ejus videmus, in medio relinquam, & præsentem casum concludam.*

Σὺν τῷ Θεῷ.

DISCURSUS & ANNOTATA
SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

M*orbus est febris continua ardens*, eaque *benigna*. Dubitari autem meritò potest, an præcisè benigna sit? idque ex eo, quod iracundia, quæ causæ remotæ hîc rationem habet, etiam benignam febrem facilè possit reddere malignam. Eandem & hîc inducere non improbabile fit, cùm præsertim iratorum hominum morsus fuisse virulentos, ita ut cum viperarum aliorumque venenatorum animalium iratorum morsibus non disparem effectum post se relinquat: Conf HILDANUS *Centur.* 1. *Observ.* 84. & 85 & GLANDORPIUS *in Specim Chirurg. cap.* 48. & 49. Cui accedit, quod febres, occasione iracundiæ natæ, pessima concomitantia habeant symptomata, ita ut observaverim instar malignarum eas sęviisse. Cęterùm non omittendus hic est spirituum vitalium, pariter ac animalium exercitus, quorum impetus inordinatus ac concitatior motus in qualibet febre obvius est, cùm turbata massa sanguinea, & primarum viarum digestionis negotio vitiato, non possunt non iidem similiter turbari. Et sanè, nisi semper in morbis ad primum illud vivens, indeque actionum omnium; tàm naturalium quàm præternaturalium, primum efficiens, respectus habeatur, in multis errare necessum est.

Interim non confundamus formam febris cum efficiente ejusdem proxima; cum massa sanguinea enim non omittendi sunt spiritus, quorum inordinatus impetus ac mo-

motus in qualibet febre obvius est, propter digestionem primam vitiatam. Si ergò ex hac hypothesi de febrium discurrimus natura, ita ut speciatim sanguinem, & hinc spiritus, ceu ejus nucleum, ac sanguinis quasi quintam essentiam, consideremus, forma febris potiùs consistit in præternaturali isto moto fermentativo; cujus causa speciatim erit heterogeneum *salino-oleosum* seu nitrosum, occasione læsa stomachi digestionis genitum, & ex hoc in sanguinis vitalem agrum illatum, unde hujus & spirituum motus necessariò turbatur. Adeoque *Causa proxima* erit sanguinis dyscrasia, vitio chyli in primis viis depravati eneta, in talem præternaturalem effervescentiam erumpens: Vel causa proxima materialis erit nidorulentum *fermentum*, vitio errati digestionis primæ, ob inadæquatum objectum genitum, sanguinis secundùm minima crasin, & hinc motum ejus fermentativum, pessundans, unde febrilia symptomata postmodum superveniunt.

Causa ergo *remota* est *digestio vitiata* ob inordinatam diætam, quæ fomitem suggessit, quam excitavit *iracundia*, in movendis corporis nostri contentis efficacissima.

Observandum tamen:

(1.) In febribus talibus non semper ad materiæ peccantis copiam respiciendum esse, cùm admodum febrem malignam uti tantillum contagii, ita tantillum quoque fermenti nidurulenti à vomitu reliquum, ex primis viis massam sangnineam ad febrem ardentem disponere potest.

(2.) Effervescentiæ bilis & succi pancreatici non nimiùm tribuamus, cùm succi pancreatici natura adhuc sit controversa. Ponamus: succum pancreaticum esse naturaliter subacidum; non tamen tanta effervescentia inde expectari poterit; cum præsertim bilis phlegmate detracto inspissata, lardi instar quidem deflagret, adeoque de oleositate sua testetur; contra tamen salina ejus acrimonia non tanta, nec de natura ejusdem alcalina æquè constet. Nam licet bilis destillata aliquantulum salis volatilis reddat; tamen nec hoc phenomenon sufficientiam meretur, cùm igne non tam rerum formas inhærentes evolvi, quàm novas produci, experientia loquitur: unde falsus est WILLISIUS, statuens, bilem pro clysmate esse posse; cùm, si perficiat in tali causa aliquid, præstet illud saltem oleositate sua blanda & vi saponaria; cùm ex copioso oleo & occulto acido, debito tamen alcali volatili saturato, constet, adeoque lubricando & abstergendo, non verò stimulando: Ut itaque multum quidem concursui horum succorum in primis viis, non tamen nimium, tribuamus.

Cephalalgia, in nostro ægro obvia, dependet simpliciter ex impetu sanguinis.

Porrò quoad urinam: ejus inspectio continua in febribus speciatim acutis admodum est necessaria; testatur enim illa de statu & eventu harum. Quandiu enim in continuis febribus urina est clara & perspicua, tamdiu cruda dicitur; si autem turbida videtur, signum coctionis denotat: sicut si in eadem copiosum sedimentum deprehendatur, perfectè cocta vocatur, uti ejusmodi phænomena per experimenta chymica declarari possunt. Et quidem in hujusmodi casibus expetitur ab ægris urina sanguinis, non potus; hinc manè digestione absoluta colligatur. Scilicet urina sanguinis (nam hæc manè excepta postuletur) est liquor salino-volatilis oleosus, seu lixivium, constans ex aqua, copioso alcali volatili oleoso turgida, unde prout plus de hoc sale volatili oleoso imbibit urina, eò plus tincta est, ita ut simul, quò plus salis continet, eò consistentiam crassiorem obtineat; quò magis est oleosum hoc sal, habet tincturam intensiorem, hinc ab oleo tinctura, à sale consistentia: Sic scorbutici intensissimè tinctas urinas emittunt, sed simul crassas, ob copiam salis imbibiti, quod postquam eædem steterunt aliquandiu, sub arenularum forma præcipitatum, & parietibus vitri crystallisatum, urinas minus tinctas relinquit: contrà urinæ tenues, intensissimè tinctæ, observantur in hecticis; nempe quando sal copiosum oleum imbibit: Sic salia volatilia, quando agunt in sulphur seu oleum, emergit color rubicundus plus minus; unde etiam spiritus partium animalium primùm aquæ instar clarescunt, postmodum flavescunt aquæ, hinc glutinescunt à sale volatili proprio oleo adhuc juncto; non secus, ac ex destillatione calcis vivæ, salis ammoniaci & sulphuris, prodit spiritus rutilans instar auri; ubi simpliciter alcali salis ammoniaci agendo in sulphur sub tortura ignis, & dissolvendo istud, hujus coloris causa est: (vid. BOYLE *Philos. Experiment.*) quod probatur; quando enim illi spiritui instillatur aqua, tunc totus liquor, antea rubicundus, lactescit, secedente ad fundum sulphure nativo, ita ut alcali egerit in sulphur, hoc tamen adhuc vivum sit; sicut aliàs notum est, quod ex quibuscunque liquoribus, sale alcali & oleo turgidis, si instilletur illis tantillum acidi turbentur, & prodeat lacteus color. Vide suprà causam de cholera. Ex hisce colligimus urinam priùs rutilantem, postmodum turbidam reddi, simpliciter ab acido in urina existente, per modum præcipitationis, urinam præfatis modis turbante. Ut adeò verissimum putemus illud HORNII *in Arca Mosis* effatum, dicentis: omnem urinam turbidam, semper occultum acidum fovere. Et quidem turbatur vel extra corpus, vel intra corpus: *Extra corpus* naturaliter, præsertim tempore æstivo, quando urina tunc stans corrumpi, & aliquo modo fermentare incipit, tunc acidum occultum sese manifestat, unde turbatur urina: *Intra corpus* & quidem in febribus, quando acidum antea ferè deficiens, sed emergens, præcipitat alcali oleosum, unde urina crassa & turbida provenit, & si majus fuerit, copiosa sedimenta ad fundum secedunt. Unde verum est ejusdem Hornii præsagium, quod nubecula in urina apparens signum sit redeuntis in stomachum acidi. Urina ergò, quæ fit turbida in febribus; hoc habet ab acido, præcipitante oleum ex alcali. Quæritur, quale sit acidum? Hoc est revera in stomacho (THOMSONO protopepticum vocatum) quod uti est primarium digestivum in corpore, ita dirigit etiam illud quascunque digestiones: unde hoc plus minus in febribus redeunte, atque reviviscente eodem, urinæ antea claræ per præcipitationis modum quoque fiunt turbidæ, & copiosa sedimenta seponunt in fundum. Turbatio ergò urinæ est quædam præcipitatio ab acido moderato, agente in alcali, à quo separatur oleum. Jam urina, quando turbida redditur, dicitur esse signum incipientis coctionis, quando nempe incipit fieri præcipitatio ac turbatio. Coctio ergò *consistit in separatione* quadam, quem sequitur præcipitatio ac turbatio, in separatione nempe quorundam recrementorum ex massa sanguinea, sub cursu morbi à fermento febrili genitorum, quæ dum vi acidi stomachici separantur, denuò ex massa sanguinea in urina per inchoatam præcipitationem transeunt, eamque turbidam reddunt; dum verò perfectè separantur & præcipitantur, urina copiosa deponit sedimenta, quæ est coctio & præcipitatio perfecta. Ad acidum ergò ibi respiciendum, & hinc ad transpirationem.

Et hactenus dicta de febribus continuis benignis intelligenda sunt. Urinæ enim malignarum, sanorum simillimæ sunt, & maximè fallunt; imò in petechialibus ad tres septimanas tenues & claræ sunt, nec, nisi in plenaria earum declinatione, quando nempe melioresscit valetudo, nebecula apparet, & turbantur, ut ita quoque in illis periculosior sit Prognoseos eventus.

Porrò in nostro ægro consideranda venit idiosyncrasia seu constitutio tenerior & tensilior, adeoque hæc ob curæ modificationem ponderanda. Scilicet tenerior is dicitur, indeque mutabilior, ratione liquidorum seu contentorum corporis sui partium, quæ tunc dicuntur facere constitutionem teneriorem, quando nempe liquida contenta ejusdem mutabiliora & facile alterabilia existunt, etiam ex levi mutatione, id quod vocamus: *Est debilis, & teneræ complexionis*; & opponitur huic robustior constitutio qualem in rusticis observamus. Fundamentum constitutionis firmioris consistit in acido stomachi protopeptico valido, cogente contenta corporis nostri, & quasi concentrante eadem, quò sub firmiori miscela minùs mutari queant; sicut contrà defectu istius acidi stomachici debiliores & mutabiliores redduntur corporis nostri succi. Unde etiam in teneriorbus istis spirituum textura rara quasi est & tenera, facile mobilis & dissipabilis, atque minùs fixa: contra in firmioribus spiritus minùs dissipabiles & paulò fixiores existunt. Illustrari negotium hoc potest, conferendo vinum dulce Italicum cum vino Rhenano: Uti enim illud ob acidi defectum ultra unum vel duos annos sine corruptione non persistit; ita Rhenanum ob acidum præponderans per viginti & triginta annos durat: illud uberiori alcali & oleo, spiritibusque magis raris & volatilibus, præditum est; hoc copiosiore acido, spiritibusque magis fixis: Unde etiam odor & Gas sulphuris acidum conservat vina à corruptione.

ptione. Par ratio est cum corpore nostro, cujus firmiore constitutione prædita à fortissimis etiam purgantibus non moventur; secus ac teneriores à lenissimo etiam Purgante insigniter turbantur. Sed quoad sensiliorem constitutionem, Germ. *eine empfindliche Natur*: fundatur illa in fibrarum nervosarum textura molli & delicata: Delicata structura reddit subjectum sensile; densa verò minus sensile. Iam ergo in Praxi hujusmodi constitutionum habeamus rationem, quandoquidem tenerioribus minùs propinanda fortiora, sed moderata & temperata in usum vocanda sunt, & talibus neque opiata adhibenda, *quia ab iis fessi fiunt*; in firmioribus verò magis graduata remedia requiruntur, etiam opiata ferre possunt. In sensilioris constitutionis ægris contrarium est: qui enim habent genus nervosum delicatum, iis quandoque dari possunt imò debent opiata, aliis admista; contra minus sensibiliorem texturam habentes, iisdem nullo modo egent. Noster æger est talis, unde non mirum, si à rebus extrinsecis facilè alteretur.

Causæ remotæ sunt læsio diætæ, & iracundia. Erratum ab ægro nostro constitutionis tenerioris in diæta commissum, suggessit fomitem morbosum, morbosum nempe fermentum febrile, in quod iracundia quasi scintillas excussit, unde fomes in ignem febrilem exarsit. Scilicet iracundia movere contenta corporis nostri, notum est: observetur solummodò pulsus ita percitorum, qui est vehemens, & simillimus febricitantium: in iracundia quibusdam alvus, quibusdam urina stimulatur, imò nonnullis horum sanguis è naribus effluit; quæ pathemata omnia monstrant, quatenus turbas corpori det iracundia, sub qua, cùm insignis motus humorum à spirituum animalium impetu contingat, à quo quælibet contenta corporis nostri moventur, hinc etiam fermentum febrile occultum facilè in actum secundum quasi deduci potuit.

Quoad *Prognosin*: morbus in se est periculosus, qui tamen non necessariò mortem post se trahit; quia

1. Est à causa externa. Symptomata verò, quæ fiunt à causa externa, semper longe mitiora sunt, quàm si febris illa fomitem internum agnosceret. Interim pessimum est, quod ira accesserit, quia quandoque convulsiones, deliria, & alia atrocia symptomata infert; quod in pistore quodam nimia iracundia mortuo observavi.

Cæterùm

2. Magnis febribus laborantes utplurimum pessimè se habent circa præcordia, hinc anxii, inquieti, clamosè sitiunt, & graviora symptomata circa præcordia patiuntur; quæ in quacunque febre quò mitiora sunt, eò semper major spes futuræ reconvalescentiæ apparet.

Sic

3. Pulsus magnus bonum signum suggerit; innuit enim æquabilem sanguinis motum fermentativum.
4. Quia urina coctionis charactere sigillata, quæ simul incrementum morbi monstrat, sicuti sedimentum illius, statum quoque hujus denotat.

CURA.

Quoad *Curam*; hæc *primò* jubet, ut stomachus à cruditate nidorosa liberetur, idque per vomitum. Ubi tamen quæritur: ante etiam hic in nostro ægro vomitus locum habeat? quod utplurimum felicissimè contingit. Certum quidem est, eum, qui in chronicis & acutis morbis dextrè vomitoria adhibere novit, citiùs longè curare; imo & in febrium continuarum principio nil melius vomitu. Interim cum æger noster (1) sex diebus ante invasionem morbi vomitum non naturalem & quasi symptomaticum, natura coacta, propter ebrietatem passus fuerit, adeoque motus naturæ non proprius fuerit, dubitari, de eo administrando potest; imò, si fuisset ille criticus, natura jamdum se exonerasset, adeoque necesse foret eundem repetere. Verùm ille nil ad curam facit, quia intercessit ab illo tempore iracundia, de novo turbans œconomiam corporis ægri nostri. Ad hæc, cùm (2) æger noster sit tenerioris, uti patet ex historia, constitutionis, hinc periculum crescit, ne ex vomitorio propinato, aut hypercatharses sequantur, eò quod vomitoria sine violentia non opereretur; aut ægrum, si cum vomitorio tentare velimus, viribus jamdum satis attritis lipothymia corripiat. Insuper cùm (3) urina jam appareat turbida, morbusque à seò principium transcenderit, & in incremento sit, sanè & hæc dissuadent vomitorii usum, præsertim, quia hic in principio continuarum saltem conceditur, non verò in incremento, ubi occasio præterlapsa, & (4) ipsa natura jam se exoneraverit. Contra ab altera parte; pro vomitu instituendo urgent, (α) quod æger anxius sit & inquietus, quæ affecta esse præcordia indicant, adeoque si intermittatur vomitus, metus est, ne dicta symptomata ab affecto stomacho oriunda exasperentur. (β) Quia fluctuationis sensum in præcordiis percipit æger; quod signum est, ut Practici loqui amant, anoripiam humorum instare. (γ) Quia æger dicit, quoties de mixtura præscripta caperet, exæstuationem circa præcordia pati; quod indicium est, spiritum nitri dulcis cum contentis stomachi & vicinarum partium effervescere. Hæc ergò permittentia & dissuadentia vomitum, dum occurrebant, vespertino tempore accedens, quid agerem? in bivio hærebam; neglectis tamen dissuadentibus, rectè dedi vomitorium, quod ipsum in principio primo advocatus sine deliberatione mox dedissem. Equidem bene nosse aliàs convenit Medicos, vomitoria, dum sunt ex illorum manu, non esse ampliùs in eorum potestate: interim probè quoque distinguere sciebam inter vomitoria ex regno minerali, & inter purgantia vegetabilia: quorum illa in stomacho & duodeno, & ultra primas vias non operantur; hæc verò ulteriùs pergunt, adeoque nociva sunt, tàm in malignis quàm benignis continuis, idque, quia massam sanguineam colliquefaciunt causam morbosam exacuant, & symptomata potiùs augent quàm curant.

Secundus scopus est, ut massa sanguinea corrigatur, quod fiebat, & fieri potest misturis alterantibus; unà operam dando, ut semper æger, quantum possibile, in blanda diaphoresi conservetur: quippe hac ratione illa meliùs longè operari solent, & cephalalgia simul discutitur: unde & spiritus nitri dulcis egregius est, ob vim singularem diaphoreticam, quam præ aliis spiritibus acidis habet, & sistentem æstum, ex effervescentia humorum natum.

Opiata in incremento harum febrium, aliorumque morborum acutorum, optime prosunt, ritè administrata: Sed in incremento morbi saltem danda *cum bezoardicis*, præmissis universalibus, vel primas vias mundantibus; sic enim maturè in incremento morbi præcaventur deliria & majora symptomata, quæ aliàs in statu essent metuenda; ægrumque quietum reddunt: imprimis *tinctura Bezoardica* cum opio est proficua, de qua vid. LUDOVICI *in Pharmac.* In statu autem non propinentur opiata, nec si adsit crisis, quæ per vomitum, vel per secessum, aut similem sit expectanda, ubi adest stimulus in nervis; talem enim opium impedit: in cæteris verò crisibus per urinam, sudorem, & similia, quæ fiunt per internos humorum motus, crisin non sistunt.

In usu autem Bezoardici Lunaris, quod Dn. *Autor hujus Resolutionis* præscripsit, simus cauti ob adulterium lunæ, quod habet cum Venere: quandoquidem aliquando illud in febre ardente cum delirio conjuncta præscribens, observavi aliquot secessus in ægro hinc excitatos fuisse; unde nisi idem ex defæcatissima luna fuerit confectum; periculum semper imminet, ne de Venere participando, vi cathartica turbas in corpore suscitet, & ad secessus disponat.

Quoad sitim: ægris potus largior concedendus, modò non nimis una vice, nec nimis frigidè, hauriant; adeoque rectè PANAROLLUS *Pentec.* 4. *Obs.* 8. eos perstringit, qui ægrotis suis omnem potum interdicunt, & siti miserè torquent. Julebi sunt optimi, sed quò simpliciores, eò meliores, v. g. ex succo acetosellæ, succo cydoniorum recenti, rubi idæi, &c. uti & reliquis vegetabilium succis acidulis per fumum sulphuris asservatis, condensando quasi massam sanguineam, in continuis cum aqua simplici propinati, addita tinctura quadam vegetabili, & pauco sacchara; succus cydoniorum optimus est, cùm cydonia habeant vim quandam nitrosam; vel cerevisia secundaria, aut aqua cum modico vini & pomo citrio in taleolas inciso immissos. Malignæ si sint, & *gelatina Cornu Cervi* addatur; quia succo nutritio constat, & hinc copioso sale valatili temperato, inde habet vim analepticam, blandè temperat acriores succos, etiam propter sal volatile temperatum

ratum diaphoretica est, vel in potu ordinato, vel Iulebo: item decoctum citri Mynsichti & Tilemanni,

Vel

℞. *Aquæ fontanæ* (melius est quàm aquæ destill.) ℔j
Syr. rub. idæi ℥ij.
Papav. albi ℥j.
& si placet, adde
Spiritus nitri q. s.
M. f. Iulebus suavis.

Huic etiam *Gelatinæ cornu cervi* ℥ß. ad ℥ij. addi possunt.

Si alvus simul sit *obstructa*, in his Iulepis decoctum tamarindorum, vel solum, vel cum passulis optimè convenit; v. gr.

℞. *Decoct. Tamarind cum pass.* ℥vi.
Syr. acetos. citr. ℥ß.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. pro Iulepo.

Nitrum depuratum etiam est egregium; lapis prunellæ verò nil valet. Pro depuratione nitrum ebulliat probè in lixivio forti, & per blandum calorem inspissetur, & aqua eluatur; sic nitrum optimè depuratur: vid. TACHENIUS. Nitrum antimoniatum etiam melius est propter subtilissimas particulas sulphuris antimonii concentratas, sed in larga dosi propinandum, in mensura nempe una potus ad ℨii. vel iij. addatur; sic optimum successum habet in ægris, servat simul alvum apertam, & disponit ad diaphoresin. Loco hujus sumitur liquor ablutionis antimonii diaphoretici, instillatur acetum, & pulvis in fundum secedit, qui dicitur Magisterium antimonii.

Ægrum vocatus sit curavi: scilicet postquam illi die Solis propinandum jusseram misturam, in casu enarratam, sed postmodum ægrum sic inveni, ut in casu dictum, vesperique ejusdem diei rediens diu deliberavi mecum, an vomitorium conveniret? tandem deliberatis circumstantiis ei lene præscripsi, ex tartari emetici Mynsichtii gr. ii. unde factum est, ut hora una interjecta, æger, incideret in vomitiones crebriores, cum copiosissimis alvi dejectionibus, reverà cholericis pathematibus, superveniente summa virium prostratione, extremorum refrigeratione, & sudore circa frontem syncoptico. His ita perseverantibus, cùm æger non posset surgere præ languore, revocatus jussi ei exhiberi tantillum vini generosi, quietumque simul in lecto manere eundem, ut extrema incalescerent, sed mox rejiciebat, & moribundi instar jacebat; nihilominus tamen ordinavi, ut in lecto quietus jaceat, imò etiam naribus crebrò admovi vinum generosum, ut hujus odore reficeretur. Dehinc internè præscripsi:

℞. *Aquæ Menth.*
Rubi idæi ana ℥ß.
Cinam. ℨvi.
Succ. Cydonior. ℥i.
Spiritus theriac. campb. ℨiii.
Essent. ambræ. ℈ß.
Misc.

Hæc suavis mistura ab ægro successivè assumpta, vomitus & secessus sedavit, eumque sequenti nocte quietum reddidit, unde simul regioni stomachali crebriùs inungi curavi Theriacam, vel solam vel in vino generoso calidè dissolutam, propter vim aromaticam: Cum his autem post mediam noctem, & post vomitum præscripsi:

℞. *Ebor. sine igne*
Antimonii diaphor. ana ℈i.
Bezoard. solar. gr. xv.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus.

Quarum unam cepit post mediam noctem, alteram sequenti mane, tertiam vesperi. Hoc facto atrocia symptomata ex voto evanuerunt, & æger maximam partem levatus fuit; de febre ardente moderata aderant vestigia. Post, alias mixturas præscripsi.

Hinc *externè* pro cephalalgia arcenda, ordinavi emulsionem sequentem:

℞. *Sem. Papav.* ℨiii.
Aquæ Flor. sam. ℥iij.
F. l. a. Emulsio: adde
Campb. (si ferre eam potest æger) gr. vi.

Misc. pro Epithemate, fronti applicando: sic æger restitutus.

Sed audite, quid porrò factum! Æger biberat cerevisiam novellam, hinc ex ejus usu & impetu in stomacho adhuc debili, & cerevisiam non digerere valente, nova reviviscebant symptomata febrilia, frigus cum insequente æstu &c. quæ dolores artuum comitarentur, quotidie à meridie ita redeuntes, ut semper alternis diebus per bihorium anticiparent, & ita febrim tertianam duplicatam repræsentarent. Hinc ordinavi Tincturam tartari ad guttas 30. omni mane in haustu vehiculi calidi assumendam, uti a meridie ante paroxysmum, & sub introitum lecti, spiritus salis ammoniaci gutt. 50. in vehiculo omni. Cum æger hoc continuaret, & scrobiculum cordis inungeret oleo destillato baccarum juniperi, & ita sensim continuato usu convaluit æger.

ALIA RESOLUTIO INCERTI AUTORIS, à B. DN. PRÆSIDE correcta Anno 1682.

Ex communicatione

B. Dn. GROELLMANNI,

Physici Torgaviensis,

AFFECTUS.

Affectus præsens, *febris est continua*, eaque continens, primaria, acuta, quemadmodum id è continuo æstu, symptomatibus gravioribus, atque prægresso diætæ errore, colligere licet.

CAUSA.

Causa proxima materialis est chylus, sapore acido amarulento nidoroso inquinatus, & massæ sanguineæ uberiùs suffusus, vel ex læsa jam antea, & deficiente ventriculi digestione genitus, vel sub isto demum diætæ excessu natus, dum æger noster in convivio vespertino Cereri Baccoque plus justo litavit.

Causa remota & procatarctica est partim hæc ipsa gulæ in convivio intemperantia, quatenus sic massa sanguinea particulis chyli acido-amaricantibus & nidorosis, sibique non assimilabilibus, turgens, novo intra sinum suum similium heterogeneitatum penu suffuso, non potest non in fermentationem febrilem præternaturaliter abripi, partim gravissima præcedens excandescentia atque iracundia, quæ ipsa vel sola in prædisposito subjecto bilioso, h. e. cujus sanguis particulis copiosioribus acrioribus, acido-oleosis volatilibus, scatet, febrem continuam excitare potis est, quatenus spiritus animales influos in motus concitatiores abripiendo, ope horum sanguinis quoque motum tam fermentativum, quàm circulatorium, auctiorem infert.

PARS AFFECTA.

Hinc constat, *Partem affectam* seu *subjectum Inhæsionis* quidem esse hic & massam sanguineam & ipsos quoque spiritus influos in motu suo excedentes, quatenus non solùm hi à fermentante acriùs massa sanguinea, hinc & inde irritantur, (in corde verbi grat. ad magis acceleratam & frequentiorem hujus contractionem,) sed etiam ipsi aucti, motus ejus circulatorii auctiores sunt, & ab hoc aucto ad motum exorbitantias rursus adiguntur, propter copiosiorem & vehementiorem sanguinis ad cerebrum affluxum.

Subjectum Radicationis est ventriculus, hujusque di-

gestio vitiata, & cruditas in specie nidorosa, quæ ipsa febrium potissimùm continuarum, sicut cruditas acida, pituitosa, intermittentium fœcunda mater est.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ad symptomata quod attinet: copiosus ille vomitus cum aliquot secessibus, quos manè, die convivium insequente proxima, expertus fuit æger, turbatæ jam sanguinis fermentationis indices sunt, (quod & nox inquieta loquitur) unde ob secretos copiosiùs succos, pancreaticum & biliarium, & saporem ex miscela horum natum plus minus vitiosum, irritata intestina & ventriculus, motus præternaturales has patiuntur anomalias. Languor & lassitudo artuum insolita de irregulari quoque sanguinis crasi & motu testantur, quatenus deficiente ejus spirituascentia debita, spiritus quoque deficientes, fibras minus inflare, & in debito conservare tono possunt, unde his quasi flaccescentibus, sanguinis quoque motu sic non nihil impedito, artuum motus animalis non potest non imminui. Horror aliqualis, æstum præcedens, à vellicatione membranarum est, panniculi v. g. carnosi, imò fortassis etiam ipsius ventriculi tunicæ interioris atque intestinorum, utpote in quibus malum primò se exserere incipit. Cephalalgia intensa a rapidiori sanguinis motu est, quatenus membranæ cerebri à dilatatis plus solito arteriolis, aut sanguine quoque intra poros suos non nihil aggesto, quandam quasi continui solutionem patiuntur. Inquietudines de fomite in primis viis morboso, atque ventriculi potissimùm orificium sinistrum afficiente, testantur. Sitis quoque clamosa, idem orificium afficiens comprobat, & quidem ab humore in specie lixiviali oleoso amarulento, quòd in omni istiusmodi siti graviori, non fauces solùm, sed reverà orificium quoque ventriculi sinistrum præternaturaliter afficiatur, atque stimuletur. Humoris lixivialis plus minus oleosi & nidorulenti præsentiam in ventriculo & primis viis arguit exæstuatio insignis totius corporis, præsertim capitis, singulos præscriptæ misturæ haustus insequens, quatenus scilicet cum hoc spiritus nitri dulcis concurrens atque effervescens, æstus istius omnis autor existit. Caput verò speciatim quod incalescere tunc præ cæteris videatur, in causa est, quod focum suum idem humor vitiosus in ventriculo & primis viis habeat, quod anxietates quoque ægri, & fluctuationis quoque circa præcordia sensus, testantur.

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: benè nos sperare quidem & pulsus & urina ægri jubent: nihilominùs cum tenerioris sit constitutionis, facilemque patiatur virium jacturam, cura acceleranda est.

CURA.

Hujus autem scopi erunt:
1. Fomitem mali ex primis viis removere.
2. Alterantibus & diaphoreticis, seu plus minus absorbentibus & temperantibus, fermenti febrilis acrimoniam corrigere.
3. Symptomata magis urgentia temperare.

Pro primo scopo, si vires id permiserint, blandum vomitorium propinari poterit: v. gr.

℞ *Croc. metall.* gr. iij.
Vini Rhen. ℥vj.
Stent in infus. per noctem.
Colatura optime filtrata
D. S.
Vinum Emeticum.

Post hujus usum, ut *secundo* satisfiat *scopo*:

℞ *Aquæ rub. idæi* ℥iij.
Tarax. ℥j.
Antimonii diaphor.
Antib. Poter. ana ℈ij.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. rub. idæi ℥j.
M. f. Potio:

De qua cochlear j. aut ij. singulis bihoriis assumat; corpus benè tegendo; & in blanda diaphoresi conservando.

Scopo ultimo, æstus scilicet mitigationi, tanquam symptomati magis urgenti, satisfaciet venæsectio, in brachio dextro instituta, sed parca manu. Hinc de sequente mistura pro lubitu cochlear unum atque alterum assumere poterit:

℞ *Aquæ lactuc.*
Acetos. ana ℥iß.
Bezoard. miner. ℈ij.
Cryst all. præp. ℈j.
Syr. Papav. alb. ℥vi.
Misc.

Pro *siti sedenda*, potui ordinario, qui *Covent* vel *Kauterling* esse poterit, tantillo vini medicato, vel nitrum antimoniatum injici ad ℥j. vel clyssus antimonii ad gratum saporem instillari poterit: vel

℞ *Aquæ lactuc.*
Endiv. ana ℥iv.
Succ. Citri rec. ℥ii.
Syr. Nimph.
Papav. alb. ana ℥i.
M. pro Julepo.

De quo pro libitu haustulum assumere poterit.

Dolor capitis si nimium urgeat:

℞ *sem. Papav. alb.* ℥ß.
Cum s. q. *Aquæ Verben.* f. Emulsio,
Epithematis instar capiti exteriùs applicanda.

Pro *æstu* vehementiori compescendo, raphanus unus aut alter concisus, atque cum sale & fermento in cataplasmatis quasi consistentiam redactus, plantis pedum & carpis manuum applicetur: vel cancri fluviatiles contusi, atque similiter applicati; conducent.

Faxit Deus, interim, cedant omnia feliciter.

CASUS XXVIII.

FEBRIS CONTINUA PERIODICA.

Juvenis sponsus laudabilis constitutionis fronte serena & facie rubicunda ornatus, cum sponsa & aliis sodalibus die Solis rus petit mense Majo, ubi hilares valdè convivio excepti choreas ducunt, potant, vesperi domum redeunt. Sponsus in lectum cum sponsa se conferens, noctem patitur nonnihil inquietam, vagis insomniis & vigiliis interruptam. Manè die Lunæ sitim intensiorem percipit lingua glutinosa admodum cum aliquali capitis dolore; postquam surrexerit, & vestimenta sibi adaptaverit, frigidum quendam horrorem dorsum vagè perreptantem percipit, hunc excipit successivè frigus intensum cum rigore, quatiente membra. Hinc rejectis vestibus, lectum repetit, probèque se contegit, ubi brevi denuò incalescit, sed ita intensus æstus cum gravi cephalalgia & summa bibendi appetentia supervenit, ut ceu ægrotus lectum colere necesse habeat. Bibit avidè cerevisiam, non sapit, sed ob amarorem & glutinositatem eam fastidit, hinc coventum, tandem aquam frigidam, apportari jubet, sed omnia eodem tenore manent. Vesperi cum tota ferè, die nihil comedisset, capit ceu euporiston Tincturam Bezoardicam ad ℈i. in haustulo vini, sudat, hinc & cephalalgia nonnihil remittunt: sed nox insequens inquieta, ut antecedens; unde manè die Martis omnia eadem atque præcedente die, sed non adeò gravia nil edit, semper bibit, nox insequens paulò quietior. Manè die Mercurii denuò capit istam tincturam, curaturus hac ipsa seipsum, sudat, sed eodem modo omnia persistunt. A meridie inclinante vespera gravior cephalalgia eum prehendit, ita ut etiam oculos vix aperire queat: sitis immensa, lingua arida, ut & labia, æstus insigne, conqueritur de doloris & anxietate circa præcordia, Sentit anxietatem Cordis: nauseat, & leviter miturit, sub noctem loquitur varia, interdum ridicula; manè symptomata nonnihil remissiora. Die ergò Iovis Medicus vocatur, qui accedens, præter enarrata pathemata observat urinam intensè tinctam, aliquantulum turbidam cum aliquali eneoremate. Pulsus frequens admodum, vehemens, plenus magnitudine, & celeritate moderatus, respiratio crebra, tangens manum, eam nonnihil madidam, uti & frontem deprehendit: debet curare ægrum.

RESO-

RESOLUTIO DNI. GODOFREDI SCHULZII, VRATISLAVIENSIS, à B. Dn. PRÆSIDE correcta

Anno 1676.

QUod juvenis noster sponsus febre ardente continua periodica laboret, calor intensus atque continuus, sitis insigniter aucta, cephalalgia, & tertia quoque die exacerbatio, reliquaque ex ordine symptomata, signa harum febrium pathognomonica, probabilissimè testantur.

Cognito ergò affectu, absque ulteriori mora ipsius *Partem* primariò *affectam* ordine aggredimur, vix verò aliam statuere possumus in hac febre, quàm massam sanguineam ad vitiosam fermentationem nonnihil dispositam.

Hujus autem febris continuæ periodicæ formalitas haud dubiè est effervescentia sanguinis præternaturalis.

Causa proxima est dyscrasia sanguinis oleosa volatilis salina seu biliosa veterem, ratione cujus æger corripitur febre ardente continua: quatenus verò paroxysmi tertia quoque die exacerbantur, adeòque Tertiana simul, & quidem intermittens, ex digestionis primæ vitio conjuncta est, ob id hæc febris composita rectè dicitur. Conferatur SYLVIUS. Hinc etiam noster sponsus, tanquàm juvenis laudabilioris constitutionis, & aliàs massam sanguineam non nihil oleosam habens, levi accedente occasione, dum nempe exspatiando in rus convivio exceptus ventriculum cibo, & forsan nimio potu, nonnihil onerat, & ex hilaritate choreas ducit, à re nonnaturali, nempe motione nonnihil fortiori, tanquam causa externa, facillimè vitium primæ digestionis nidorosum contrahere, & ita fomitem pro toto morbo in primis viis constituere potuit; unde massa sanguinea ad vitiosam fermentationem disposita in actum secundum erumpit, & fermentatione præternaturali; præsertim mense Maio, tempore nempe vernali, eò citiùs affligitur. Si enim ægri ardenti aliave in febre conquerantur de amarore oris, certum est, vitium tunc hærere in primis viis, adeoque vel in cruditate nidorosa, vel vitio confluentiæ succorum primarum viarum; ita ut tali in casu ad stomachum imprimis respiciendum sit. Minus benè ergò ægro nostro cerevisia sapit, sed ob amarorem & glutinositatem, & quia ob fermenti ventriculi inertiam, digestione prima turbata, cerevisia ingesta, utpote nonnihil crassa, mox corrumpitur & cadaverisatur, molestia aliqua excitatur, eam insigniter fastidit. A vitiosa verò illa chylificatione, & sanguinis fermentatione vitiosi etiam producuntur spiritus animales; unde sponsus noster cum sponsa in lectum se conferens, noctem patitur nonnihil inquietam, variis vagis insomniis vigiliisque interruptam, quia spiritus animales turbulenti, & à quiete tranquillitateque naturali impediuntur. Dum autem duo illa salia massæ sanguineæ, acidum & urinosum acre oleosum bilis, motu mutuò in se invicem magis magisque fermentando agere incipiunt, successivè effervescendo febrilem inducunt calorem, & quidem tanto majorem, quò magis oleosa, pinguis ac volatilis massa sanguinea existit. In principio autem motus hujus effervescentiæ febrilis, dum acidum fortiter pugnat, & nonnihil præponderat, partes nerveæ membranosæ, panniculus nempe carnosus, in specie abdominis systema, vellicantur, unde harum spasmi, & convulsivæ vibrationes excitantur, quæ sub forma horroris & frigoris, in specie in lumbis & abdomine, percipiuntur. Hunc autem frigoris sensum, mox excipit æstus intensus, cum gravi cephalalgia, & summa bibendi appetentia conjunctus. Quando enim particulæ massæ sanguineæ volatiles oleosæ successivè emergere, acidumque pedetentim infractum temperare incipiunt, vehemens excitatur effervescentia, sub qua partes massæ sanguineæ oleosæ sulphureæ velociùs motæ & agitatæ; intimiùsque dissolutæ, calorem istum insignem concipiunt. Nihil enim magis effervescendo incalescit, quàm salia volatilia oleosa. Hinc talis turgescentia sanguinis febrilis, vascula meningum copiosissima distendit, in suo motu nonnihil remoratur, & ita cephalalgiam insignem ægro nostro infert. Nec mirum proinde, quod tali ardori febrili summa bibendi copuletur appetentia. Ardor enim talis alterat lympham salivalem, fauces humectantem, ratione cujus sitis adeò intensa oritur.

Æger ergò noster multis symptomatibus afflictus confugium sumit ad euporiston illud domesticum, tincturam nempe bezoardicam, hinc sudore excreto æstus & cephalalgia non nihil remittunt. Diaphoresis enim, etsi quidem in omni febre utilis, maximè tamen etiam in continuis proficua est; materia enim fermentativa vitiosa successivè subacta, & instar fæcum in vino præcipitata, à reliquarum partium consortio liberata, copioso à sero, vi medicamenti assumpti per rapidiorem circulum sanguinis attenuata; imbibita, effuso sudore excernitur, & sic massa sanguinea nonnihil æqualiter iterum fermentante, febrilia symptomata nonnihil remittunt. Noctem tamen iterum inquietam, vigiliisque interruptam, à spirituum animalium inordinato motu, patitur. Die Martis omnia symptomata, sed non adeo gravia, iterum ægrum affligunt, nox tamen insequens quodammodo inquietior. Die Mercurii iterum omnia eodem in tenore permanent, à meridie autem inclinante vespera gravior cephalalgia ægrum nostrum prehendit, ita ut etiam oculos vix aperire queat; afficiuntur enim ab hac turgescentia sanguinis febrili membranæ internæ, dum & tenuis meninx, à copia sanguinis vascula meningum distenduntur, & in motu suo remorantur: quia verò membrana illa, dura mater nominata, per consensum etiam pericranium afficit; nervumque opticum usque ad oculum comitatur, ibidemque tunicam sclerot cam constituit, ob id ipsi oculi intensè simul dolent, & cephalalgiæ dolores non parum exasperant. Nec mirum quoque, quod tali effervescentiæ sanguinis febrili æstus insignis, labia & lingua arida, sitisque immensa, tanquam propria ipsi symptomata, adjungantur. Dolorem & angustiam circa præcordia gravissimam, vomendique levem conatum atque nauseam, à cruditate nidorosa, in stomacho & primis viis hærente, talem molestiam excitante, deduco. Delirium illud, dum æger noster juvenis varia & ridicula sub noctem loquitur, exinde originem habet, quod calefacto per sanguinem effervescentem cerebro, spiritus animales in cerebro & cerebello inordinatè moveantur atque agitentur, hinc occasione talis inordinati & continuati motus vigiliæ, & deliria proveniunt. Urina intensè tincta, maximè oleosum innuit sal peccans. Quia verò febris quodammodo ad statum tendit, urina cruda fit magis cocta, & ex turbulentia ejus & aliquali eneoremate recrementorum præternaturalium præcipitatio & separatio innuitur; ob id jam morbum in incremento constitutum ad statum properare indicatur. Pulsus vehemens à robore cordis motus dependet, calor autem, quò intensior, magnam sequitur sanguinis ebullitionem, eò celeriùs & frequentiùs vibratur arteria, unde pulsus frequens provenit. Respirationem verò nimis crebram atque auctam ut tandem etiam attingam, dico illam originem ducere à rarefactione nimia massæ sanguineæ, hinc celeriori sanguinis circulo per pulmones. Manuum autem atque frontis levis mador, calorem intensum, vaporosum dictum, pro causa agnoscit; imò naturam diaphoresin augere, & ægrum ad sudorem inclinare, adeoque eundem secundùm naturæ motum, per sudorifera curandum, ostendit. Et sic se meo judicio causa proxima, cum remota, omniumque symptomatum connexione, habet.

PROGNOSIS.

Quod verò *eventum* attinet: paucis dicimus, febrim hanc, utpote benignam, minùs periculosam, potiùs salutarem esse; brevi enim tempore, quia coctionis signa jam die quarto apparuerunt, fortasse die septimo exitum optatum haud dubiè, adjuvante Deo, promittimus: idque præsertim, si critico motu natura se exoneret: sin mi-

sin minus, ad aliquot dies diutiùs, & ita ad paucas septimanas morbum iri protractum, prædicimus. In quorum enim morbis tempus, natura, habitus, ætasque congruit, leviore periculo versantur, multo, quàm si nihil horum congruat: vid. HIPPOCRATES *sect.* 2. *aph.* 34 FONTANUS *Meth. General. Cognosc. Prædicendi & Curandi Morbos eorumque symptomata lib.* 2. *c.* 3. 5. *p.* 18. & *c.* 56. Ratione enim naturæ aut temperamenti, morbi alii dicuntur naturæ familiares & cognati, qui similes sunt; alii minùs cognati: Ita juvenibus febres ardentes & acutæ familiares sunt; senibus non. Magnitudo ergò morbi cognoscitur ex indispositione subjecti ad recipiendam causæ efficientis actionem: quò enim subjectum minus est dispositum ad causæ efficientis vim recipiendam, eo, cùm receperit, majorem causam adesse necesse est: contrà, quò major est dispositio, eò minorem.

CURA.

Methodum verò *medendi* quod concernit; medicamenta eò dirigenda erunt, ut

1. Removeatur fomes ex primis viis, qui consistit in scoriis ex chylo vitiato, à bile præternaturaliter corrupto, genitis, i. e. in cruditate nidorosa.
2. Corrigatur dyscrasia massæ sanguineæ, temperando sal volatile urinosum, plus minus oleosum, effervescentiam excitans.
3. Correcta materia peccans per convenientes vias evacuanda, quod optimè fieri potest per sudorem & per urinam.
4. Symptomata in cursu morbi urgentia nonnihil mitiganda.

Primo scorbutica satisfacit Purgatio, vel per superiora, vel per inferiora. Posterior enim evacuatio, quia morbus jam ad statum pergit, minus conveniunt. In principio enim, si quid movendum videtur, move: vid. HIPPOCRATES. Potiùs emetica conducunt: hinc die Iovis præscripsi manè:

℞. *Tartari emet.* gr. ii.
Scam. sulphurat. gr. i.
Sacch. albiss. gr. vi.
M. f. Pulvis.
D. S.
Pulvis Emeticus pro una vice.

Vel si vomitoria in forma pulveris minus placent:

℞. *Conf. Rosar.* ʒß.
Tartari emet. gr. iii.
M. f. Bolus:
D. S.
Bolus Emeticus.

Si febris est benigna, & nondum adeò propinqua statui, consentientibus omnibus circa ægrum circumstantiis non adeo planè inconsultum videtur venam secare.

Secundo, tertio, & quarto scopo satisfacientia, corrigendo nempe sal volatile oleosum, unde plurima symptomata, nempe sitis, &c. proveniunt, sunt omnia acida, sal volatile acre præcipitantia. Imprimis tamen nitrata, & cum eo parata remedia fixa; figunt enim sal volatile acre, oleositatem ejus coercent, simulque per urinam vel sudorem evacuant.

Comode autem his remediis laudanum opiatum, idque morbo adhuc in incremento existente, adjungitur; in statu enim minus liceret: quælibet enim symptomata reddit mitiora, & præter somnum inducendum, deliria præcavet, turgescentesque humores placat & sopit.

Die ergò Jovis vesperi præscripsi:

℞. *Antimonii diaph. Martial.* ℈ii.
Bezoard. miner. gr. xv.
Laud. op. ferm. gr. ii.
M. f. *Pulvis*:
Div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulveres sudoriferi.

Capiendo unum tempore vespertino, alterum post mediam noctem.

Vel

℞. *Cornu cervi sine igne*
Antimonii diaph. ana ʒß.
Laud. opiat. gr. ii.
M. div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulveres sudoriferi.

Die Veneris ingruente paroxysmo:

℞. *Aquæ Cent. min.*
Flor. samb. ana ℥ii.
Antimonii diaph. ℈ii.
Bezoard. miner. ℈i.
Syr. Papav. albi ℥i.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M: S.
Potiuncula sudorifera pro aliquot vicibus.

Capiebat pro tribus dosib., expectando blandum sudorem. Vel

℞. *Tincturæ Bezoard.* ʒii.
D. S.
Tinctura Sudorifera pro aliquot vicibus.

Dosis gutt. 50. in aqua florum sambuci.

Possunt etiam Spiritus minerales, & acidi & dulcificati magis, nempe temperati, in potu ordinario & decoctis alterantibus usurpari. Ergò

℞. *Spiritus nitri dulc.* ʒi.

Instillentur subinde aliquot guttulæ in potum ordinarium.

Vel injiciatur parum de nitro antimoniato.

Die verò Saturni sequentem ordinavi Julebum in & extra paroxysmum:

℞. *Decoct. Tamarind. cum pass.* ℔i.
Syr. ribium,
Granat. acid. ana ℥iß.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro debita aciditate.
M. pro Julebo.

De quo pro lubitu hauriebat bonum haustum.

Quartò symptomata febrilia, in cursu febris adhuc urgentia, nonnihil mitiganda. Si nempe dolor capitis nimis urgeat, pro mitigando dolore applicetur capiti Verbena, contusa, vel tali modo etiam applicetur Betonica, vel unguentum Alabastrinum, cum linteis multiplicatis; vel conquassatum cum aceto temporibus imponatur. Sitim verò intensam antecedentia medicamenta optimè mitigant.

CASUS XXIX.

FEBRIS CATARRHALIS.

Virgo nobilis & delicata, facta tempore hyberno mensium excretione, conqueri cœpit de lassitudine artuum, ac vagis eorum lancinationibus, alvique crebriore in liquida forma solutione, ex pancreatica lympha intestina stimulante. Supervenit difficultas loquelæ, & vox aspera & rauca, vix perceptibilis, redditur. Comitatur hæc accidentia tussis ferina, sicca, sæpiùs quatiens pectus sine etiam materiæ rejectione per fauces, quæ dolentes & quasi excoriatæ sunt. Tussis hæc subinde eam vexat, magis tamen noctu quàm interdiu, ita ut nimio tussiendi conatu vomitus decumbenti in lecto accidat. Adest simul calor præternaturalis, interdiu remissus, vesperi gravior, noctu satis intensus. Caput dolet, sitis moderata, urina naturaliter tincta, tenuis, cum aliquali eneoremate, pulsus frequens, vehementia & magnitudine moderatus, sub calore tamen vespertino satis frequens ac celer. Vocatur Medicus pro Cura.

RESO-

RESOLUTIO
Dn. THEOD. CHRISTOPH. KRUGII, HASSOCASSELLANI,
à
B. Dn. PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

AFFECTUS.

Historia symptomatum occurrentium in hoc nos certos reddit, ut affectum nostrę ægrę complicatum esse, asserere nulli dubitemus. Primarium enim urgens videtur *Febris lymphatica catarrhalis*, & quoad modum invasionis, continua periodica, interdiu remittens, non tamen plane intermittens; quæ subinde raucedine, difficultate loquendi, simulque tussi ferina; & excretionis modi ratione habita, sicca, ceu satellitibus, causali consortio conjunctis, stipata est. Et hæc adesse patet; lassitudines enim artuum, eorum lancinationes vagæ, calor præternaturalis interdiu remissior, noctu gravior, pulsus frequentior & celerior febrilem æstum; tussim verò vocemque asperam ægræ nostræ loquela (quantumcunque & ipsa difficilis fieri potest) aliaque similia manifestissimè declarant.

SUBJECTUM.

Detecto ergò horum symptomatum fonte, ex affectu primario locum, in quo hæc accensa, *subjectum* puto, indigitemus. In hoc autem determinando minùs incongruum subjectum morbi, & inter subjectum morbi, & inter subjectum causæ. Morbi subjectum ratione febris catarrhalis est massa sanguinea vitio lymphæ in motu fermentativo vitiata, in cujus præternaturali effervescentia febrilis æstus ratio formalis petenda; ratione tussis & raucedinis aspera arteria. Subjectum causæ ceu principale est lympha seu latex Helmontii aquosus, ex glandulis, tàm conglomeratis quàm conglobatis, extillans.

CAUSA PROXIMA.

Hæc ultima ut pressiùs examinemus, Causam explicare animus est, seu quis ex hoc foco ortorum symptomatum fuerit Vulcanus. *Causam autem proximam* quod attinet: illa est lympha, non tam glandularum conglomeratarum, sed quàm maximè conglobatarum, præternaturali acrimonia acido-salsa inquinata; hęc enim dum per partes distribuitur, eas irritat, & ad dolorem lancinantem commovet, sanguineque immista in vena axillari in eo effervescentiam febrilem excitat; sicque talium symptomatum autor existit.

Et se ita dicta habere, lymphamque præternaturaliter constitutam esse ejusmodi malorum causam, explicatio adjunctorum symptomatum dilucidabit. Et quidem, cùm duplicem nominaverimus lympham, glandularum nempe conglomeratarum & conglobatarum, utriusque scilicet diversæ rationem reddere promittimus. Lympham enim glandularum conglobatarum hìc peccare, non ullum negare puto: Nam hæc nimis acida, acris & salsa reddita, dum venę axillari sinistræ infunditur, uti aliàs naturaliter constituta turgescentiam sanguinis promovet, ita vitiosa reddita, & vitiosam, omninòque præternaturalem effervescentiam excitat; unde postmodum calor ille præternaturalis & febrilis cum pulsu frequente, ac sub calore vespertino satis celeri, ceu febris præsentis signo pathognomonico, exoritur. Dum itaque sanguini permista lympha ista potens fuerit calorem febrilem introducere. certum hinc, quod distributa ad partes corporis, ejusmodi lassitudines artuum, membranasque eorum rodendo lancinationes, easque vagas, induxerit: certo indico, non fermentum partium glandulosarum proximum hìc peccare, sed limpham glandularum conglobatarum, utpote quę vagè ad corporis artus & viscera universa distribuitur, hincque peregrinis salibus imbuta tales lancinationes infert, more salium scorbuticorum, similes ejusmodi dolores inducentium. Eadem itidem lympha ad caput delata, ob copiosissimarum glandularum præsentiam, quę ibi copiosissimę extant, (cùm cortex cerebri ipse totus glandulosus,) & ibi salsedine sua muriatica simulque acida, capitis dolorem exacerbando, molesta existit.

Confirmat nos in dicta sententia; si ulteriùs uberiorem hujus lymphę vitiatę progressum indigitemus: hæc enim lympha acrior ad fauces, arteriam præprimis asperam, delata, illas partes dictas irritat, hinc ex lymphæ effusione vox aspera & rauca vixque perceptibilis redditur, quæ à lympha acriori ulteriùs irritatæ, uberiorem lymphæ profluxum concitant; unde non potest non fieri, quin talis effectus, raucedo nempe, sequatur. Et hoc ita esse demonstrat, quod ejusmodi symptomata comitetur tussis ferina, ortum suum ducens ab ejusmodi lympha salsa acri, pertinaciùs asperam arteriam, tam delicatè sensilem, vellicante, istamque rodente; proinde summus tussiendi conatus adest, totum pectus quatiens, cumque materia subtilis, minùs cocta Practicis dicta, hinc sine rejectione aliqua materiæ procedit, & absque omni effectu, nisi quod fortiori hac irritatione, exindeque exorta motione, fauces quasi excoriatæ, & ita quasi phlogosi affectæ, doleant. Tussim autem hanc catarrhalem esse, ortam ex diversa lympha vitiosa, confirmat, quod magis circa vesperam & noctem ægram cruciet: solenne quippe est omnibus lymphæ affectibus, ut semper noctu exasperentur, ob rationem, quod pori tunc magis occlusi ansam dent ulteriori lymphæ effusioni; cumque talia peregrina per insensibilem transpirationem non tàm feliciter exhalent, hinc & tussis ægram nostram magis noctu quàm interdiu vexat, ut decumbenti in lecto ex nimio tussiendi conatu vomitus superveniat, satis indicio, stomachum, & imprimis ejus Rectorem, ob nimiam concussionem pectoris & diaphragmatis in consensum trahere, ut hic ita irritatus convellatur, & vomitus superveniat. Non autem tussis solùm exasperationes suas circa hesperi ortum exorditur, sed & reliqua symptomata circa idem tempus suum capiunt incrementum: hinc & calor seu effervescentia illa præternaturalis interdiu minùs intensa vesperi gravior, noctuque satis intensa est ob eandem, cum tussi nocturno tempore à priore facta, rationem; ita enim lympha in majori copia sanguini affusa uti majorem effervescentiam, sic & pulsum magis frequentem & celerem, causatur.

Dictum autem superiùs, febrilis effervescentię causam non tantùm glandularum conglobatarum, quàm etiam conglomeratarum lympham esse. De priori certitudo ex dictis patet; de posteriori jàm dicendum, & illam suum addere symbolum. Pręprimis autem accusandum lymphæ pancreaticę vitium; hęc enim simul acrior facta, & ad intestina delata, non solùm præternaturaliter cum bile effervescens molestias ibi infert, sed & postea massę sanguineæ infusa multùm ad colorem febrilem inducendum contulit; & hujus, succi pancreatici puto, vitio corpus nostrę ęgę affligi, casus historia indicat, cùm ob eandem rationem crebriores alvi dejectiones passa fuerit, quatenus hic præternaturaliter acrior & vilcidior redditus continuò intestina vellicando ea excitat, ut copiosiùs tributum solvant. Salivam verò, quę & aliàs sub vexillo lymphę glandularum conglomeratarum degit, immunem hoc in loco esse; exinde conjicere licebit, quod sitis in ęgra sit moderata; nam hęc statum ejus aliquo modo adhuc faustum, & à salibus acrioribus liberum, indicat, ut ita fauces nonnihil abstergere posset, sicque sitim aliàs molestam in ejusmodi affectibus modificari; cum enim peccet lympha acida; hinc sitis minor & moderata, quàm si esset salsa nimis.

CAUSÆ REMOTIORES.

Ad dictorum autem certiorem dilucidationem multum facit, si & *causas* pręgressas *remotiores* examinaverimus, satis potentes & aptas ad talem effervescentiam sanguini inducendam. Eminet autem hìc tempus brumale; hoc enim

enim tempore aer partim impurus redditus, de hinc talis inspiratus materialiter ad hunc morbum disponere potuit; partim verò, & quidem maximè, quatenus obstruendo poros corporis, frænum injecit insensili transpirationi, hinc recrementa vitiosa salina excerni non potuerunt, sed regurgitando ad massam sanguineam tales efferos motus excitarunt: cui postmodum ἐπίβαλλον μέρος addidit tributum lunare, quod tunc temporis solvit; hujus enim excretionis tempore, cùm jam massa sanguinea turgeat, & effera reddita, accedente de hinc lympha acriori facilè in majorem effervescentiam abire potuit, idque eò magis, cùm offenderit subjectum iuvenile, humoribus turgens & delicatæ constitutionis, cui facilè ejusmodi imprimi possunt.

PROGNOSIS.

Horum ergò cùm ægra nostra sit impatiens, hinc eò citiùs Curam aggredimur, de qua ut certiores simus, *Prognosin* præmittimus.

Quoad eventum itaque: cùm febris minùs acuta sit, adeoque minùs periculosa, hinc tantum abest, ut ægræ nostræ malè ominemur, vel sinistrum eventum prædicamus, cùm speciatim non sit febris maligna; hinc facilior curatu erit, cùm jam, ut ex urina patet, signa fausta coctionis ex eneoremate in illa hærente appareant: hinc debellato fermento peregrino, mineraque febrili eradicata h. e. lymphæ vitio & in constitutione seu textura materiali & motu correcto, facilior erit cura.

CURA.

Hanc fundatam *methodo medendi* per indicationes & materias auxiliorum illi respondentes legitima aggredimur, præmissis tribus Indicationibus; & quidem

1. Ut lympha acrior & magis acida temperetur, æstusque febrilis inde dependens sic inhibeatur.
2. Temperata lympha copiosiùs adhuc residua per debitas vias, sudoris & urinæ excretioni dicatas, evacuetur, & sic, quod à frigore externo inclusum, reseratis claustris eliminetur.
3. Asperæ arteriæ partibusque aliis, sub his pathematis læsis, appropriatis medicamentis catarrhum incrassantibus, seu potiùs temperantibus, adeoque ulterioris irritationis sensam inhibentibus, succurramus, ut quævis in sua crasi & debita constitutione & tono servetur.

Apparatus speciatim; quibus hisce indicationibus satisfit, depromitur ex tribus consuetis fontibus: & quidem è Chirurgico, etsi venæsectio, cùm ægra sit in iuvenili ætate posita, parce adhibita conveniret, quò motus sisteretur præternaturalis; interim tamen, cùm jam ejus sufficiens quantitas per menstruum fluxum exhausta, non amplius erit sanguis educendus, sed potiùs legitimis remediis ejus fervor sistendus: nec plandum hoc malum puto scarificationibus & fonticulis, cùm ægra delicata vix admitteret, malum etiam adhuc recens; hinc cùm nobis promittamus radicitus, &, ut dicunt, à priori, evellere hunc morbum, illa remedia generosiora, & tantùm palliativè curantia, è Chirurgia non mutuabimur, sed potiùs Pharmaciam compellamus, quæ ad hunc hostem extrudendum copiosa suggerit remedia.

Vomitus hìc nil prodest:

1. Quia non est tussis stomachalis.
2. Quia vomitus, qui præcessit, spontaneus, reverà est symptomaticus.
3. Quia nulli indicationum satisfacit.

Omisso ergò vomitu, quàm citissimè, ut corrigatur lympha acris acida præternaturaliter peccans, conveniunt salia volatilia sudorifera opiatis mista; Hinc ad *Indicationem primam*, à meridie:

℞. *Aquæ fœnic.*
Petrosel. ana ℥iß.
Theriac. simpl. ℥iij.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Spiritus Cornu Cervi succinat. ʒß.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Syr. de fœnic. ℥ß.
M. f. Potio.
D. S.

Haustus compescens.

Quæ postmodum cochleatim hauriatur, benè sudorem subinde, in specie sub quiete nocturna, expectando.

Ad *Indicationem secundam*, lympha jam temperata ut evacuetur, ulteriùs conveniunt per sudorem & insensibilem transpirationem expellentia. Si talia non suffecerint, in subjecto aliàs catarrhali seu phlegmatico, manè insequente præscribantur evacuantia per alvum:

℞. *Massæ pilul. de succin. Crat.* gr. xv.
Extr. absinth.
Card. bened. ana gr. vj.
Scamm. sulphurati gr. ij.
Extr. troch. alhand. gr. j.
Cum s. q. *Tincturæ tartari* f. Pilulæ: S.
Pilulæ catarrhales. Vel

℞. *Massæ pilul. de succin. Crat.* gr. vj.
Sal. vol. succin. gr. vj.
Res. Jalapp. gr. iij.
Extr. troch. alhand. gr. ß.
Ol. destill. succin., vel *ligni Sassaf. per vesicam destillati* gutt. ij.
Cum *Ess. succin.*, vel *ligni Sassafr.* f. Pilulæ:
D. S. *ut ante.*

Ad *Indicationem tertiam*, vesperi præscribatur sequens Potiuncula:

℞. *Aquæ card. bened.*
Serpill. ana ℥j.
Spiritus theriac. camph.
Ess. Ligni Sassafr. ana ʒij.
Liqu. Cornu Cervi succ. ʒj.
Syr. Papav. alb. ʒij.
M. D. S.
Haustus catarrhalis.

Dehinc & Catarrhi, reliquorumque symptomatum, nec non pectoris læsi, habeatur ratio. Certum quidem, quod materia peccante ablata, & catarrhales affectus reliqui cessarent; si tamen adhuc ulteriùs urgent, præter laudatum liquorem cornu cervi, ad ʒj. altero die manè, vesperi, & sub introitum lecti assumptum,

℞. *Fl. suphuris* ʒj.
Antihect. Poter. ʒß.
Sal. vol. succin. ℈j.
Ol. destill. Sassafr. gutt. vj.
Laud. opiat. gr. iij.
M. f. pulvis pro tribus dosibus:
D. S.
Pulvis catarrhalis.

Si *loquelæ difficultas* & *raucedo* urgeat, commendamus Syrupum diacodii Montani, qui cum baculo liquiritiæ assumatur, & lentè subinde deglutiatur.

Vel

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Cinnam. ℥ß.
Spiritus Salis ammoniaci anis. ʒj.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. de passul. vel *de liquirit.* ʒvj.
M. D. S.
Mixtura Catarrhalis.

Capiatur cochleatim.

Si *Tussis* nimis urgeat, usurpentur flores sulphuris, misti cum floribus benzoes, & in ovo sorbili assumantur vesperi sub introitum lecti, simulque pro incrustanda materia, & ut fauces exulceratæ curentur, continuetur usus syrupi diacodii Montani cum baculo liquiritiæ. Posthæc si ulteriùs petantur medicamenta, posset dari liquor cornu cervi succinatus bis in die, aut aliud quid, vel essentia vel quod placuerit, aut pulvis superior, quando placuerit.

Si petat quid pro *stomacho*, convenit elixyr proprietatis, per aliquot dies propinatum.

Quoad *Externa*, præprimis ad *dolorem capitis* mitigandum, convenit sequens:

℞. *Ol. express. nucistæ* ʒß.
Ol. destill. Macis,
Major. ana ʒß.
Succin. ℈j.
M. f. Bals.

Qui calidè vertici inungatur.

Vel instituatur suffitus ex succino, mastiche & similibus, qui naribus & ore aperto hauriatur.

Tan-

Tantùm

ANNOTATA SPECIALIA
B. DN. PRÆSIDIS.

QUodsi febris hæc corriperet gravidam, & degat in octavo mense ingravidationis; cautus sit Medicus, ut abstineat ab ejusmodi volatilibus, quæ partum promovent, & sic illum immaturum expellunt. Cavendum quoque ab Opio, quia opium nocet fœtui maximè; hinc nunquam præscribo opium in gravidis; his autem si præscribere cogor, tremulâ fit manu, & præscribo essentiam opii ad aliquot, sex scilicet, guttulas. Sin casus, ut in hoc morbo simul menses fluerent, & emitteret vel ejiceret sanguinem ex nimio conatu, hic venæsectio conveniret quàm maximè; sed, quod notandum benè, non in brachio, sed in pede; si enim in brachio vena secetur, materia, ad superiora copiosiùs deduceretur, & hominem jugularet, quod notandum. Si etiam; antequam menses fluerent, hæmorrhoides prorumperent, hic hæmorrhoides relinquendæ, cùm sint salutares, quia quod aliàs per mensium fluxum erat evacuandum, evacuatur per hæmorrhoides.

CASUS XXX.

FEBRES ET MORBI CATARRHALES EPIDEMICI.

QUoad morbum, qui Anno 1675. per totam ferè Germaniam epidemicè grassatus fuit, observandum; quod universi anni tempestas fuerit, admodum inæqualis seu inconstans, imprimis æstas pluviosa, indeque aquarum repetitæ indicationes ingentes, cum spirantibus crebrioribus zephyris. Hinc principio Septembris circa æquinoctium nebulæ spissiores auroram obscurabant, circa meridiem claro solis splendore denuò illucescente, utut tandem pluviosum & humidum tempus superveniret; hinc sub finem Septembris & mense Octobri atque Novembri ubique grassari incipiebat coryza gravis & diuturna, cum copiosa muci per nares rejectione, quam cephalalgia, speciatim dolor gravativus & tensivus capitis, comitabatur; superveniebat hinc in agris post aliquot dies tussis crebra ferina (Germ. ein Schaaf. Husten *) profunda, frequentissimè hinc pectus concutiens, in principio inanis & sicca, aut in qua pauca saltem, subinde subcruenta, rejiciebantur, noctu præsertim affligens, donec post aliquot dies transactos, & successivè humida fieret; unde copiosis rejectis viscidis liquaminibus, pedetentim cessavit. Quidam subitâ obmutescebant raucedine, verbum sonorum nullum proferre poterant, cum tanta respirationis difficultate; ut ferè suffocari viderentur, ex eo, quod pectus ipsis angustissimum & ubique repletum appareret; unde & tales nec tussire poterant, donec, cessante pectoris angustia, & liberiore facta respiratione: tussis superveniret, raucitasque paulatim cessaret. Plures cum dictis symptomatibus, præsertim in principio morbi, frigus vagum, spinam dorsi pererrans, interdiu affligebat, æstu plus minus intenso, vesperi insequente post mediam noctem usque, & sic quotidie repetebat. Quibusdam lancinationes artuum superveniebant; pluximi, & tantum non omnes, gravi dolore punctorio in alterutro saltem latere, sive dextrum sive sinistrum fuerit, affligebantur, gravissimè occupante spatia costarum imarum seu notharum, & à regione spinæ dorsi lumbari sursum anteriora versus, ad sternum usque adscendente, respirationem, ob gravissimos dolores, qui per tussim mirè exasperabantur, insigniter impediente. Continuabant hæc aliquamdiu, rejiciebantur tandem in taliter constitutis quibusdam cruenta & viscida glutinosa, horrida, non tamen purulenta; aderat tunc simul calor, in principio intensus, cum pulsu crebro, celeri, magnitudine & vehementia moderato, qui ipse tamen, uti & excretiones, doloribus cessantibus & ipsæ cessabant. Urinæ mane emissæ intensè erant tinctæ, quæ turbabantur postmodum, & copiosum sedimentum lateritium & farinaceum deponebant. Vires prosternebantur insigniter, ut lectum colere cogerentur. Quæritur: qualis affectus fuerit? unde ortus? & quomodo denique curandus?*

RESOLUTIO
DNI. CHRISTIANI ZINCKENAGELII,

Longo-Salissa Thuringi,

Cum speciali Discursu & Annotatis

D. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

IN præsenti casu affectus, quos vocare amat vulgus catarrhales, asserunt, cum febriculis conjuncti, partimque à copiosiori, partim acriori lympha inducti. Copiosior generatur lympha, quando sol microcosmicus, accessu temporis brumalis, in centrum suum se recolligit, adeoque lumen radiosum remotioribus corporis partibus detrahit: hinc corpus hominis fit densum, effluviis serosis transmittendis ineptum, ut hac ratione necessario lymphæ copia debeat consequi. Eadem fieri & in macrocosmo videmus: Cùm enim magnum illud diei luminare faciem suam iterum recondere paulatim incipit, omnia corpora in condensationem abeunt, stirpium progenies languescit & quasi emoritur, vegetabili sole seu anima cum succo nutritio ad fontes suos, unde verno tempore emanarat, recurrente. Sic per hyemem vegetabilis lympha fit copiosa, & in stagna quasi se effundit; unde postmodum hirundine latum veris adventum iterum denunciante, betula vel leviter sauciata succum stillat copiosissimum, vitesque suas plorant has lacrymas, adeo ut tempus illud vegetabilium generi sit quasi catarrhosum. Hinc rectè dictum existimo: Inferiora cum superioribus necessitate symboli, quod inter se habent, eadem proportionis lege ferri, juxta HERMETIS *nostri* Tabulam: quod est inferiùs, inquientis, esse sicut id, quod est superius; & quod superius, sicut id, quod inferius. *Sic sol se habet microcosmicum sole macrocosmico comparatus: ubi ad centrum recurrit, corpus, absente causa rarefactionis, luce, aut saltem debili existente, vel ita fracta ab aere externo frigidiore, quo minus expansio fieri queat, condensatur, porosa cutis constringitur & horret, sero per insensibilem transpirationem alias effluxuro, transitus denegatur, lymphaque hoc modo regurgitans augetur. Et quæso, ingestorum cum egestis fiat comparatio: Ponam si cibus & potus unius diei sint ponderis octo librarum, faces inde confici duarum librarum, excernique per alvum, ex reliquis sex libris serum fieri tam utile quam inutile: utilis seri libram unam cedere in corporis nutritionem: inutilis verò tres excerni per vesicam, duas per insensibilem transpirationem. Quanti enim tantum seri singulis diebus transpiret? Nolo assumerre hypothesin* SANCTORII in Medic. Stat. Sect. II. aphor. 6. *qua ipse ad octo libras minus diei assumptorum, transpirationem insensilem ascendere solere ad quinque libras statuit. Jam, si non denegatam transpirationem singulis diebus remanere debent seri libræ duæ, non dicam, juxta* SANCTORII *mentem; quinque, quantum quæso lymphæ per unicam septimanam in corpore nostro coacervabitur?*

CAUSÆ.

Acrimoniam autem lympha contrahit, partim ob eundem transpirationis defectum, dum scilicet flexiles & lubricæ particulæ sibi invicem fortiter incumbunt, propter nimiam ex propria mole compressionem incalescentes; hinc fermentantur, acoremque nanciscuntur; (Videmus enim plantas sibi invicem superimpositas facilè incalescere, tandemque acescere, & quo majori quantitate & densitate, eò fortiùs:) sic partim etiam ob spirituum, sive vitalium sive animalium,

voca

vesa ut lubet, insufficientiam. Sicuti enim sanguis è quocunque animali recens extractus corruptione integer servari nequit, nisi sufficienter, & proportionaliter mixtus cum illo medicamine, quod pro arcenda putredine infundimus; sed corrumpitur, sensimque fœtere incipit: ita quoque si vitale principium pro tingenda lympha deficiat, eadem variam subit mutationem & alterationem, sub qua emergunt particulæ rigidæ acutæ, quæ corpus nostrum variè rodunt, mordicant & urunt, ut sæpè ad nimias harum vellicationes & punctiones partium membranacearum in naribus sequatur inflammatio, itemque extremitatis in dictis naribus intumescentia, ut citra dolorem tangere eam non liceat.

Insufficientem autem esse seminalem tincturam pro tanta lymphæ copia impregnanda, partim vitalis œconomiæ in hoc statu perturbatio, unde consequenter radiorum vitalium generatio pro luce nostra conservanda cesset, necesse est, indicat; partim etiam ipsa coarguit lymphæ copia, quæ major est, quàm spiritus pro sui miscela & vehiculo requirant: hinc quod reliquum est lymphæ, vitali tinctura lassæ, insignem patiatur alterationem, oportet. Hæc lympha jam pro ratione constituti Archei variè movetur, & quò commodum ipsi visum fuerit, protruditur, præcipuè ad cerebri sinus, ubi collecta serosa colluvies, partim sua mole gravativum, partim acrimonia, meninges vellicante, dolorem capitis excitat tensivum. Rigidæ (i. e. acidæ) istæ ab Archeo ulteriùs commotæ, flexiles aqueas sibi implicant & affigunt, & hoc modo lympha quasi coagulatur, particulis mutuò sibi cohærentibus; hinc mucor, per os cribriforme ad nares defluens, quicquid etiam SCHNEIDERUS *de impatulis ejus viis scribat: Contrarium enim aliquoties demonstravit* Excellentissimus Dn. D. BOHNIUS, *uti ipse habet in* Differt. de Catarrhis. *Quamvis haud negem & alias dari vias, per quas ejusmodi mucor queat emanare.*

Hunc mucoris per nares defluxum vocamus coryzam; in pulmonibus catarrhum suffocativum, qui periculo non caret, præsertim ubi tenella pulmonum substantia dictarum particularum aculeis priùs fuerit dilacerata, quàm catarrhus iste affluxerit. Hinc particulæ istæ rigidæ in pulmones furentis archei subsidio delatæ, quantam tussim excitare in nostris Patientibus non poterant? imprimis autem inferioribus pulmonum partibus infixa hærere videbantur acuta illa corpuscula. Exinde tam profunda & ferina erat tussis, cum tanta pectoris convulsione, ob membranacei nervosique generis consensum; initio quidem inanis & sicca, ob seri tunc temporis in pulmonibus paucitatem; sicca enim tussis pulmones præsupponebat siccos, h. e. à catarris nondum inundatos, benè autem acrioribus particulis infestatos. Adeoque tussis illa merè convulsiva erat.

Quod autem noctu præsertim afflixerit ægrotos, quæ causa? An hoc ex corporis decubitu, dum vicinæ partes graviter sibi invicem incumbunt, & consequenter pulmones constringunt, atque in angustiam redigunt, ut spatium iisdem dilatandis ab inspirato aere non sufficiat? Videmus enim subinde orthopnœia laborantes nonnihil melius habere erecto corporis statu, quàm si decubant, ubi omnis respiratio ipsis quasi intercipitur. Quò minus igitur spatii pulmones pro sua expansione & evolutione habent, eò graviùs affligit tussis, quod præcipuè noctu solet contingere. Ab hac crebriorum pectoris concussione irritatus iterum archeus partem demùs materiæ catarrhosæ è massa sanguinea protrusit in pulmone, asperæque arteriæ bronchia, ubi coacervata lympha rursus spatii angustiam pro explicandis pulmonibus induxit; unde difficilis postmodum coacta respiratio est, & quasi suffocatio, vocisque raucedo. Cessabat autem tussis aliquamdiu ex eo, quod affluxu seri in pulmonum cavitatem aculeatæ particulæ è membranis quasi abluerentur, eidemque sero involutæ hinc inde fluctuarent, usque dum extricatæ iterum pulmones vellicarent. Redeunte igitur tussi, cum motu illo convulsivo & humorum saburra excerni successivè, paulatimque raucitas cessare, atque pulmones liberiùs jam spirare cœperunt.

Quod etiam hi catarrhi conjuncti fuerint cum febriculis, conjecturare licebat ex Gas *quodam* Mercuriali *circa spinam dorsi vagante, uti in tertianis quibusdam mitioribus fieri animadvertimus: Deinde ex pulsu crebro celerique, qui sanè indicabat præsentiam caloris, seu potiùs ejusmodi corpusculorum, quæ calorem, adeoque ipsam febrim, adstimulante archeo, excitare valebant: Posteà exsurgente lateris dolore, cujus sensum molestè ferens archeus, totam succorum rempublicam turbabat, ut facilè inde lapsus in febres fieri potuerit. Quis enim ignorat, vel ad spinam saltem manuum pedumve digitis casu aliquo infixam sæpè oriri febres, easque lethales? Hujusmodi spinosæ particulæ infixæ hærebant in membranis circa notharum costarum regionem, in consensum rapientes diaphragmatis musculum; hinc tantus erat dolor ad sternum usque adscendens, utpote cujus officulo dictus musculus annexus est, sensibilissimus propter interjacens centrum nervosum. Adeoque non mirum, quod etiam ex Sympathiæ ratione difficillima secuta fuerit respiratio. Non parum præterea me movit, ut catarrhos cum febriculis nexos dicerem, illud* LOTICII *paradoxon, quo vix ullum morbum citra febrim dari asserit, & vix esse sine febre mori. Quod denique attinet excreta cruenta: hæc vel è loco superiori, à capite nimirum, ex vase quodam corroso, adeoque fundente sanguinem, ad os regurgitantem & posteà cum excretis illis viscidis, è pulmonibus aut stomacho rejectis commixtum; vel etiam è loco inferiori, ortum trahere potuerunt à rupto aliquo arteriæ pulmonalis ramulo.*

Sed hæc de causa catarrhorum proxima cum symptomatum connexione tantùm.

Duplicem scilicet eam posui: Materialem ex qua, & Efficientem à qua; Illam ex lympha copiosiori; hanc verò tum à particulis rigidis acutis diversimodè lympham disponentibus, massam sanguineam corrumpentibus; tum archeo, ab istis particulis tanquam spinis in iram furoremque agitato, adeoque varios in massa sanguinea orgasmos producente.

Nunc ad Causam remotam. *De superiorum cum inferioribus consensu supra aliquid dixi. Hanc utriusque mundi sympathiam &* HIPPOCRATES *passim* in scriptis suis *observasse reperitur, præcipuè* in l. Epidem. l. 2. ubi in autumno, *inquit,* acutissimi morbi, & maximè lethales. *Et omninò similitudinem habent, eò quod vesperi exacerbantur, tanquam annus ipse habeat circuitum morborum: qualis est dies morbi, quale est vespertinum tempus ad exacerbationem, tale est morbi & uniuscujusque constitutionis: Item: In temporibus inconstantibus morbi sunt inconstantes, & qui difficulter judicantur, cum defecerit aliquid, aut abundarit, ut aut venti sint, aut non venti, aut aquæ, aut siccitates, aut ardores, aut frigora. Hæc verba* HIPPOCRATIS, *si ad nostrum casum annique progressum applicare licitum est, quantoperè in altera causa cognoscenda adjuvabimur? Etenim quàm inconstans & inquieta anni tempestas fuerit, complures magno suo damno sunt experti. Ver habuimus ex variis aeris effluviis mixtum, æstatem pluviosam, prata gramine fœcunda delectabili, aquis effusis aliquoties suffocata, omnisque generis obruta fæculentiis: hinc stagnantes undæ ex motus defectu corruptæ sunt, sub modico solis calore putrescentes, juxta* Poetam.

Ut capiunt vitium ni moveantur aquæ?

Aer itaque nostras, vitiosis refertus corruptarum aquarum effluviis, inque pulmones attractus, pedetentim massam sanguineam ad catarrhos disposuit, eandem particulis acrioribus colliquefaciendo. Suam deinde operam contribuerunt crebriores zephyrorum flatus, tincturam fermentalem corporibus nostris inspirando, ut Veteribus optimo consilio zephyri dicti videantur, quasi τὴν ζέαν φέροντες, *frumentum terræ commissum fermentantes. Ex intimis igitur naturæ penetralibus zephyrorum nomen desumpsit veneranda antiquitas, quod ipsi specifico quodam dotati essent fermento, cujus vi terra infracidum quasi fluorem colliquesceret, sicque adiutus frumentorum archeus, secundùm ideas frumentis inditas, corpora evolveret. Quod ipsum zephyrorum fermentum nec Poetis ignotum fuit, imprimis* VIRGILIO, *qui* lib. I. Georgic. *eleganter illud descripsit, ita canens:*

Vere novo gelidus canis cum montibus humor
Liquitur, & zephyro putris se gleba resolvit.

Cum igitur zephyri tantum valeant in terra resolvenda, fermentanda & colliquefacienda; quid in humani sanguinis massa immutanda valuerint? cujusque judicio relinquitur. Accedit insuper, quod nebulosus, humidus, pluviosusque tandem aer fieri cœperit, ut non mirum, si & corpora nostra imbrica, ut ita loquar, reddita fuerint. Nam verè analogas horum productorum aer nobis imprimebat ideas,

secu-

secundùm quas postmodum, tanquam exemplaria, similes archeus producebat effectus; nebulam seu gas illud mercuriale, quod patientes nostri circa spinam dorsi vagari sentiebant: zephyros seu fermentales calores, Gas illud insequentes; pluvias seu catarrhos, non quidem à capite tanquam cœlo aliquo destillantes, sed è sanguinis massa in varios corporis ventriculos influentes.

Sed hæc de causa catarrhorum remota.

PROGNOSIS.

Quid jam hisce Patientibus futurum censes? Nil equidem certi spondere hic possum, ob catarrhorum, ægrotorum, partiumque catarrhis infestari solitarum diversitatem.

Qui nimis erosos haberet pulmones, glutinosoque liquamine infarctos, viresque pro illo rejiciendo insufficientes, hunc phthisicum futurum pronunciarem; sexagenario rem desperatam; quinquagenario curam difficilem. Sed hæc omnia, quantum fieri posset, cum judicio.

Distinguerem personas catarrhis laborantes, partes catarrhis correptas, modum catarrhorum, ætates, & si quæ sunt alia; hæc enim omnia variare prognosin solent.

Itaque probè observandum, ne temerè fiat judicium, cum aliàs illud jam tum difficile judicarit HIPPOCRATES: *Verendum enim, ne, omnibus hisce ægrotis citra discrimen pristinæ sanitatis recuperationem promittendo, plebi fiamus ludibrio.*

Dico tamen in genere, cum natura in nostris ægrotis ab humorum infarctu, dum prompte se liberet, catarrhos illos esse curabiles. Sed cum Medicus in genere Patientem non curet, benè quidem in individuis, prognosin potiùs ad certum aliquod subiectum stringendam puto è casu nostro, non unum, sed plures continente Patientes.

Ponam igitur: Si talis mihi persona, tali catarrho, qualem Dn. Præceptor noster ætatem devenerandus *in proposito casu recensuit, laborans tempestivè contingeret, quæ in ætatis vigore adhuc esset constituta, nec aliàs in morborum palæstra exercita; tali, inquam, personæ, sub conditione tamen obsequii, pristinam sanitatem polliceri auderem.*

CURA.

Initium igitur Curationis *facerem secundùm causarum cognitionem. Causas autem cognovimus in duplici differentia: aliam materialem, aliam efficientem. Illam quidem ex lympha copiosiori; hanc verò partim à corpusculis acrioribus, partim archeo. Secundùm hunc ordinem procedendum jam esset in cura, ut primus haberetur respectus ad causam materialem, copiosiorque lympha evacuaretur. Cùm autem sub ista evacuatione acriores particulæ maximas daturæ essent turbas: ordo hic nonnihil inverti deberet, primoque loco attendi causa efficiens, ut scilicet corpuscula rigida acuta obtunderentur; deinde copiosior lympha commodè evacuari posset. De Archeo interim, & febricula catarrhum comitante, non adeò sollicitus essem: demptis enim spinis, & archeum placabilem futurum, febriculamque sua sponte cessaturam non dubitarem.*

Ut igitur paucis res expediatur, Banzerianam enim Receptarum fabricam hic construere animo non præsumerem; particulis hisce acutis in lympha fluctuantibus, variaque symptomata excitantibus, opponerem particulas alias, easque in duplici differentia; terreas scilicet ruderosas fixiores; & ruderosas volatiliores: ex illis cretam, lapillos cancrorum præparatos, corallia præparata: addito spermate ceti; ex hisce verò solum spiritum salis ammoniaci anisatum. Itaque.

℞. Corall. rub. præp. ℨii.
Lapill. Cancr. præp.
Sperm. ceti ana ℨi.
Myrrh. el. gr. xxiv.
Misc. in Pulverem:
Div. 4. part. æqual.
D. S.
Pulvis alterativus.

De hisce singulis diebus manè & hora quarta pomeridiana dosin in jusculo aut cerevisia calida exhiberem: sub introitum autem lecti de spiritu salis ammoniaci anisato guttas xxx. in haustulo cerevisiæ frigidæ propinarem.

Præmissis hisce, tutiùs me progressurum sperarem ad copiosioris lymphæ evacuationem, quæ triplici modo posset adornari: per diuretica, sudorifera, & purgantia. Non quidem ut hæc tria simul coniungerentur; aliàs enim absurdus foret Medicus in medicamentorum administratione sed videndum, quænam ex his tribus ægroto magis sint proficua? quemadmodum enim Medicus est naturæ minister, ita ipse imprimis attendere naturam debet, quomodo illa lymphæ copiam velit eliminatam? an per diuretica, an sudorifera vel purgantia? Si per diuretica, sequentem pulverem aliquid profuturum sperarem:

℞. Test. ovor. calcin. ℈j.
Nitri antimonial. ℈ß.
Salis stip. fabar. gr. v.
M. f. *Pulvis*,
D. in sextuplo: S.
Pulvis aperiens.

Singulis diebus manè dosin de hisce ut caperet in jusculo aliquo, cum herba cherefolii cocto, Patienti nostro imperarem.

Si pulveres isti palato non arriderent, præscriberem sequenti forma liquida:

℞. Spiritus nitri dulc. ℨii.
Aperit. Pen. ℨj.
M. D. S.
Spiritus aperitivus: 30. guttæ pro una dosi.

Si per sudorifera, afferrem essentiam lignorum cum spiritu lignorum, ad ℨii. *pro duabus vicibus.*

Sin verò per purgantia, pulverem concinnarem ex sequentibus:

℞. Pulv. Jalapp. gr. xv.
Tartari vitriolati ℈ß.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
M. D. S.
Pulvis purgans.

Hisce pro necessitate repetitis, vel immutatis, promissioni satisfuturum non desperarem. Monendum tamen hic esset, ab usu purgantis stomachi fermentum digestivum nonnihil debilitari; adeoque incommodum fore) si pro restituendo ventriculi tono quis adderet spiritum salis dulcem

De cætero, cùm & opiata & venæsectiones in catarrhis à plerisque commendari solent, non immeritò aliquis quæreret, an ægrotus noster illa præsidia tutò usurpare posset? Repeto hic, quæ supra dicta sunt, adesse scilicet in ægroto nostro insignes dolores, adesse etiam sputa viscida & cruenta. In doloribus sedandis opiata certè, si quid aliud, suum strenuè facerent officium: cùm autem præter hoc & illam viscidorum cruentorumque excretionem, quam necessariam esse ipsa indicat natura, quæ partim per os, partim etiam per nares humorum saburram eliminare satagit, oppidò sisterent: emittenda potius opiata, quam admittenda hic esse putarem, solo illo pulvere contentus, quem supra præscripseram ex coralliis, lapillis cancrorum, spermate ceti, myrrha; mutata enim ab hisce particularum, unde dolores oriuntur, textura, & ipsi cessarent dolores, ut non adeò opus esset, opiata statim in usum vocare.

Quod attinet venæsectiones: & illas insigniter in Praxi Medica conducere, non ignoro; utrum autem in ægroto nostro aliquid prodesset venæsectio? dubitarem. Nam quo scopo celebrari hic deberet venæsectio? Revellendi ergo? quid est revulsio? est materiæ peccantis à parte nobiliori ad ignobiliorem retractio: quod si ita esset phlebotomiam in nostro Patiente tolerarem. At sanè sponderem, cum sanguine simul vitam, nec tantillum materiæ peccantis, è secta vena effluxurum. Considera quæso ægrotum nostrum! pectus ipsum humore viscido & glutinoso infarctum habet: jam secetur vena in brachio, quocunque collubitum fuerit, dextro, sinistro; hic pectoris mucor ad illud venæsectionis punctum, quod in brachio factum erat, esset transferendus. Sed amabo, per quas vias? per sanguinis circulum? Respondeo: quod semel è sanguinis massa tanquam ineptum pro circulatione, qualis est mucor iste, est depositum, id circulo sanguinis non reddi, sed per alias excerni debere vias. Objicis: experientia sæpe approbatam venæsectionem in talibus casibus! Respondeo etiam: in experientia sæpe conclusum esse a non causa ut causa. Referebat mihi non ita pridem aliquis, se aliquando non nihil ægrotasse, adeoque magni nominis Medicum vocasse, qui clysterem prescripsisset: tale autem medelæ genus abhorruisse, adeoque per fenestram effudisse, illumque effusionis modum mirè sibi placuisse,

Al-

Altera post die manè hora octava redeunti Medico, & exploranti clysteris effectum, respondisse: optimè operatum, commendasse insimul Medici curam sui gratia habitam, adeoque gratum reipsa futurum; Vides inde, quantopere bonus iste Medicus fuerit deceptus! Idem sibi contingere posse & quilibet alius Practicus existimet. Sæpè falsa recensuit Patiens, sæpè mentitus est in gratiam Medici, sæpè abjecit medicamenta, quæ postmodum Medico persuasit, diligenti Cura usurpata esse. Adeoque experientia nostra fallax, & nusquam tuta fides. Attentiores igitur nos esse decet, nec statim concludere, nisi singulis prius circumstantiis pensitatis probè. Quod ipsum & in venæsectione observandum, ne statim ipsi tribuamus, quod alteri erat tribuendum. Itaque concludo: Patientem nostrum restitui posse citra opiata, citra venæsectionem autumans.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. D. ETTMULLERI.

PRæsens *affectus* vocandus est *Catarrhalis affectus*, ex lymphæ præternaturaliter constitutæ effusione, facta ab irritatione externa, ortus.

Pars affecta sunt glandulæ, & loca glandulosa, quæ in genere sunt scaturigines lymphæ & fontes catarrhorum. Specialiter autem catarrhorum pars affecta variat pro symptomatum varietate; eaque nunc sunt membranæ narium, nunc vasa glandulosa laryngis, nunc circa corporis peripheriam, &c.

Quoad *causas*: duplex harum genus considerandum est,

nempe
1. Materialis Causa; &
2. Efficiens, quæ illam movet.

Causa materialis est *lympha* vitiata & acris, acida facta, plus minus abundans; quæ ipsa nimis commota, vel præternaturaliter effusa, est causa hujus affectus materialis. Depravata verò illa in hoc casu est imprimis ab inæquali qualitate præcedentis temporis, æstivi pariter ac insecuti autumnalis, asperioris, & matutino tempore nebulosi aere enim hoc pluvioso & nebuloso massa sanguinea nostra, per copiam aquarum & zephyri flatuum; unà humidior & magis aquosa facta est, hinc minùs spirituosa eadem reddita, ac spiritus ipsi minus volatiles & mobiles, sed quasi phlegmatici facti; unde tandem etiam lymphæ, tàm copiosioris, quàm crassioris & acidioris, acriorisque origo. Zephyrus enim est humidus in nostris climatibus, in aliis non; adeoque de blando humido calore ferè interpretandus est. Ut nil dicam jam de aeris illo sale universali, quo plus minùs enervato, massæ sanguineæ debitam alterationem imprimere non potuit.

Quoad *efficientem causam*, quæ nempe præternaturaliter commoverit & effuderit lympham ita constitutam extra suos canales, eaque *proxima*, est spiritus vitalis & animalis; sive insitus sive influus allegetur; omnium scilicèt motuum localium, mediante tamen partium structura, primarius autor; qui occasione irritationis externæ fibras partium variè movet, quibus commotis etiam partium contenta & glandulosa loca fortiùs commovit, adeoque lymphæ effusionem procuravit, sive in statu naturali, sive, uti hìc, acris vel præternaturaliter constituta sit; quæ aciditas consistit in particularum pungentium, acidarum, &c. structura.

Causa autem *efficiens remota*, quæ scilicèt moveri fecit istam causam efficientem internam, hoc est procatarcticam materialem, pro inducenda lymphæ in determinata loca effusione & depravatione, est externa: quia malum epidemicum; nempe inclementia aeris autumnalis, nebulosi præsertim, quæ nebulæ scatentes quoruncunque corporum effluviis, & variis sordibus imprægnatæ, cum aere inspiratæ, ob contenta acria læserunt intensè nares, fauces, asperam arteriam, pulmones, & loca vicina. Unde hæ partes irritatæ, lympham dimiserunt; sicque coryza, tussis, pleuritis notha, &c. prognata est; non secus ac spina infixa dolorem & affluxum facit, qualis spina cum aere attracta fuit.

Posset aliquis dicere, acrimoniam lymphæ præternaturalem huic phænomeno inducendo sufficere potuisse; sed nego hoc ideò, quia malum fuit universale, promiscuè omnia subjecta affligens; quod fieri non potuisset, si una eademque causa stimulans interna latitasset. Unde potiùs dicendum est, illam irritationem ex causa externa communi, omnes æqualiter afficiente, originem suam derivasse, qualis est aer. Adeò scilicet coryzæ istæ, quæ obveniunt sub mutationibus temporum, à causa externa, irritante nares, semper esse solent. Aer enim asperior, atomis asperioribus irregularibus stimulantibus, & quasi pulvere sternutatorio refertus, vellicavit & læsit membranam narium internam cum membrana pituitaria superiore, unde ex irritatione fibrarum & spirituum animalium affluxu lympha fuit effusa; sicut effectum similem videmus à pulvere sternutatorio, solutione vitrioli albi intra nares attracta: Conf. HELMONTIUS *Tract. Asthma & Tussis*.

Sic cum tales coryza affecti postmodùm tussirent, hinc idem aer, irritans & lædens membranas faucium & laryngis, effundentes per suas glandulas lympham acriorem ac præternaturalem, accusandus venit. *Tussis* autem fuit vel sicca vel humida: Et quidem tussis initio affligebat sicca à simplici lymphæ effusione, acrimonia sua membranam asperæ arteriæ stimulantis, quæ tenuis adhuc reiici non poterat ob sui ineptitudinem; postmodum tamen, ubi læsio laryngis procederet, & aspera arteria quoad interiora aliquodammodo excoriaretur, & nonnihil exulceraretur, tunc ex iis succus quidam nutritius, de natura chylosa, emanabat, qui effusus & corruptus in locis istis dat mucum, & tussim humidam: Non secus, ac si ex. gr. quis cæteroquin sanissimus, miculam panis casu in asperam arteriam dimittit, tunc mox tussis oboritur sicca propter irritationem, in humidam tandem, si continuatur, desinens. Unde non mirum, tusses tales phthiseos præmium post se relinquere, excoriatis scilicet istis partibus & ulteriùs excoriationem extendentibus.

Raucedo porrò ex eadem causa deducenda est, larynge scilicèt & aspera arteria subitò à lympha nimis humectata, imprimis quando quidam humor sanguinolentus conjunctus fuerit, musculos tomefaciens, hinc asthma supervenit. Humectationem laryngis probat fistula, quę imbuta saliva raucedine quasi laborare videtur. Astma autem, Germ. *der StocK-Fluss*, in quo sub primo insultu omnia plena circa præcordia esse conquerebantur, utut falsò, pendebat à nimia strictura pulmonum, qui non poterant distendi: Nam thorax non poterat ampliari propter motum convulsivum pulmonum, ex irritatione eorum ab aere externo; unde irritati & ratione sui retis fibrosi musculosi constricti, angustabantur, & asthma convulsivum & vocis defectum constituebant; unde quia ab irruente aere iidem distendi non poterant, hinc nec thorax distendebatur. Ac quia nonnulli horum ægrorum liberè inspirare non poterant, propterea etiam nec violenter exspirare, hinc dicebant: *omnia esse plena*; adeoque propter impeditam thoracis ampliationem, nec tussire ipsis licitum erat, quia tussis fit per validam inspirationem & exspirationem. Per opiata autem cessabat, sine materiæ rejectione. Ergò causa erat irritatio externa.

Ulteriùs *febris catarrhalis* oriebatur à lympha nimis acida, nervis inimicissima, effervescente in sanguine.

Rigor erat ab acore lymphæ, vellicante partes membranosas intercutaneas, & circa præcordia. *Æstus* verò insequens, ab aliquali lymphæ ejusdem acidæ cum sale volatili oleoso massæ sanguineæ effervescentia. Sicùt tandem *Pleuritis notha* dependet ab effusione lymphæ circa costas nothas & pleuræ locum inferiorem; unde quoties tales patientes inspirabant, dolorem punctorium patiebantur, ex lympha acri rodente membranam. Conferatur de hoc dolore SENNERTUS *lib. 2. Prax. de Pectoris affectibus*, ubi ex malè curata scabie talis pleuritidis nothæ meminit: quo loco etiam alium casum refert doloris, ex acri sero circa pectus effuso.

De cætero, occasione quæsiti illius à *Dno. Resolutionis Autore* moti, an scilicet corporis calor vitalis remissior sit tempore hyberno, quàm æstivo? tria pensitanda sunt,

1. Analogia macro & microcosmi.
2. An transpiratio simpliciter fiat à calore?
3. An hyeme imminuta transpiratio ansam dare possit catarrhis?

Quoad I. nempè analogiam macro- & micro-cosmicam: eam introduxit primus PARACELSUS, sed est nimis gene-

eneralis, & in Medicina, tam Theoretica, quàm Practica, inutilis & nulla. Nam

1. Cum homo vel ratione animæ, vel ratione corporis, considerandus sit; Animæ raitonalis ratione microcosmus dici non potest, quia ratione hujus ab Altissimo creatus est ad imaginem Dei, non verò mundi: Nec ratione structuræ corporeæ; nam eadem sic valent de reliquis brutis, quæ de homine, cùm in essentialibus corpora brutorum & hominum æquè conveniant, & non nisi accidentalibus proprietatibus saltem differant; proin & hæc microcosmi dici poterunt: ut taceam, hominem, quoad interiora viscera, comparari sui, sicut quoad exteriora simiæ; analogia autem non est identitas. Unde cum generalia saltem in analogia ista considerari queant, etiam eadem de bruto, sue, simia, lepore, &c. valebunt, quæ de homine.
2. Porrò analogia hæc non æquè commodè institui potest: nam quando cor dicitur sol microcosmi, non putandum, illud esse fontem vitalem; sed potius, cùm cor sit musculus, à spiritibus & à sanguine vigorem suum derivans, proin non cor sed spiritus potiùs erunt sol microcosmi. Malè enim viscera planetis horumque sic putato influxui comparantur, quia viscera omnia suum vitale robur non ex se, sed ex sanguine, habent.

Quoad II. An nempe transpiratio simpliciter fiat à calore? hoc est, quod nego cum HELMONTIO, quia, quæ simpliciter calore solvuntur, tophum relinquunt; unde si traspiratio à solo calore procederet, necessariò caput mortuum remaneret, abscessuum generandorum sufficiens materia. Ergò potiùs dicendum, aerem transpirationi fiendæ unà cum calore & partium structura calcar addere, sine ullius capitis mortui remanentia.

Quoad III. Ponamus, hyemali tempore minorem transpirationem contingere, an itaque catarrhis occasio proclivior dabitur? Nego hoc. Quanquam enim minus tunc temporis transpiremus, ob corporis calorem vitalem tempore hyemali remissiorem, & aerem inclementiorem, cutis poros claudentem, & lympha hac ratione coacervetur; nonne per alias vias à natura eiicitur? nam ob id eodem tempore magis mingimus, in æstate minus: ac cùm sudoris & urinæ eadem sit materia, hinc, modò hyeme urinæ mictus copiosior secundùm naturam contingat, non orientur catarrhi. Ut itaque catarrhi hujus epidemici fons non ex collectione uberioris lymphæ, sed potiùs ex aere, derivandus sit. Taceo jam, si thesis illa firma esset sequi hinc, tempore æstivo nos catarrhis non infestari; cujus tamen contrarium annus 1669. probavit, ubi mense Julio epidemicè plures iis corripiebantur, ob aeris externi alterationem: Imò sequeretur, singulis hyemalibus temporibus nos catarrhis esse obnoxios, adeòque necessitate naturæ, & lege à Creatore sic statuta, necessariò ingruente hyeme ægrotaremus: quod pariter contra experientiam est.

Lachrymæ tempore verno ex betula vitibusque sauciatis stillantes cum catarrhis malè comparantur, quia sic naturale & præternaturale confunduntur.

In allata autem causa lymphæ acrioris non acquiescere possumus, dum nempe putat *Dn. Autor Resolutionis*, lympham coacervatam in corpore à tempestate nebulosa, & calore corporis debili, sui stagnatione ac pressione redditam fuisse acidiorem; quandoquidem hoc in vasis lymphaticis non contingere potest. Imò posito, lympham superabundantem intra partes cutaneas fermentare, emergit tantùm hinc pruritus, scabies & alii affectus cutanei, non verò lymphæ per universum corpus corruptio. Probatio à plantis sibi invicem incumbentibus desumpta nil valet, cùm hæ non fermentent, nec acorem contrahant, sed potius alcalisentur & putrescant. Quin potiùs lymphæ acrimonia deducenda est ex aere humido, recrementis variis paludosis inquinato, alcali lymphæ supprimente. Sicut & causa lymphæ acrioris ex insufficientia spirituum tempore hyemali, à *Dn. Autore hujus Resolutionis* supposita, ideò claudicat, quod homo hyeme æquè sit vivax & vegetus, ac tempore æstivo, imò interdum magis adhuc vegetus est.

Cæterùm *aphorismum xv. lib. I.* HIPPOCRATIS, dicentis, hyeme ventres esse calidiores, quam æstate, in medio relinquo, cum præsertim PLEMPIUS & HELMONTIUS partim supposititium, partim falsum id agnoscant. Verùm, posita insufficiente autumnali & hyberno tempore in corporibus nostris spirituum seu caloris copia, tamen sequeretur hinc, lympham balsamico hoc rore destitutam corrumpi & putrescere potiùs, quàm acescere; & sic probabiliter fierent affectus cutanei: si enim per vasa circulatur lympha, non procedit applicatio; sicut & aliàs vitalis partium vigor ab efficacia spirituum dependet, & nisi vel minima pars corporis balsamica vi spirituum irroretur, putredinem & gangrænam concipit, aut aliam similem corruptionem subit: quæ partes corruptæ non cohærent cum sanis. Hinc in febribus malignis petechiæ apparent, quæ nil sunt aliud, quàm particulæ sanguineæ putredine corruptæ, & à natura eliminatæ ad corporis peripheriam.

Causam proximam suprà allegavi, esse nempe spiritum impetum facientem, qui irritatus à quacunque causa movet contenta quæcunque in locis vicinis, pariter ac continentes partes adeoque & lympham commovet; quæ tamen, prout variè ad locum quendam movetur, ita varia exinde pathemata exsurgunt: hinc mota ad cerebrum & meninges cephalalgiam infert, coagulata per os cribriforme ad nares defertur. Coryza rectè derivatur ex lympha acri, ad cerebrum, & hinc ad nares commota, in qua, an in statu naturali aliquid ex cerebro vel ejus sinubus defluat? dubito, argumentis magni Schneideri innixus; utut in statu præternaturali, quando nempe erosa sunt filamenta nervea, quæ penetrant ad cerebrum, ex locis cerebri foras aliquid amandari posse, non negaverim; in specie, cum sufficiant nobis aliæ viæ, partim à STENONE *Tr. de Musc. & Gland. & de Vasis Oris & Aurium* detectæ, partim à SCHNEIDERO demonstratæ, ad membranam pituitariam superiorem, quæ continuò stillant lympham paulò spissiorem, & blandiorem, à qua humectantur istæ; quæ si præternaturaliter vellicentur, fit lymphæ acrioris excretio, unde Coryza. Præsupponit autẽ omnis coryza irritationem summitatis narium molestam hinc lympha post irritationem mediantibus spiritibus uberiùs effunditur, ut quandoque continuò stillent nares. Par ratio est, ac quando sternutatorium quoddam intra nares trahimus, quo coryza facilè inducitur: Sic præscripsi aliquando solutionem vitrioli albi in aqua majoranæ pro ptarmico. Quid autem fiebat? caput ejusdem ægri æstuare incipiebat, tendebatur; gravativo dolore corripiebatur, & primò tenuis lympha effluebat, & sic inducebatur perfecta coryza: Hinc denuò eandem solutionem alio in casu similiter periclitabar, & ecce; idem pathema incipiebat, hemicrania scilicèt, cum intensa incalescentia, stillante hinc lympha. Ex quo discere possumus, coryzas istas, quæ sub temporis mutatione obveniunt, oriri ex irritatione narium, occasione inspirati aeris tunc temporis inclementioris, per consensum membranas capitis afficientis: Unde *dolor* capitis *tensivus* per consensum membranæ narium cum cerebri spasmo affectarum; sicut gravativus à sanguine, in dictis locis stagnante & turgescente, oritur.

An autem meninges cerebri vellicentur? dubito ex eo, quia dolor externus pulsatorius se offert ex convulsis capitis integumentis, & pericranio exteriùs; non secus ac odontalgia vexatis, per consensum periostii dentis, & maxillæ cum temporali musculo, spasmo correpto, totum hemicranium & universa mala convellitur, in qua tamen emplastrum ex tacamahaca, cum balsamo Peruviano malaxata, convenit saltem, quod tensio hinc remittat, sicque levamen percipiatur.

Dicis: ergo ne omnis coryza est à causa externa? Resp. distinguendo; quia quidam semper habent coryzam. Vidi enim v. g. scorbuticam mulierem quotidiana coryza vexatam, & sic benè habet in capite; ubi verò remittit, de cephalalgia conqueritur, oriunda ex lympha acriuscula: in talibus coryza loco fonticuli inservit, & salubris est. Quando ergò crebriùs coryza occurrit, ita ut membranę relaxentur & flaccidæ evadant, & glandulæ ex uberiori effusione fiant spongiosæ, & quasi patulæ, tunc vel spontè vel propter levem irritationem à causa externa, vel etiam propter limpham acrem, has partes vexantem ob robur inæquale, HELMONTIO ita vocatum, semper coryzam incidimus, in specie, quando partes læsæ excoriatæ sunt, Cæteroquin falsum est illud vulgare, quod coryza sit sana: ratio est, quia materia excreta non præextitit in capite, sed fit demum in naribus ab irritatione.

Pro

Porrò Tussis oriebatur à particulis lymphæ rigidis circa partes respirationis effusis; sed quæritur, an præcisè ex pulmonibus orta fuerit in hoc casu? Dubito ex eo, quia aliàs non rarò salia talia acria in iis hærent, sine superveniente tamen tussi; sic enim vomica pulmonum laborantes nonnunquam non tussiunt, puris quantumvis in pulmonibus hærente. Ut taceam pulmones non adeò acutum, sed obtusum sensum habere; unde potiùs tussis ferina obveniens præsupponit partem aliquam sensilem magis, qualis est tàm aspera arteria, quàm hujus caput, nec non diaphragma. Cæteroquin initio, dum lympha fuit effusa in laryngem, tussis sicca fuit, postmodum humida: Sicca erat, quia nihil eiici poterat; lympha enim in principio acris tenuisque vellicabat partes illas, sicut aliàs quoque ex accensi sulphuris particulis acidis tussis sicca excitatur: postmodum verò humida illa, tanquam ex cavo pectoris prodiens, audiebatur. Quo loco quæritur; unde *mucus* ille processerit? Sanè mucus hic in his ægris non fuit causa tussis illius, qua remota cessasset hæc; sed potius productum morbosum, seque instar puris habet. *Scilicet* lympha acris vellicando asperam arteriam, hanc superficiarenus excoriabat, inde in isto loco lympha copiosior fuit effusa, & simul copiosum nutrimentum ejusdem partis proximum spermaticum evacuabatur per poros partis læsæ, quod non assimilatum cum lympha copiosè affusa degenerabat in istum mucum, & destillavit in pulmones, qui in bronchiis coacervatus, tandem successivè per tussim eliminatus fuit, Sic spina infixa etiam talem mucum ex tempore producit. *Et* hic mucus medicamenti quoque locum simul habebat, quatenus obliniebat partes erosas; adeoque tertia demum aut quarta die humida accedebat tussis: Nisi præcessisset tussis sicca non supervenisset humida; quando enim mox in principio tussis siccæ opiata exhibebantur, subitò cessabat tussis, quatenus irritationem impediunt.

Cur autem *noctu* magis affligit? Ægri orthopnœia, empyemate, aut ulcere & vomica pulmonum laborantes, ex decubitu corporis magis infestantur, & exacerbationem sentiunt. Verùm in his affectibus catarrhalibus notum est, & tussim siccam tempore vespertino magis, sicut humidam continuò, tam interdiu, quam noctu, affligere. Ubi observandum, affectus catarrhales omnes, qui modernis à lympha vitiosa, Veteribus à sero dependere, statuuntur, ordinariò vesperi post quintam vel sextam horam exacerbari, ad mediam usque noctem durantes. Ac quidem hoc locum habet in omni febre catarrhali, itemque coryza, ut ex his affectibus laborantes, ordinariò circa vesperam pejus se habeant. Idem fatum patiuntur & experiuntur lue Venerea infecti, similiter de doloribus, in specie nocturnis, conquerentes, in quarum lympha, acidum quoque peccat. In hac autem periodicatione intricata, si conjecturæ locus est, arbitramur, eam fieri, quod vesperi nonnihil insensibilis transpiratio, interdiu magis libera existens, impediatur; hinc occasione particularum heterogenearum cum sanguine & lympha permistarum, contingit major & sanguinis & lymphæ ad partes irritatas commotio, sicque magis exacerbantur, & deteriora fiunt hæc pathemata, quæ tamen, si sudores superveniunt, evanescunt nonnihil, aut, si præveniatur sudoriferis, hujusmodi exacerbationes vespertinæ ferè præcaventur.

Tandem febricula rectè ex eodem catarrho derivatur: Nempe febris hæc catarrhalis est ex lympha acida commota, & cum sanguine effervescente; unde Rigor, quatenus partes membranosæ intercutaneæ vellicantur.

PROGNOSIS.

In *Prognosi Dn. Autor Resolutionis* rectè distinguit personas, catarrhis laborantes, partes catarrhis correptas, catarrhorum modum, ætates; pro quorum omnium diversitate aliarumque circumstantiarum ratione Prognosis maximè variat.

CURA.

Dn. Autor Resolutionis in causa materiali evacuanda addit analogiam spinæ digito infixæ, qua dolor, rubor, inflammatio, &c. oriri solet; quæ omnia sunt productum morbosum: sic spina talis ex aere inclementiori naribus infixa dat coryzam; faucibus raucedinem, tussim; circa costas nothas dolorem; &c. Adhæc materia, quæ reiicitur, se habet instar puris, occasione spinæ geniti, qui mucus non est causa, sed productum morbosum: si consideretur saltem pulvisculus oculo illapsus, quantum inferat dolorem & tumorem, quantam inflammationem, quantam lachrymarum effusionem &c. pulvisculus ille est causa, reliqua pathemata sunt effectus. Observetur hoc in Praxi, & spina mox, quantum fieri potest, removeatur; Sic apparebit, falsum illud esse, quod dicitur, *Catarrhum cecidisse super pulmonem*. Aut si removeri spina nequeat, opiata in tempore administrentur in tali affectu catarrhoso, quo sic saltem dolores sistantur, tumor & inflammatio, & reliqua pathemata cessent; hinc tandem spina evellatur.

In *Cura* ergò hujus affectus hæ Indicationes sunto:

1. Ratione causarum efficientium in principio impetus spirituum, moventium partes contentas & continentes, sistendus, & irritationis sensus nimius tollendus: quod fit per Opiata, vel horum succedaneum, sulphur vitrioli anodynum, &c. quæ in principio tussis siccæ præsentaneè juvant, minùs verò excoriatione jam facta.
2. Ratione causæ materialis *acrimonia lymphæ* per salia volatilia, speciatim oleosa seu balsamica, est temperanda, & hinc ejusdem, vel naturaliter constitutæ, vel præternaturaliter corruptæ, abundantia removenda, per sudorifera & diuretica.
3. In incremento & progressu morbi, si sordes quædam in privatis partium culinis, i. e. in naribus ex coryza, pulmonibus è tussi, &c. ceu producta morbosa restitent, eæ appropriatis *incidentibus* & *resolventibus* removendæ; & si quæ superest partium læsio, per appropriata restituenda.

Præservativè autem cùm à coryza affectus noster catarrhalis inciperet, suasi, ut balsamo apoplectico nares, manè in specie ante egressum è domo, & vesperi ante decubitum, illinirent: hujus enim balsamica vis in sale volatili oleoso oleorum consistens, temperat & corrigit aerem, imò si alteratio quædam naribus jam inducta fuerit, balsamus dictus progressum sistit, & læsionem jam inductam curat.

Cum coryza aut post *coryzam* semper presso pede insequebatur tussis, quam præcavebam per opiata, assumendo circa introitum lecti laudani opiati Langelotti debitam dosin, (ceu ipse id usurpavi;) quo facto, non rediit tussis nec aliud ampliùs afflixit, nisi quod sudor largus insequeretur, qui bonus est, si adiungatur.

Curativè, ubi de coryza & tussi inciperent ægri conqueri, mox tale sudoriferum propinabam;

Aquæ Serpilli ℥i.
Liqu. Cornu. Cervi succin. ℨi.
(vel loco huius *Cornu Cervi essent.* ℨß.)
Laud. opiat. ferm. gr. ii.
(vel loco huius *Ess. opii ritè parat.* ℈ß.)
Syr. Papav. errat. ℨii. vel ℨiii.
M. pro una vice.

Hanc Misturam capiendam jussi vesperi cœna antegressa vel parcissima, vel nulla, vel etiam ante eandem, & pro necessitate bis; hinc mox tussis evanuit, correcta sic lympha beneficio salium volatilium, quo largiter sudarunt; & placata irritatione per laudanum opiatum fermentatum ulterior progressus præcavebatur.

Quibus verò hæc mixtura nauseosa fuit, iis loco huius præscripsi:

♃. *Liqu. Cornu. Cervi succin.* ℨii.
Ess. opii ℨß.
Misc.

Dabantur quotidie bis de hac mixtura in principio hujus affectus & ingruentis febriculæ catarrhalis gutt. 30. vel 40. sic evanuit febris, superveniente sudore nocturno.

Deficiente verò liquore cornu cervi succinato, exhibui;

♃. *Spiritus Cornu Cervi cum sale volatili acuat.* ℨß.
Sal vol. succini gr. xii.
Misc.

Dabantur vel in vehiculo, vel miscebantur cum reliquis in forma potus, pro dosi.

Volatilia enim in affectibus lymphaticis optima sunt quia penetrant, & immediatè causam peccantem attingunt.

Ubi verò jam fluxerat lympha è naribus, & morbo jam aucto spissior mucus easdem obsederat, tunc fuit optimum *oleum destillatum anisi* naribus illitum, quod equidem mordicat, egregiè tamen cum euphoria mucum resolvit, nares obsidentem, ut facilè excerni hinc potuerit, progressumque coryzæ inhibuit. Loco cujus etiam crebrior salium & spirituum volatilium urinosorum odoratus, v.g. spiritus salis ammoniaci simplicis, spiritus salis ammoniaci anisati, salis volatilis urinæ, aut cornu cervi, tempore præprimis vespertino repetitus, mucum resolvendo à coryza liberavit.

Hisce non sufficientibus, ultimum præsidium extitit *pulvis sternutatorius Helmontii*, ex ana pulveris radicis hellebori nigri & sacchari, cum aliquot gutt. olei destillati caryophyllorum additis; *vel alius probatior*, naribus iniiciendus.

Si autem sub coryza *dolor capitis*, præsertim *tensivus*, invalesceret, optimum fuit *olei destillati succini* aliquot guttulæ vertici illitæ: vel, si id nimis acre visum fuerit, ejus loco balsamus Peruvianus illitus, satis fecit.

Ratione tussis porrò duo tempora consideranda erant;

1. Scilicet quando ea adhuc sicca erat.
2. Quando humida evadebat.

Ubi ratione prioris, seu *in principio* & incremento morbi, talia requirebantur, quæ lymphæ acrimoniam temperarent, &, ut vocant vulgò, materiam tenuem incrassarent, fauciumque & asperæ arteriæ irritationem dolorosam sisterent, & materiam incrassare poterant secundùm vulgum; In progressu verò & statu, ubi nempe materia expectorari incipiebat, incidentia & viscidum mucum attenuantia, illiusque per pectus expectorationem promoventia, in usum vocabantur. Sic in principio tussis siccæ opiata & his affinia erant optima ex.gr.

℞. *Aquæ scabios.* ℥ii.
Asthmat. ℥vi.
Syr. Papav. albi, vel *diacod. Mont.* ℥ i.
Misc.

Capiebatur hæc mixtura cochleatim, imprimis vesperi, cui interdum, si acrioris lymphæ ratio id suadebat, simul aliquid de spiritu salis ammoniaci anisato addebatur, v.g.

℞. *Aquæ scabios.* ℥iii
Asthmat. ℥vi.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒi.
Syr. violar.
Papav. albi ana ℥ß. ad ℥vi.
Misc.

Capiebatur cochleatim.

Hæc unè cum laudano opiato aut essentia opii in principio tussis mista & adhibita, eandem præcavebant, quò minùs tussis humida fieri posset, si præsertim nocturno tempore vel diurno sudor blandus expectabatur desuper.

Quodsi verò Medicus demum in incremento morbi accederet, aut hic propter medicamenta irrita ad statum properaret, mucusque jam obsideret loca præcordiorum, tunc incidentia & expectorantia erant proficua: v. gr.

℞. *Aqua hyssopi* ℥ii.
Asthmat. ℥ß.
Spiritus viridis æris, vel, qui melior, *spiritus asthmat. D. Mich.* ex gum. ammoniaco & viride æris par, vel *gum. ammoniaci depur.* ʒii.
Syr. Nicot. ℥ß. ad ℥vi.
Misc.

His interdum ʒi. vel ʒii. *syrupi emetici antimonialis Angeli Salæ* addebantur, cujus dosis ordinaria aliàs ℥ß. sic hujus medio magis præcordia, fauces, stomachus & loca vicina stimulabantur, & expectoratio eò meliùs succedebat.

Loco hujus etiam misturæ raphani orbicularis minutim triti succus expressus, temperatus cum pauco syrupo violarum, vel saccharo candi, & paulatim deglutitus, muco, præcordia obsidente, incidendo egregiè proficuus erat.

Quod si autem sub tussi sicca vel humida fauces, pharynx & larynx asperiores, & quasi excoriatæ factæ fuerint, blandi Linctus, qui lubricas eas faciant, & tantillum excoriationem temperent, usurpati fuerunt; ver. gr. Looch vel syrupus passularum cum syrupo diacodii Monani, & pauco syrupo vel succo violarum mistus, qui cum baculo liquiritiæ lubricando fauces adhibebatur.

Asthma verò convulsivum observavi eadem ratione, ac ipsam tussim, esse curandum: scilicet, dum ægri in principio querebantur; sibi præcordia à muco obsessa esse, incidentia & expectorantia nil profuere, sed potiùs blanda opiata, & acrimoniam lymphæ irritantem temperantia; sic enim irritatione sublata asthma evanuit, & expectoratio cum tussi postmodum post asthma supervenit.

Quod si verò suspicio fuerit ex tussi ferina præcordiis materiæ reiectione successivè aliquam læsionem in partibus fuisse inductam, tunc pro auferenda noxa illata *in declinatione morbi* præscripsi balsamum sulphuris terebinthinatum, vel anisatum, vel utriusque simul ʒi. & de hoc quotidie manè in vehiculo calido gutt. x. vel xii. in haustu jusculi vel cerevisiæ calidæ recipiendas jussi; sic enim ejusdem balsamica vi læsio partium curata est.

Febrem verò *catarrhalem* sustuli per salia volatilia oleosa ex qualibus constat *mixtura supra in præservatione* dicta, imperando sudorem, & in progressu opium omittendo.

Iuvenis quidam nobilis laborabat difficili respiratione cum tussi gravissima & frequentissima, reiiciebat copiosissima viscidissima, flavescentia, subinde cruore permista; accedebat febris intensa, cum summo æstu omni vespera circa horam quintam vel sextam recurrens, usque post decimam noctis durans, quo tempore successivè remittebat, inchoabant hæ exacerbationes successivè sine ullo frigoris aut horroris vestigio, & quamdiu affligebant, continuis sudoribus diffluebat. Symptomata hæc omnia intra bidui spatium contraxerat, erat scorbuticus, indeque copiosa salia crystallisata matulæ parietibus adhærebant; tussis erat reverà pectoralis, ex pulmonibus oriunda; quando tantillum non exactè calidum biberet, mox tussiebat, si pectus parum denudaret, tussis itidem urgebat; quò largiùs sudabat, eò minùs sordium expectorabat. Febris erat catarrhalis essentialis, occasione acidi scorbutici nata, cujus beneficio despumata quasi massa sanguinea sordes heterogeneas intra pulmones deponebat: Nempe quadrat huc assertum PLATERI *lib. 2. observ. pag. 268. Catarrhus & Tussis vehementissima in declinatione febrium evenire solet, præsertim versus hyemem in corporibus cacochymicis, in quibus non licuit propter febrem acutam corpus sufficienter purgare.* Occasio externa erant exercitia corporis quotidie cum summo conatu peracta, sudore, qui tali occasione largissimus stillabat, nunc oppresso, nunc retropulso. &c. Metuebam phthisin pulmonalem in subjecto nonnihil macilento, aliàs cholerico scorbutico, propter acidum volatile acerrimum pulmonibus inimicissimum.

Pro Cura.

℞. *Arcan. dupl.* ʒß.
Maxill. Luc. pisc.
Antimonii diaphor. ana gr. vi.
Misc. f. Pulvis.

Item

℞. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ʒii.
Tinctura Tartari compos. ʒi.
Misc.

Dosis 40. gutt. bis in die.

Item pro æstu vespertino.

℞. *Aqua flor. Papav. err.* ℥iii.
Spiritus salis ammoniaci ʒi.
Maxill. Lucii pisc. ʒß.
Flor. sulphuris gr. xv.
Syr. violar. ℥vi.
Misc.

Capiebat cochleatim, sed pauco cum successu, febre vespertina cum dictis symptomatis quotidie magis exacerbata: Hinc

℞. *Aquæ Papav. errat.*
Hyssop. an. ℥iß.
Maxill. Lucii pisc. ℈ii.
Antihect. Poter. ℈i.
Salis vol. maxill. lucii pisc. gr. ix.
Ess. opii ʒß.
Syr. violar. ℥ß. Misc.

Potiones has à meridie appetente vespera, adeoque ante paroxysmum, ut & unà in paroxysmo, successivè capiebat, manè Elixyr proprietatis sine acido recipiendo.

Assumpsit etiam hanc posteriorem Mixturam, sed nimis confertim; unde cùm & debilis esset, & aliquot noctes propter tussis violentiam penitus non dormivisset, in talem somnolentiam dilapsus est, cum tanta virium enervatione, ut vix loqui posset: propterea hujus loco antecedens ista mixtura repetita & usurpata fuit, utut morbo in eadem

fere atrocia pergente. Quo ergò febris vespertinum impetum infringerem:

℞. *Aquæ Papav. errat.* ℥ii.
Flor. acac. ℥i.
Maxill. Lucii pisc.
Corall. rub. præpar.
Antihect. Poter. ana gr. xv.
Syr. violar. ℥ß. Misc.

Sed eodem modo nihilominùs ferociebat febris, tussi tamen & screatu paulatim remittentibus. Unde

℞. *Amygd. dulc. ambr.* ℥iii.
Sem. Melon. ℥ß.
Cum s. q. *Aquæ Flor. Papav. errat.*
F. Emulsio.
adde
Maxill. Lucii pisc. ℥ß.
Antihect. Poter. ℈i.
Edulcor. pauco *sacchare*.

Egregiè profuit, unde & eadem vespera repetita, & sequentibus diebus continuata fuit, vi temperativa & acris acido-salsi mitigativa hujus remedii omni æstu febrili penitus evanescente: nempe uti in febribus acutis, ardentibus ac similibus malè ejusmodi emulsiones usurpantur, cùm vel nihil prosint, vel oleositate sua temperante, & particulas volatiles acriores effervescentes quasi inviscante, ex acutis lentas facere queant; ita ubi acrimonia salsa, acido-salsa, muriatica, presertim lymphatico in subjecto, peccat, & hinc partem solidam rodendo plus minus afficiat, optime prosunt tales emulsiones. Subjugato ergò sic maximam partem morbo, pro purificando sanguine, alteranda lympha acriori, & in specie restituendis pulmonibus plus minus lesis, adeoque pro præcavenda phthisi, ad imitationem WILLISII:

℞. *Ras. Sant. rubr.* ℥i.
Ligni Sassafr. ℥ß.
Macerata per 12. horas
in *Aquæ comm.* ℔vii.
Coqu. ad consumt. ℔iß.
adde
Hed. terrestr.
Com. hyper. floresc.
Herb. Veron. ana M. ii.
Rad. Glycyrrh. ℥ß.
Sem. fœnic. ℥vi.
Pass. min. conquass. ℥iii. ad iv.
Coqu. ad remanent. ℔iv.
Colatura D. S.
Potio pectoralis sanguine mundificans.

De hoc omni mane ingentem haustum calide bibit, item sub introitu lecti pariter; dum interea vesperi hora quarta vel quinta ob febrilia vestigia caperet de sequenti potione.

℞. *Aquæ Papav. errat.* ℥iii.
Asthmat. ℥iß.
Maxill. Lucii pisc. ℈i.
Antihect. Poter. ℈ß.
Syr. Papav. alb. ℥ii.
Misc.

Item
℞. *Maxill. Lucii pisc.* gr. xv.
Antihect. Poter. ℈ß.
M. f. Pulvis.

Quibus & similibus pulveribus, à meridie adhuc per aliquot septimanas continuatis, simul cum isto decocto, eadem ratione crebriùs repetito, perfectè denuò convaluit.

Quoad *Pleuritidem notham*, in doloris puncto, propter consensum pulmonum cum pleura, cum vera certante, sicut etiam maximè vexavit ægros, in hac ratione causæ materialis peccantis, salina volatilia, ratione doloris verò opiata, adhibebantur, additis specificis, in pleuritide vera aliàs usitatis. Adeoque profuerunt spiritus salis ammoniaci anisatus, liquor cornu cervi succinatus, tinctura tartari cum spiritu salis ammoniaci, dens apri, maxilla lucii piscis, sal volatile earundem & similium. Unde ordinabatur talis mixtura:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Flor. papav. errat. ana ℥iß.
Spiritus salis ammoniaci anis. ℥iß.
Laud. opiat. ritè par. gr. iii.
Syr. Chærefol. ℥iii. ℥ß. ad ℥vi.
Misc.

Capiebatur cochleatim.

Vel in alio ægro, qui vesperi habebat magnum frigus, & insolitum æstum, cum magno pulsu, & intensissima respirationis angustia, item pungitivum maximum circa costas nothas dolorem, ordinavi sequens cum euphoria:

℞. *Aquæ Flor. sambuc.*
Scabios. ana ℥iß.
Lapill. Cancr. præp.
Dent. apri præp.
Antimonii diaphor. ana ℈i.
Salis volat. Maxill. lucii pisc. (vel loco hujus alius *salis volatilis*) gr. xii.
Laud. opiat. ferm. gr. iii.
Syr. card. bened. ℥ß.
Misc.

Mixturam hanc probè agitatam aliquoties, bis vel ter ad duo cochlearia, expectando sudorem, hauriendam præcepi; unde sic altero manè magnam partem levatus est æger, & per expectorantia reliquum facilè cessavit.

Cæterùm urinæ in hac pleuritide notha erant crassæ, & turbidæ, cum copioso sedimento lateritio, quod separatum & præcipitatum erat sub effervescentia ex sanguine ab acido lymphæ peccantis. Et pro hoc scopo, naturæ scilicet juvamen præstando, in statu & declinatione præmisso sudorifero, diuretica adhibebantur, & inter ea prævalebat maximè tinctura tartari propter alcali fixum: v. gr.

℞. *Aquæ Menthæ*,
Serpilli ana ℥iß.
Tincturæ tartari ℥i. ad ℥ii.
Spiritus salis ammoniaci ℥ß. ad ℥i.
Syr. hed. terr. ℥vi.
Misc.

Propinabatur successivè.

Aut capiebatur hujus misturæ loco simpliciter *tinctura tartari*, cum dimidia vel tertia parte *spiritus salis ammoniaci* mista, dosi guttar. 40.

Insuper cum his internis simul pro doloribus mitigandis applicabantur *Externa*. Ubi tamen litus & unguenta oleosa, itemque emplastra mucilaginosa aut unctuosa nocebant, aut saltem nihil juvabant, quia fortè pororum obstructionem procurabant; quin potiùs *fotus* calidi sicci omnem spei paginam supplebant, adeoque ægri ad fornacem calidam sedentes, sensile levamen percipiebant, ubi præsertim blanda frictio cum linteis calidis accederet. Quod si verò dolor anteriora magis affligeret, *sacculi* tunc avena impleti probè calefacti, loco dolenti, permutando subinde eosdem, imponebantur, ubi quidem avena nil salutis promittere potuit, nisi quod calorem diu fovere apta sit. Tandem quoque egregium fuit illud *Emplastrum*, ex sale volatili urinæ & terebinthina constans. ex. gr.

℞. *Sal. vol. urinæ vel sal. vol. sal. ammoniaci* ℥iii.
Terebinth. ℥ß. vel ℥i.

Hæc mista in *mortario marmoreo* redigantur in consistentiam spissiorem, quibus, ut consistentiam emplastri acquirant, addi potest nonnihil *emplastri de meliloto*, hincque induci super *alutam*, & absque sindone applicari.

Est profectò maximè commendabile: de quo sapienti satis, loco tamen salis volatilis urinę, etiam *spiritus salis ammoniaci* cum *terebinthina* subigi poterit.

Restat unus adhuc scrupulus eximendus, circa opii & opiatorum usum, hoc loco sæpiùs allegatum: scilicet: posset horum usus esse suspectus, quia impediunt naturæ motum, in lymphæ uberioris & vitiosæ excretione consistentem; Nam uti illa spirituum, sic quoque omnes humorum motus sistunt) (2) quia periculum est, ne sistat expectorationem per os, unde observavi in quadam muliere; cui, cùm inciperet expectorare, liquorem cornu cervi cum essentia opii præscripseram, illam non expectorasse, sed conquestam fuisse ex hujus usu: *esse ipsi adeo vaporosum circa pectus, etiamsi expectoratio non esset adeo frequens*. Adeo scilicet opium nil curat, sed saltē symptomata pallist. Interim quatenus atrociora symptomata præcavet, & talia præsertim, quæ ex doloribus continuò urgentibus imminent, & interea, dum ista opprimit, commodiore agendi occasione subministrat Medico; unde in his casibus justo tempore usurpari poterit.

A liàs dixi, mat ure in principio & incremento morbi jus usum locum habere, quando nempe tussis sicca aut febricula vesperi affligit; prævenitur enim sic abundantię nimię excernendorum. His verò in statu præsentibus opiata non sunt in usum vocanda, ubi scilicet circa præcordia collecta jam materia est mucosa. Et utut opium omnes excretiones sistat, sudorem tamen opium non impedit, sed magis promovet, adeóque rectè Theriacę basis à WALÆO audit, quippe cujus vis sudorifera ab opio derivanda. Nunquam tamen opiata solùm, sed semper cum appropriatis, & imprimis causæ materiali resistentibus commixta adhibeantur, v. gr. salibus volatilibus oleosis maritentur.

In affectibus lymphę salia volatilia meliora sunt, quàm salia fixa & his cognata terrea; illa enim magis penetrando, & succis corporis nostri se immiscendo, ultra primas vias positivè lympham corrigunt, fixa contrà privativè hoc agunt.

De Myrrha autem observetur, eam in affectibus lymphæ corrigendis egregiam esse; unde etiam in variolis & morbillis, in quibus etiam lympha peccat, nec non in febribus pu,puratis, est egregia, & nunquam negligenda; vel etiam *essentia myrrbæ cum tinctura tartari* vel *spiritu vini tartarisato* parata, est optima in praxi, quæ etiam in scorbuto convenit.

Purgantia nil valent in affectibus lymphæ: utut enim ejus aliquid per pancreas & vicina loca evacuetur, quia tamen movent & turbant universam massam sanguineam, & bilis excretionem stimulant, ideò illa in hoc casu vitentur. Vera autem & optima Hydragoga, seu lympham expurgantia, sunt sudorifera & diuretica, quæ omnem paginam faciunt: quorum hęc omnium optimè conveniunt, quia sine virium destructione operantur; quod in sudoriferis non æquè fit, utpote quæ nonnihil imbecilles ægros reddunt. *Sal volatile succini* acidulum egregium est diureticum & lympham corrigens in declinatione morbi, ubi urinæ lateritię apparent; prò quibus corrigendis etiam proficuum esse observavi *arcanum duplicatum* Mynsichti, quotidie bis ad ℈i. assumptum. Alioquin, ubi lympha acida peccat, non propinanda erunt diuretica acida, sed potiùs alcalina, vel oleosa volatilia, olea destillata diuretica, ut terebinthinę vel juniperi, quæ tamen sunt acria.

Porrò si affectus ejusmodi catarrhalis *infantes* corriperet, iisdem *spiritus salis ammoniaci anisatus* solus, repetitis vicibus usurpatus, sufficere potest, addendo vesperi pro tussi sicca nocturna gr. i. vel ii. *Theriacæ*, quę aliàs nec in ventris torminibus negligenda; uti aliàs quoque in adultis loco hujus laudani opiati gr. i. vel ii. locum habent, ut *suprà dictum*.

Senibus verò eodem affectu correptis illinatur vertex *oleo destillato succini*, ob genus nervosum debilius, nę atrociora mala superveniant: vel applicetur vertici *emplastrum pro bregmate* cum *balsamo Peruviano* malaxatum, & irroratum cum pauco olei destillati succini: Opiata enim senibus tutò non conferunt; sed saltem extractum theriacale in parva dosi iisdem concedi potest; contrà salia volatilia cum spirituosis, oleosis, mista, ut spiritus liliorum convallium, optimè conveniunt; hinc sudorifera moderata & diuretica commendata fuerunt.

Gravidis tandem in tussi ferina ejusmodi ob metum abortus opiata nocentissima sunt, nisi cautissimè propinentur, & potiùs repetitis vicibus; hæc enim aut interimunt fœtum, aut disponunt ad abortum; unde loco illorum vel syrupus papaveris, vel diacodion Montani iisdem præscribatur; volatilia verò salia mitiora & oleosa seu temperata nec nimis acria cum blando sudore erunt proficua, hęc enim conferunt & fœtui & matri in specie, quatenus hæc acidis delectatę, fœtui nocumentum minantibus, præcavendum hoc usu volatilium est.

RESOLUTIO ALIA INCERTI AUTORIS,

Ex communicatione

B. Dn. GROELMANNI,

Physici Torgaviensis,

à

B. Dn. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

AFFECTUS.

Morbus præsens *Catarrhus* est *Epidemicus*, isque *Benignus*, cui Febris Catarrhalis, Pleuritis notha, à flatibus vulgò derivari solita, atque dolores artuum scorbutici, junguntur.

PARS AFFECTA.

Pars affecta ratione catarrhi sunt glandulæ circa caput conglomeratæ, glandulæ v. gr. membranæ narium, membranarum pituitariarum Scheneideri, laryngis, atque asperæ arteriæ.

CAUSA.

Hæ à lympha vitiosa acido-salsa, tanquam causa materiali proxima, irritatæ, dum leviores fibrillarum suarum spasmos & crispaturas convulsivas patiuntur, lympham per patentia undique vasculorum suorum orificia uberiùs exprimunt; ad quam irritationem tamen, tanquam causa remota, tempus prægressum autumnale pluviosum atque inclementius simul concurrit: Sic enim ab aere asperiore paulò, inter hujus in inspirando transitum, dum molestiùs glandulæ supra nominatæ afficiuntur, primos contracturarum suarum spasmodicarum instinctus recipiunt, atque harum potissimùm ratione, consequentisque hinc uberioris lymphæ effluxus, catarrhum producunt. Ut adeò minus probabile sit, ab auctiore tunc lymphæ facto proventu, propter pluviosam aeris constitutionem nasci; qnamvis negandum non sit, copiosiorem lymphæ, plus minus tamen simul alteratæ, proventum (ob transpirationem scilicet insensilem nonnihil sufflaminatam) causam quoque esse, quod frequentiores autumnali, potissimum etiam hyemali, tempore sint catarrhi.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ab aere igitur primùm inclementiore, hinc lympha quoque ipsa acido-salsa, dum plus minus irritantur glandulæ, circa caput conglomeratæ, hancque copiosiorem plorant, plurima, quæ in historia affectus recensita sunt, necessum est nasci symptomata. Membranam enim narium cum glandulis suis dum irritari crebriùs atque vehementiùs contingit, hæc contractura fibrarum suarum spasmodica membranas cerebri simul in consensum trahit, quas simili modo convulsas dolor ille capitis gravativus & tensivus insignis sequitur. Cujus rei fidem experimentum istud facit, quod ab attracta intra nares aqua, vitriolo albo paulò largiùs impræegnata, coryza nos quædam quasi artificialis ex tempore molestet, simili capitis dolore, atque copiosiori muci effluxu stipata. Eadem lympha acido-salsa, dum porro laryngem atque asperam arteriam vellicat, tussis primò sicca, hinc respiratio difficilis, quasi asthmatica, tandem etiam catharrhus nonnunquam suffocativus sequuntur; quatenus vel plus vel minus, nunc laryngem saltem atque asperam arteriam, nunc ipsas membranaceas quoque pulmonum vesiculas, vellicari contingit. Dum verò in ventriculum quoque lympha hæc vitiosa cum saliva destillat, fermentum hujus digestivum simili sapore inquinat, atque hinc universa massę sanguineę lympha, propter similem chyli corruptelam vitiata præternaturalis tandem quædam sanguinis ebullitio contingit, febrisque nascitur, vesperi potissimùm affligens, propter sufflaminatam tunc nonnihil transpirationem insensilem. Hujus lymphæ vitiosæ seu acidę potio quædam,

dum, quatenus intra pleuram desigitur circa costas nothas, indeque dolor ille alterutrius lateris acerbus oritur, ad spinam dorsi interdum sese extendens, ob continuatum eousque in fortiori irritatione pleuræ spasmum. Quatenus verò ipsa hæc lympha sapore scorbutico jam anteà tincta, in motum nunc cum massa sanguinea vitiosum & febrilem abripitur, atque sic acrior reddita per partes vitiosè movetur, Lancinationes artuum superveniunt.

PROGNOSIS.

Cæterùm constat jam, cùm à causa externa catarrhus hic noster sit, periculum eum nullum involvere, nisi quod Phthiseos metum, in prædispositis imprimis, inferat; unde quoque hujus cura maturanda.

CURATIO.

Respiciendum autem in hac erit tam ad catarrhum, ipsum, quàm junctam huic febrim catarrhalem, & Pleuritidem notham, dolore suo imprimis molestam.

Ratione catarrhi tres nascuntur Indicationes:

1. Scilicet irritatio sistenda est.
2. Lympha acido-salsa temperanda & evacuanda; hinc
3. Læsio partibus inducta restituenda.

Unde duo potissimùm remediorum genera hìc omnem absolvunt paginam, opiata scilicet & aromatica volatilia, plus minus oleosa: quorum illa quidem spiritus influos nonnihil quasi figendo, motum eorum, natamque hinc fibrarum crebriorem stricturam, & sic lymphæ quoque copiosiorem effluxum, sufflaminant; hæc autem particulis satis salinis volatilibus, plus minus oleosis, & corrigunt lymphæ aciditatem temperantque, & correctam per diaphoresin evacuant. Pro irritatione ergo sistenda, lympha quoque attemperanda:

℞. *Aquæ fœniculi,*
Flor. papav. err. an. ℥iß.
Liqu. Cornu Cervi succin. ℥iß.
Maxill. lucii pisc.
Ess. opii ana ʒß.
Syr. flor. papav. err. ℥ß. vel ʒvj.
Misc.

De qua mistura æger capiat singulis horis cochlear unum; expectando blandum madorem, vesperi & noctu imminente, tam ingruente paroxysmo catarrhalis febris, quàm eodem durante. Ante introitum lecti de sequenti capiat guttas 40. in vehiculo calido.

℞. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ʒii.
Ess. opii ʒß.
Misc.

Quæ ipsa contra febriculam quoque ingravescentem proderunt, modò corpus in continua diaphoresi servetur.

Hac nonnihil sedata, pro incrassanda lympha & expectoranda:

℞. *Aquæ hyssopi*
Veronic. ana. ℥iß.
Oxym. squillit. ℥ß.
Syr. diacod. Mont. ʒvj.
Misc.

Capiatur cochleatim pro lubitu.

Pro partibus læsis restituendis:

℞. *Syr. de hed. terr.*
Diacod. Mont. ana. ℥iß.
Misc.

Detur declinante morbo cum *baculo liquiritiæ*, pro crebriori linctu: Vel si pulmonum aliqua læsio facta metuatur:

℞. *Bals. sulphuris anis.* ʒii.

De quo gutt. 20. in vehiculo quocunque, manè & vesperi assumi poterunt.

Quoad dolorem pleuriticum nothum: licèt hic quidem per sudationem nonnihil quoque imminuatur, tamen cum magis urgeat:

℞. *Ungu. dialth. compos.*
Ol. amygd. dulc. ʒii.
Dest. Chamom.
Succini ana. ℈ii.
M. f. Linimentum;

Quo latus dolens crebriùs inungatur, lintea multiplicata & laterem probè calefactum desuper imponendo.

Faxit Deus, cedant omnia ex voto!

CASUS XXXI.

FEBRIS CONTINUA LENTA.

Virgo annorum octodecim, & cui difficulter fluere solent menses, negotiis domesticis adsueta, nec adeo ordinata utens diæta, conqueritur de lassitudine artuum spontanea, tensiva, quasi contundente, cum cephalalgia intensa, & siti pedetentim aucta. His, aliquot diebus ita persistentibus, corripitur aliquando à meridie horrore mediocri per aliquot horas, quem insequitur nox gravis cum æstu mediocriter intenso, cephalalgia gravissima, angustiis præcordiorum gravativis, sine somno, &c. manè meliùs se habet, cephalalgia tolerabilior, calor præternaturalis quidem, sed & moderatus, ut & reliqua symptomata: sed circa vesperam, omnia sensim exacerbantur, nox insequens iisdem symptomatis, ac antecedens, gravis contingit, sequenti tamen manè omnia denuò remissiora & mediocria, continuò tamen eadem urgent symptomata, quæ saltem vespertino & nocturno tempore exacerbantur. Medicus à meridie vocatus, præter hactenus enumerata, ægram offendit quidem nonnihil debilem, de cephalalgia & lassitudine artuum præsertim conquerentem, calor ab eo deprehenditur mediocris, naturali tamen longè intensior, isque continuus, non adeo acris vel mordax, qui vesperi saltem intenditur, & per noctis medium gravis urit: pulsus celer, frequens, magnitudine & vehementia moderatus; appetitus nullus, sitis intensa, potum consuetum cerevisiæ horret, aquam appetit: urina turbida, crassa, intensiùs nonnihil tincta, fauces & lingua saliva viscida infestatæ. Expectatur Cura.

RESOLUTIO
DN. JOH. CHRISTIANI TRALLES,
URATISLAVIENSIS,

Cum speciali discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censura & Emendationi submissa

Anno 1676.

AFFECTUS.

Consideratis considerandis videtur ægra nostra laborare Febri ardente maligna. Istius præsentiam innuit generale febrium signum pathognomonicum, pulsus mutatus; malignitatem vero indicat symptomatum plus minus excessiva truculenta, qualia sunt lassitudo spontanea tensiva contundens, cephalalgia intensa, & sitis aucta, appetitus prostratus, vigiliæ, angustiæ præcordiorum, &c.

PARS AFFECTA.

Subjectum hujus febris, prout nunc facta est, sunt particulæ massæ sanguineæ oleosæ alcalinæ, inæquali motu cum acidis pugnam ineuntes.

CAUSÆ.

Causæ aliæ sunt proximæ, aliæ remotæ seu occasionales. Inter istas palmam ducit fermentum febrile, tantillum licèt, universam massam sanguineam exagitans: cui sese adjungit salium, massæ sanguineæ texturam constituentium, harmonia depravata, quatenus in specie, uti dixi, particulæ alcalinæ prædominantur.

Causas remotas constituunt difficilis mensium fluxus, quatenus forsan ex stagnante sanguine menstruali circa uterum, fermentatione ad extra seu potiùs aliquali levi putredine inviscatum alcali in libertatem se vindicavit, & retrogrado sanguinis cursu reliquo vitali liquori reaffusum, istum ad febrilem disposuerit discandescentiam. Cui adjungimus diætam male observatam, facilè ansam cacochyliæ nidorosæ præbentem: hinc liquamina stercorea flava enata, unà cum chylo sanguini infusa, istum perversum motum fermentativum facilè excitare potuerunt.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Nunc positis his, accedemus ad ea, quæ quasi ex his fontibus ceu rivuli promanarunt. Conqueritur de lassitudine spontanea; quia scilicet jam incepit massæ sanguineæ textura & crasis naturalis perverti, quo facto non potest fieri, quin totius œconomiæ animalis status pacatus naufragium patiatur. Cum enim radicaliter vita, quatenus hæc consistit ex spiritibus animalibus & vitalibus conjunctim sumptis, fundata sit in massa sanguinea, quæ, quemadmodum hæc æquali tenore particularum gaudet, blanda fermentatione suscitatur & conservatur; ita si sanguis patiatur suos manes, mox spirituum vitalium & animalium generatio quoque imminuitur & depravatur: hinc deficientibus his, machina nostra corporea quasi elatere suo & instrumentis motoriis privata, sua sponte videtur subinde subsistere, nec non proprio pondere corruere. Exoritur postmodum querela: jacere instar plumbi. *Cephalalgia verò intensa non aliunde originem trahit, quàm ex impetu sanguinis, partim interno a motu fermentativo aucto, partim etiam externo, à corde crebriùs ad constringendum se fortiùs vellicato: exin vascula arterialia membranulis sensibilibus admodum cerebri intertexta distenduntur, distentas excipit dolor partibus membranosis familiaris. Sitim quod attinet; ista cùm ex defectu salivæ, tùm etiam & quidem primario, ex prædominante sale lixivioso, interiora faucium irritante, suboritur, quod eò defertur per ductus salivales & glandulas in cavum oris se exonerantes. Angustiarum præcordiorum frequentis in ejusmodi febribus symptomaticis, matrem agnosco idem sal acre, rodens & molestans sensile ventriculi orificium sinistrum, prout notum hoc suppono; quo præsente & vel per arterias eò delato; vel etiam ex cruditate nidorosa enato, simul destruitur appetitus, quatenus sal hoc contrarium acidum stomachi volatile protopepticum enervat. Urgentibus istis anxietatibus, & sanguinis circulo febrili impetu aucto, somnus quoque deficiat, necessum est, quatenus ordinariò, ubi dolor adest, uti in hac nostra ægra cephalalgia, vigiliæ comites existunt; dolore præsupponente spirituum agitationem, cùm tamen somnus in eorum spontanea quiete potiùs consistat. Quoad calorem moderatum; is frequens solet esse febribus malignis, cùm, uti dixi, acidi minus, alcali verò plus in illis reperire est; hinc necessariò inæqualis eorum concursus minorem infert effervescentiam, particulis acidis paucioribus à majori alcali copia saturatis quodammodo. Exacerbantur hæc symptomata circa vesperam, uti ferè ordinariò idem fatum omnibus morbis est; causa, qua hoc contingat, fateor nondum mihi manifesta. Horrorem istum deduco ex fermento febrili, circa præcordia & primas vias moto, vellicante membranas, & easdem in spasmos corrugante. Horror hic utplurimum præcedit febres malignas, subsequente postmodum calore plus minus intenso continuo. Pulsum celerem frequentem, magnitudine & vehementia moderatum oriri existimo ex fermentatione sanguinis aliquatenus deficiente. Fauces & lingua saliva viscida inviscantur, quod membrana pituitaria inferior à sale acri vellicata ploret succum seu lympham suam, naturaliter alias spissiorem, in majori copia. Iste potus consueti horror, frequens & familiaris febribus, in specie malignis, provenit exinde, quod stomachus à cerevisia antea bibita, propter deficiens fermentum nonnihil corrupta, fuerit læsus; hinc quasi memor labis illatæ propinatam cerevisiam respuit; non secus ac ventriculus à coagulato lacte semel offensus postmodum per totum vitæ cursum non est ferendo caseo. Urina turbida fermè, suspicionem peperisset, ægram nostram non æque febri maligna laborare, cùm hæc in hoc morbo sanorum simillima sit, ast cùm recordemur, jam ægram aliquot dies conflictatam esse cum hoc malo, statuimus istam urinæ turbidam confusionem oriri à recrementis febrilibus, non nihil jam ex massa sanguinea præcipitatis, intimiùs tamen adhuc permistis, quam ut sedimentum constituere possint. Color rubicundus, quem obtinet, innuit simul, prædominari in massa sanguinea alcali volatile, agens in massæ sanguineæ vitale sulphur, & se hujus purpura colorans.*

Tantum quoad Theoriam.

PROGNOSIS.

Ægra se tradit Medico, cùm jam vires quadantenus sint exhaustæ, & morbus sit in incremento, vel etiam statu, hinc anceps de morbi eventu Prognosis *instituenda. Accedit, quod symptomata urgeant, & quod occasio sit præterlapsa universalibus remediis insistendi, quibus, v. g. vomitorio, in tempore administratis nonnulla symptomata, utpote præcordiorum anxietates, jectigationes, &c. longè fiunt tolerabiliora. Ast quia interruptis vicibus eadem nonnihil remittunt, ut hinc quasi spatium ægræ detur respirandi, insuper etiam urina coctionis signa exhibeat, et spem quandam reconvalescentiæ facere possumus præsertim si legitimo medicamentorum usui morem gerat.*

CURA.

Pergimus ergo ad ipsam Curam, *in qua ad tres* Indicationes *respiciendum:*

1. *Ut fermentum febrile malignum & effervescentia febrilis debitis appropriatis, præcipitantibus & alexipharmacis, destruatur.*
2. *Ut recrementa præcipitata per sudorifera eliminentur.*
3. *Ut symptomatis urgentibus convenienti modo quoque occurratur.*

Pro primo scopo *obtinendo suaderem, ut in primo principio vomitorium propinaretur, quo recrementa in stomacho enata eliminarentur, ne ulterius serpendo fomitem febrilem sustentarent; ast quia occasio præter lapsa, ab hoc abstinendum est. Pari ratione purgantia plus nocebunt, quàm proderunt; movebunt, non promovebunt; cum hæc, ubi malignitas subest, colliquativo suo alcali acritiam augere videantur.*

Venæsectionem quod attinet; forsan hæc sub initium morbi non incoveniens fuisset, considerato, quòd ægra mensium fluxum non passa fuerit; cæterum nunc, ubi vires collapsæ, nefas esto ad eam se accingere.

Fermentum igitur febrile, effervescentiam sedabimus blandis acidis, theriacalibus, theriaca Andromachi, electuario diascordii Fracastorii, addito aceto; pulveribus terreis & fixis, antimonio diaphoretico, Bezoardico minerali, tàm simplici quàm composito, cinnabari antimonii, &c. Quibus subjungimus ea, quæ blanda diaphoresi recrementa eliminant, qualia tamen magis fixa velim, quàm volatilia: hoc enim maximè suadeo, ut æger semper blando in madore detineatur, qua ratione diaphoresis insensibilis libera servatur; magno ægræ emolumento.

Quoad opiata: cautè hæc propinanda, cùm ægra jam jam sit debilis; ut tamen præcaveamus vigilias, non incongruum subinde erit aliis gr. j. laudani opiati addere.

Siti *occurrimus blandè acidis julepis. Si ægra, uti fit, abhorreat potum ordinarium, cerevisiam quandam tenuem, vel etiam aquam simplicem, cui pars aliqua vini adjuncta sit, bibat; sic una fidelia duos dealbare parietes, sal acre, faucium hostem & sitis patrem, destruendo, & simul acidum volatile stomachi nonnihil resuscitando.*

Anxietates præcordiorum *leniet spiritus carminativus de tribus: cui associari possunt emplastra stomachalia dicta.*

Appetitus prostratus *sua sponte redibit, modo causa fuerit sublata, nec malè suspicandum, licet æger per aliquot dies nihil comederit. Quodsi verò præter stimulantem appetitum assumpserit nonnihil alimentorum, præsagio, hæc à fermento inerti magis corrupta, quàm vitali charactere impragnata, in liquamina cadaverosa abitura.*

Deus benedicat!

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. D. PRÆSIDIS.

Affectus est febris, eaque *continua*, generaliter & specialiter sic dicta, ardens quidem sed *lenta*, & non adeò acuta; quod symptomata mediocriter urgentia indicant: item est solitaria, & tandem benigna, quod itidem symptomata mediocritatem servent. Quamvis autem plura adsint illorum, non tamen ea atrociora adeò, sed conditione talia, qualia intermittentibus & continuis febribus aliàs familiaria sunt; cum contrà pauca etiam interdum symptomata malignissimam febrim indicent: v. g. sufficiunt pro febre maligna si vires mox in principio morbi sine ulla manifesta causa deficiant, itemque si mox omnis appetitus prosternatur, & sitis clamosa cum linguæ & faucium squalore urgeat. Hæc pauca sufficiunt pro febre maligna, quibus si accedat

cedat pulsus celer, frequens & parvus, eò certiores simus de malignitatis præsentia.

Observentur autem quædam de febribus continuis differentiæ. Nempe febres continuæ sunt vel primariæ vel secundariæ: Primariæ, quæ per se morbum constituunt, & ægrum primariò ægrotum reddunt: secundariæ, quæ occasione aliorum affectuum tandem superveniunt, quæ propterea dicuntur symptomaticæ, v.g. quæ superveniunt graviter vulneratis, it. ulceribus partium gravioribus, v.g. phthisi &c. 2. Febres continuæ primariæ sunt vel acutæ vel minus acutæ, adeoque plus minus lentæ: Acutæ, quæ cum gravioribus symptomatis brevi motum absolvunt, & vel ad vitam vel mortem disponunt: minus acutæ, quæ cum minoribus symptomatis tardiùs moventur in typo, & ad finem perveniunt. Utræque hæ sunt vel continentes vel continuæ: Continentes, quæ eodem tenore usque ad finem perdurant, quæ sunt raræ: continuæ autem, quæ subinde exasperantur, adeoque per paroxysmos vagos quandoque affligunt; ad quas pertinent continuæ tertianæ, item hecticæ & lymphaticæ. 3. Febres acutæ sunt vel solitariæ vel comitatæ: Illæ, quæ solæ ægros affligunt: hæ, quæ secum alium affectum gravem conjunctum habent, ut febres, quæ in pleuritide, angina, erysipelate, &c. affligunt. 4. Utræque hæ acutæ sunt vel benignæ, vel malignæ: sic enim præter febres benignas & malignas variæ notæ, dantur etiam pleuritides, anginæ, &c. benignæ & malignæ. Tò malignum est nomen insinuans statum morbi, ratione cujus vel vitam vel mortem infert.

Nostra ergò febris est (1) primaria, (2) continua, (3) non adeò acuta, quod symptomata multa quidem, sed impetu mediocria testantur, (4) est solitaria, (5) benigna, quatenus symptomata adhuc mediocritatem servant, (6) lenta. Hinc febris ægræ nostræ ex earum est genere, quæ juxta *SYLVIUM in Prax. l.1.* dicuntur *lymphaticæ*, ex vitio lymphæ, sanguinis fermentativum motum turbantis, natæ; quales sæpè occurrunt in Praxi; & sanè meretur considerationem ratione Praxeos distinctio allegati *Sylvii* in febres biliosas & lymphaticas.

Febres hæ Lymphaticæ triplici potissimùm modo affligunt:

1. Aut enim eædem superveniunt subinde curatis febribus intermittentibus, si nempe convalescentes ægri sunt admodum voraces, adeoque hinc lympha glutinosa acidaque evadit; aut
2. Quoque ejusmodi lymphaticæ per se affligere observantur sine alio morbo præcedente, & primarium morbum constituunt, quale quid etiam in nostra ægra locum habet; aut tandem
3. In iis quoque observantur, qui lue Venerea laborant. In his enim vel morbo ingravescente, vel etiam si nimis confertim utantur decoctis lignorū sudoriferis, subinde febres tales lymphaticæ excitantur. Jam verò luis Venereæ causa proxima consistit in acido viscido. Conf. *SYLVIUS lib.4. Praxeos de Lue Venerea.* Lympham autem in specie in lue Venerea ab isto acido viscido specifici saporis esse inquinatam, monstrat, quod in specie loca glandulosa, speciatim circa axillas, collum & fauces, afficiantur ab aciditate lymphæ viscida; unde etiam pathemata hæc postmodum per salivationem; ubi lymphæ vitia sub forma lymphæ viscidæ ejiciuntur, curantur.

Adeoque *Causa proxima* nostræ febris est lympha acida, vitio fermenti stomachici, præsertim ex cruditate acida, enata, cujus corruptelæ ocasione massa sanguinea simul afficitur, & hujus motus fermentativus turbatur.

Remota verò *causa* est læsio diætæ.

Et quidem viscidum acidum subesse, patet ex eo, quod ægra patiatur simul mensium difficultatem, & horum fluxum imminutum: quod signum est vitium hoc non esse præcisè in viis, per quas iidem evacuantur, sed in ipso sanguine plus minus viscido, & ad istam turgescentiam, mediante qua fit menstruatio, inepto, nempe ob acidum viscidum, eandem impediens.

Circa lassitudinem autem spontaneam, affligentem ægram nostram, duo sunt consideranda: nempe quod præter lassitudinem hanc privativam, quæ ex defectu & inordinato spirituum animalium motu dependet, in nostra ægra simul quædam alteratio positiva adsit, & tensiva quædam contundensque quasi lassitudo. Dicunt enim ejusmodi ægri, *esse ipsis, ac si fustigati essent*; è contra dicunt: *omnia ipsis gravia esse, pigereque ipsos brachium elevare.* Ubi sanè causam positivam latere indicatur, adeoque lympham in nostra ægra acore occulto plus minus viscido præditam esse; quæ talem alterationem in artubus infert; qualis lassitudo contundens quoque & lancinans in febribus catarrhalibus obvia est.

Quoad porrò cephalalgiam; hæc non per essentiam, sed per consensum primarum viarum affligit: nam dolor ille capitis non erat pulsatorius solùm, sed simul admodum gravativus & tensivus, qui non præcisè est ex sanguine derivandus, utpote qui ut plurimùm pulsatorius est, sed ex stomacho simpliciter per consensum ortus: id quod etiam Praxis ostendebat; propinato enim vomitorio, adeoque remoto sic fomite, penitus cessabat.

Patiens etiam conquerebatur de saliva viscida & glutinositate faucium, plus minus salsa, vellicante eas, in quibus ordinariò est *sitis*, & talis saliva ordinariò febribus lymphaticis juncta est; ubi tamen non crusta quadam fauces obducuntur, sed saltem sputatio altera alteram sequitur.

Angustiæ porrò *præcordiorum* sunt *gravativæ*, (*quia ipsis jacet in pectore instar plumbi*,) ortæ ex glutinosa pituita, seu muco plus minùs viscido, circa primas vias coacervato, quod facilè potuit fieri in nostra ægra, partim propter causam antecedentem seu remotam, partim quod fauces viscida & glutinosa lympha continuò fuerint obductæ, illaque successivè deglutita, quippe cujus descensui tam angustiæ præcordiorum, quam prostratus appetitus, debent originem; hinc post vomitum spontè evanescunt.

Calor affligens non est adeò mordax & intensissimus, sed quodammodo *remissior*, & quasi tepidiusculus, & humiditate blanda junctus, Germ. *eine schmauchende Hitze*, qualis proprius est hisce febribus, quæ vesperi exacerbantur, præsertim lymphaticis, nec tamen in ipso paroxysmo calor adeò est intensior, cessante verò eo calor præternaturalis quidem sed moderatus circa vesperam semper auctus; unde cum concurrentibus symptomatis colligitur, ex vitio lymphæ cosistere hanc febrim, quæ calorem minus mordacem & rodentem conjunctum habet, ut etiam hoc signum sit, semper subesse vitium lymphæ, speciatim si vesperi exacerbantur, quia febres lymphaticæ ordinariò vespertino tempore exacerbantur. Summatim: quæ de febribus continuis seu quotidianis Veteres habent, eæ à Sylvio Lymphaticarum febrium nomine insigniuntur.

Horrores & rigores in principio graves veniunt in febribus continuis acutis, quos insequitur insignis & continuus æstus; contrà in lymphaticis acutis interdum in medio cursu earum, interdum in exacerbatione paroxysmi levis horror deprehenditur; quale quid in febribus ardentibus & morbis acutis non obvium est, nisi fortè in statu, ubi signatur quidam motus naturæ excretorius seu criticus versus exteriora, aut & in malignis, Germ. *durch einen Friesel*, vel pustulas miliares; imò & interdum in ipsis variolis, quæ non rarò superveniente horrore expelluntur, utut ægri per triduum jam æstu vexati fuerint. Verùm in talibus febribus lymphaticis non est signum excretionis, sed lymphæ vitiatæ.

Urinæ autem in hisce febribus lymphaticis non in principio apparent turbidæ, in statu verò copiosum deponunt sedimentum.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: Febres hæ in se non lethales, nec admodum periculosæ sunt, & faciles curatu; nec (2) morbus est adeò acutus, sed minùs acutus, unde intra unam vel duas septimanas solutionem præter propter promittere possumus; sicut & (3) eæ non subita, sed successiva solutione curantur. Cæterùm in ejusmodi lymphaticis dijudicandis semper cautus potiùs, quàm temerarius sit Medicus, ne sub specie harum febrium lateat malignitas.

CURA.

Cura autem peragitur his *Indicationibus*:

1. Stomachus & primæ viæ à morboso fomite *per vomitum* liberentur; hinc
2. Lymphæ vitium in aciditate præternaturali, in subjecto nonnihil glutinoso, *corrigatur*, & vel per *sudorem* vel per *urinam* blandè evacuetur.

3. Sym-

3. Symptomatis urgentibus specificis occurratur.

Pro *primo scopo* Vomitorium convenit in principio.

Opiata in febribus lymphaticis, uti & cæteris lentis, magis nocent, quàm juvant.

Ægram præsentem sic curavi: Cùm febres ardentes malignæ in æstate tunc frequentes essent, volui cautè procedere, & mox à meridie vocatus ad eam, venam aperire jussi, respectu mensium vitiosorum, pro meliore motu sanguinis conciliando: Posteà dedi eidem misturas alexipharmacas ex antimonialibus fixis, & spiritu nitri dulci., per biduum, imperando successivè sudorem; sed frustrà. Interim cùm ita in eodem statu permanerent symptomata, & tutus ipsemet essem de non latente malignitate, dedi *vomitorum* manè, præsumens esse febrem lymphaticam minùs acutam, undè aliquoties suprà & infrà fuit purgata, & cùm vesperi deberet exacerbari paroxysmus, mitior fuit post vomitum, sine ulla cephalalgia, noxque quieta secuta.

Facto hoc, præbui lymphæ glutinositatem resolventia, abstergendo primò primas vias, & corrigendo earum cruditates acidas, per salis ammoniaci ʒj. pro 2. dosibus, manè & vesperi assumendis, & recrementa per urinam & sudorem repurgando: vel etiam

℞. *Arcan. dupl.*
Salis Ammoniaci ana ℈i. vel ʒß.
M. pro 2. dosib.
manè & vesperi usurpandis.

Quibus ipsis cùm esset motus febrilis sedatus, pro lympha adhuc meliùs corrigenda, & pro respectu ad mensium difficultatem, in *fine morbi* præscripsi spiritum salis ammoniaci, bis quotidie de eodem ut capiatur jubendo; sicque continuato hujus usu penitùs convaluit. Certè dictum sal ammoniacum egregium est in hoc casu, itemque quando febribus intermittentibus diuturnis curatis tandem vestigia Hecticæ superveniunt.

Vel etiam ex intermittentibus convalescentes nimis voraces febrim lymphaticam incidunt. Sic enim curavi aliquando juvenem à tertiana convalescentem, sed ex nimia ingluvie continuam febrem incurrentem, quæ omni die exacerbabatur ab hora prima ad horam septimam diei sequentis usque, calor tamen non adeò mordax affligebat, interim erat somnolentus, & reiiciebat per os copiosa viscida. Hunc scilicet ægrum, præmisso repetito bis vomitu, tandem usu salis ammoniaci restitui, quod admodum convenit in talibus febribus, subinde admiscui antihecticum Poterii. e.g.

℞. *Salis Ammoniaci* ℈j. ad gr. xxvj.
Antihect. Poter. gr. xii. ad xv.
M. pro 2. dosibus.

Opiata in ejusmodi febribus lymphaticis locum non inveniunt, imò magis nocent, quam prosunt, easque magis diuturnas reddunt.

Alius iuvenis febre intermittente lenta de typo tertianæ duplicatæ affligebatur, quæ tamen revera hemitritæi quædam videbatur species ex læsa diæta, ipso hypochondriaco existente. Paroxysmi omnes affligebant saltem cum æstu, sine ullo horroris vestigio, lentè & pedetentim incipiebant cum cephalalgia, hypochondriorum tensione. & dolore abdominis gravativo; æstus erat, quoad externum tactum, moderatus, pulsus non adeò insigniter frequens, sed interiora eò magis urebantur, cerevisiam horebat, lingua in paroxysmo erat arida & squalida. Biduo verò jam ægrotaverat. Die ergò Martis

℞. *Corall. rub. præp.*
Arcan. dupl. ana ℈j.
Misc. pro duabus dosibus.

Vesperi appetente nocte erat paroxysmus unus. Die Mercurii ordinabatur pulvis blandus laxativus ex tartaro vitriolato &c, vesperi denuò unus ex istis pulveribus; hoc die paroxysmi quasi duplices erant, ante & à meridie. Die Jovis præscribebam duos pulveres;

℞. *Arcan: dupl.*
Nitri Antimoniati,
Antihect. Poter. ana ℈j.
M. pro 2. dosibus.

Vesperi erat paroxysmus unus. Die Veneris

℞. *Spiritus Nitri dulc.* ʒ ii.

Paroxysmi erant bini, manè unus, alter vesperi, iiq; satis intensi, qui omnes terminabantur sine sudore. Die Saturni.

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒß.
Salis absinth. ℈i.
Antimonii diaphor. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

Paroxysmus erat duplex, ante meridiem, & hinc vesperi. Die Solis vomitorium ordinavi, quod copiosa & mucilaginosa evacuavit. Hac die nullum paroxysmi vestigium apparebat, noctu levis quidam erat insultus, cùm vesperi priùs accepisset sequentem pulverem:

℞. *Salis Ammoniaci* ℈j.
Antihect. Poter. ℈ß.
Misc.

Die Lunæ cùm metuerem hac die, paroxysmos;

℞. *Aquæ Card. bened.* ℥iii.
Salis Ammoniaci ℈j.
Salis Cent. min. ℈ß.
Antihect. Poter. gr. xv.
Syr. cort. aurant. ʒß.
Misc.

Capiebat subinde cochleatim, quia & lentus & ferè vagus erat morbi motus, redit paroxysmus circa meridiem ingens, ægro admodum anxioso existente, & de gravissimo æstu conquerente. Post aliquot horas vocatus reperio æstum in partibus externis admodum moderatum, neque etiam pulsum respondentem febri adeò anxiosæ, ac de ea conquerebatur æger, ipso nunquam adhuc graviùs & cum tanto ardore ac tanta cephalalgia laborasse affirmante. Propterea.

℞. *Spiritus Salis Ammoniaci* ʒij.
Dosis gutt. 40. mox, & appetente nocte.

Primo hujus usu intra mediam horam internus æstus tepescere, anxietates cessare, quin ad exteriora ipso æstu & sudore facili erumpente, paroxysmi cessatio, nocte insecuta quieta. Continuavit integrâ septimana hunc spiritum, & levia saltem vestigia paroxysmorum secundum horam secundam pomeridianam patiebatur, quæ usu spiritus salis ammoniaci insequente sudore intra horam evanescerent. Sed cum hæc quotidiè evenirent, urina vero copiosum sedimentū haberet, alvusque clausa, ob id die Solis ordinavi.

℞. *Passul. laxat.* ʒß.
Tartari Vitriolat. ℈ß.
Pulv. cachect. Hartm. gr. v.
Misc.

Capiebat, & hoc die nullum paroxysmum sentiebat.

Suprà etiam monui, lymphaticas tales febres etiam in lue Venerea observari, tàm in affectu ipso, quàm post præposterum & copiosiorem usum decoctorum sudoriferorum: cujus exemplum observavi in juvene quodam studioso, qui in palæstra Venerea egregiè, si Diis placet, exercitatus, lue tandem Venereâ infestabatur, ita, ut in utroque inguine bubones apparerent, & glans penis parvis exulcerationibus obsideretur. Ut à malo liberetur, cum aliquoties gonorrhœâ virulenta laboraverit, curam institui debitam, & post purgationem Mercurialem incepit potare Decocta lignorum sudoriferorum cum Mercurio & antimonio secundùm ZVvELFERUM. Quid autem porrò fit? Ubi per aliquot dies potiones allegatas strenuè continuasset, incidit in febrem lymphaticam, cum lassitudine totius corporis & æstu insigni, continuo quidem, certis tamen temporibus, præsertim vesperi exacerbato, & post paroxysmum usque durante, redeunte circa decimam antimeridianam horam denuo novo paroxysmo, post horam tertiam pomeridianam terminante, quem iterum paulò post vesperi prior paroxysmus excipiebat, & sic porrò, ut adeoque intra 24. horas binos quoque paroxysmos sustineret æger. Pulsus continuò frequens, celer, & ferè parvus erat, os glutinosum, reiiciebat copiosa viscida., anx ius erat, & calor corporis extrà, paroxysmum moderatus, naturali ferè similis, cum pulsu tamen febrili; in paroxysmo verò admodum intensus. Ex hisce signis conclusi, latere febrem lentam, ex lympha, veneno Gallico infecta, originem ducentem, & usu potionum sudoriferarum commota, unde propinavi ægro *vomitorium*, a cujus usu hic reiiciebat copiosa viscida & varia, cum insigni euphoria: Hinc præscripsi;

℞. *Salis Ammoniaci* ℈ii.

Exhibebam pro duabus dosibus, capiendo dosin ante paroxysmum.

Vel etiam

℞. *Salis Ammoniaci* ʒß.
Arcan. dupl. ℈j.

M. Pro

M. pro 2. dos.
Capiendo ante paroxysmum.
Respectu æstus verò ordinabam:
℞. *Salis Ammoniaci* ʒß.
Nitri stibiati ℈i.
M. pro 2. dosibus.

Quo pulvere aliquoties repetito cessabat æstus, paucis restantibus symptomatis.

Postquam verò adhuc de novo conquereretur de ore glutinoso & anxietatibus præcordiorum, iteravi vomitorium, & hinc præscripsi:
℞. *Spiritus Salis Ammoniaci* ʒiii.

De quo bis in die gutt. 40. assumebat, & sanè hic egregiè per urinam, quæ turbida crassaque apparebat, & cum singulari euphoria, operatus fuit.

Unde omnibus symptomatibus evanescentibus, appetitus adhuc nonnihil prostratus, & noctes inquietæ restitabant; unde pro absolvenda cura sequens ordinavi Decoctum in affectibus Venereis optimum:
℞. *Rad. Chynæ* ʒiß.
Ras. lign. Sassafr. ʒi.
Rad. Liquirit. ʒvi
Santali rubri ʒiii.
Concisa & infusa
in *Aquæ comm.* ℔vi.
Stent in Balneo Mariæ per noctem:
Manè adde
Pass. min. conquass. ʒiii.
Coqu. ad remanent. ℔iv.

De Colatura capiat bis quotidie, manè & à meridie, addendo omni haustui *tincturæ* antimonii gutt. 40. Sic appetitus egregiè rediit, ita ut postmodum curam sudoriferam, & ulteriorem luis Venereæ, perferre, & ab hac liberari potuerit.

RESOLUTIO ALIA
DN. JOHANNIS ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta
Anno 1679.

Exhibiti casus nostri historiam accuratiore indagine perquirens, indice omnium symptomatum concursu eò feror, ut *morbum* hunc *febrium* esse prolem, agnoscam. Est autem ex *continuarum benignarum* genere, in specie *Synocha seu continua periodica, quotidiana mediocriter aucta* appellanda, eò quod perpetuus quidem adsit paroxysmus, nocte tamen imminente semper exacerbetur, adeoque certas periodos observet. Si studiosiùs legere SYLVII vestigia sit animus; inter *synochas, ab ipso lymphaticas* dictas, locum morbo nostro tribuemus; eò ipso primarium simul *inhæsionis* subjectum digito monstrantes, quod lympha constituit; secundarium, cui febris hæc inhæret, subjectum massa sanguinea est, cruditatibus acidis viscidis ex primis viis, & volatili acore in subjecto nonnihil viscido inquinata; eandem labem perpetuo circulo suo per universum corpus circumgyrans. Radicationis autem subjectum ventriculum esse, in quo reverà, juxta HELMONTII sententiam, sanitatis & morborum positi sunt limites, certum est, à quo & originem, & pro conservatione sui fomitem, vitium lymphæ, desumit. Naturalis fermenti hujus digestivi energia præternaturali sapore acido depravata, dum assumptos cibos debito perficere modo non sustinet, quin in mucum plus minus viscidum resolutos, & caractere acido-volatili morboso signatos, ad cæterarum digestionum transmittat officinas, totius corporis succos, in specie tamen lympham mendosam, constituit. Manifestum hoc ex eo est, quod quavis vespera paroxysmus recrudescat, magnum, experientia teste, *morborum ex lymphæ vitiis oriundorum indicium*, *quamvis* in hujus rei veræ rationis inquisitione cæcutire nos hucusque voluerit natura. Fortè sub insensibili transpiratione impedita, & irritatarum fibrarum crispatura, copiosiùs expressi, & ipsi vitiosè constituti, bilis & pancreatis latices (præsertim posterior, non quidem ex obstructione lateralium ductuum suorum à pituita, quæ SYLVII est sententia, sub incertitudine magistra, plurimis difficultatibus implicata, se ob fermentum pancreatis proprium, à lympha acidiore & ipsum corruptum, acrior redditus) unà cum cruditatibus acidis viscidis progrediuntur, activitate sua, in specie lympham, hacque mediante massam sanguineam inficiunt, quæ sub heterogenearum particularum acido-volatilium accessum, peregrini hospitis impatiens, in impetuosas cietur fermentationes, intensissimum æstum comitem individuum habentes fermentum ventriculi, in muco viscido residens, præternaturaliter acidum volatile, antequam remotiora loca infestet, acrimoniæ statim suæ insensissima spicula natali hospitio infigit, dum sensilissimum orificium ventriculi sinistrum acutis ejusmodi miasmatis pungens, molestum adeò infert sensum, quem ęgra nostra per præcordiorum anxietates exprimit. Ventriculi autem tunicas, dum molesta vellicat irritatio, idem sortis annexorum intestinorum experiuntur parietes, aliis quoque membranosis partibus in tædiosi sensus consortium tractis, unde leves fibrarum nervearum, sive ventriculum, sive intestina, sive membranas alias respicias, spasmi enascentes, horroris seu frigoris imaginem mentiuntur: qui rigor intenditur, quando sub hoc modò enarrato spasmo bilis & lympha pancreatica uberiùs effusę in intestino tenui effervescunt, & hoc ipso intestina magis irritant. Æstus, dum igne suo contenta stomachi quęcunque quasi alcalisat, appetitus omnis perit; succedente gravissima siti, ob inimicam ventriculo salium horum texturam, sensum ejusmodi, ipsi œsophago & linguę imprimentem, quem sitim vocare consuevimus. Huic incrementa potiùs addere, quàm supprimere eam lupulata videtur cerevisia, quę, quia non digeritur, quin cruditates quasi nidorulentas in ventriculo occasionaliter cumulat, à quibus ventriculus offenditur, hic illam nauseat. Idem ęstus, dum universum corpus torret, salivæ quoque humiditatem absumit, unde viscidior & glutinosior reddita, non leves pro anxia siti stimulos addit. Cephalalgia est per consensum ventriculi; & dubium est, annon ferè quęvis cephalalgię in febribus magis per consensum ventriculi, quàm capitis, sint per essentiam? Sub inordinato autem contentorum corporis omnium motu spiritus animales nec secerni à sanguine debitè, nec elaborari & perfici in cerebro ritè possunt, à quorum defectu & virium inopia & artuum lassitudo dependet.

Signa horum omnium modò adductorum & pulsus & urina nobis exhibent: hęc intensiore tinctura fermenti acidi in massa sanguinea peregrini; ille celeritate & frequentia nimia, impetuosi spirituum animalium motus, & præternaturalis massę sanguineę rarefactionis, index.

Morbus hic ęgrę nostrę sine dubio ex inordinata successit diæta, quæ cruditates variæ in ventriculo congestæ, infelici tandem specimine emerserunt: non conferente parum ad dispositionem pro faciliùs suspiciendo, difficiliùsque subjugando fermento peregrino, sanguini & lymphæ introducendam, segnius fluentium mensium vitio. Per hoc enim menstruo quovis spatio quæ excerni debebant inutiles massæ sanguineæ particulæ, internè eidem commixtę manent, tantò aptiores ad fermentationem præternaturalem concitandam, quantò à laudabili sanguinis crasi magis recedunt.

In ea tamen adhuc constitutione ægra nostra versatur quæ impræsentiarum nil mali ominari jubet, quin ritè adhibitis remediis, exoptatam ipsi (rebus sic stantibus) promittere possumus valetudinem, urina jam coctionis inchoantis suggerente indicia. In eo tamen cautos nos esse decet, ne benignitatis specie malignitas nobis illudat.

Consistet autem imploratum *curæ* auxilium in eo, ut
1. Fomes morbi, in primis viis hærens, removeatur.
2. Fermentum febrile corrigatur & eliminetur; in quo simul lymphę correctio consistit.
3. Symptomata mitigentur.

Pro his scopis meliùs obtinendis necessarium omninò videtur, venę sectionem in brachio instituere, sanguine menstruo non sufficienter anteà excreto. Hęc, secundum, SYDENHAM *in Method. curandi febres*, *vomitorio præmitti* debet, ne venis, sanguine copioso turgidis, ruptura aliquo in loco, imprimis pulmonibus, sub vomendi conatu superveniat. Habeatur tamen circumstantiarum ratio. Hinc

Pri-

Primam indicationem vomitorio sequemur, idque in forma liquida, pro muco viscido eò meliùs educendo; cui digestivum tale premittatur:

℞. *Arcan. dupl.* ℨß. ad ℈ii.
Antimonii diaphor.
Misc.
div. in 2. part. equ.

Præmissa venæsectione capiat unam manè ante prandium, alteram à meridie hora quarta. Vomitorium tale sit:

℞. *Aquæ Menth.*
Syr. emet. A.S. ana ℥ß.
Nicot. ℨi.
M. D. S.
Succus emeticus.

Capiatur sequente die manè cum regimine.

Mundificatis hac ratione primis viis, & fomite morboso intra eas delitescente, remoto;

Tertio scopo obtinendo manus applicanda, dum fermenti, eoque inquinatæ lymphę in specie correctio aggredienda, idque per talia, quæ acidum absorbent, viscidum incidunt, acrimoniam temperant, & particulas massæ sanguineæ nocivas ac heterogeneas, quas natura duxerit, sive per diuresin sive diaphoresin educant, v.g.

℞. *Aquæ Cichor.*
Tarax. ana ℥iß.
Cornu Cervi sine igne,
Lapill. Cancr. præp.
Antihect. ana gr. xxv.
Spir. Nitri dulc. ℨß. ad ℨi.
Syr. ∫. Papav. errat. ℥ß.
M. f. Potio,
cochleatim subinde haurienda.

Vel

℞. *Salis Ammoniaci* ℨß.
Antihect. Poter. ℈i.
M. pro 2. dosib.

℞. *Arcan. dupl.* ℨß.
Ebor. sine igne ℈i.
M. f. Pulvis pro 2. dosib.

Usurpentur manè & vesperi.

IV. Symptomata, si à venæsectione & vomitu nondum remiserint, aliis remediis iisdem obviam eundum; v.g. pro Cephalalgia intensa;

℞. *Succ. Cancr. fluviat.*
Sempervivi. mai. expr. ana ℥ii.
Nitri Antimon. ℨii.
M. f. Epithema
fronti tepide applicandum.

Pro siti fallenda:

℞. *Aquæ Ceras. nigr.*
Rubi idæi ana ℥iß.
Succi acetos. expr. ℥i.
Antimonii diaphor. ℈i. ad ℨß.
Rob. ribium ℥ß.
Spiritus Nitri dulc. q. s. pro grato sapore.
M. S.
Potio pro siti fallenda.

Aut nitrum antimoniatum potui ordinario injiciatur.

In convalescentiæ statu pro ventriculi & reliquorum viscerum tono roborando;

℞. *Tincturæ Tartari* ℨiii.
Ess. Myrrh. ℨi.
Misc.

Dosis 40. guttulę.

Vel

℞. *Tincturæ Tartari compos.* ℨii.
Spiritus carmin. de trib. ℨi.
Misc.

Dosis 30. gutt. bis de die.

Vel

℞. *Elix. Propr. cum Spirit. Sal. Ammon. par.* ℨiii.

Dosis 30. gutt. bis in die.

Hisce Deus benedicat!

CASUS XXXII.

FEBRIS CONTINUA LENTA.

Mulier sana, sed cui difficulter fluunt menses, negotiis domesticis occupata, neglectiusque diætam observans, corripitur Tertiana intermittente legitima, qua curata, brevi post antequam mensium experitur fluxum, gravida redditur. Graviditatis tempore utcunque se habet, crebriùs tamen, præsertim sub fine gestationis, percipit lassitudinem artuum insolitam, tendentem & contundentem, cum cephalalgia intensa, &c. Enixo fœtu aliquot posteà horis corripitur rigore aliquali cum insequente æstu, lochia naturaliter fluunt, cephalalgia intensa, os glutinosum; sitis nonnihil intensior; nox post horrorem gravis inquieta, æstus intensus, cum præcordiorum angustiis gravatis, sed intensissima cephalalgia, mucus copiosus in ore, quem crebriùs etiam rejicit: manè omnia quidem tolerabilia, ut & sequente die, cum æstu & siti moderatis; appetente tamen vespera omnia sensim exacerbantur, adeò ut nox insequens æquè gravis ac antecedens contingat: sed appetente manè omnia, ut præcedente die, sensim remittunt. Medicus vocatus ægram nonnihil debilem, calore mediocri naturali tamen intensiori, conflictatam offendit, continuo, haud tamen adeò acri ac mordaci, vespera quavis intenditur, & per noctis medium ferè intensiùs urit: pulsus hinc celer, frequens, magnitudine & vehementia moderatus, cerevisiam horret, urina crassa, turbida, fauces & lingua saliva copiosa & glutinosa madent, qualem & crebriore screatu rejicit. Urgetur Cura.

RESOLUTIO
DN. IOH. MATTHAEI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS,
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta
Anno 1683.

PRæsens, qui sub manibus hic nobis est casus, *Febrem* quocidianam continuam præ se ferre videtur, eamque, juxta omnium concurrentium symptomatum indicia, ex lymphæ vitio pronatam, indeque cum SYLVIO simul *Lymphaticam* dicendam esse, nihil omninò dubito. Hæc quod ita sint, certum fit ex eo, quod ratione prioris quavis die certam suam servet periodum, & pro more lymphaticarum frequentiùs circa vesperam exacerbari soleat.

Pars affecta, cui inhæret fomes mali, tota massa sanguinea erit, nec non cæteri humores corporis omnes, qui si salibus se invicem plus minus diversis turgeant, in concursu suo mutuam inter se, & subinde satis intensam, excitant effervescentiam, quod dum ita fit formaliter sic dictus paroxysmus febrilis inde resultat. Prout autem in subjecto viscidiore hæret malum, aut ab acido plus minus acri dependet, nunc lentam, nunc acutam magis, inducit febrem.

His ita præmissis, ad *causas* nobis transeundum.

Prima igitur *causa proxima materialis* erit lympha acida & plus minus tenax, vitio seu defectu digestionis primæ genita, & ex primis viis, ceu fomite radicationis ferè omnium febrium, per vasa chylifera ad massam sanguineam vitiosè delata, in eoque peregrino suo sapore acido sanguinis motum fermentativum turbans.

Causa autem *proxima formalis* erit concitatior spirituum impetus, quia à vellicatione acidi, in nervis excitata, dependet.

Causæ remotæ vices sustinere poterit partim diæta neglectiùs observata, partim etiam febris antegressa intermittens tertiana, minus exactè curata; sed fortè præmaturè nimis præcipitantium aut absorbentium abusu impetus naturæ suppressus, indeque particulæ quædam heterogeneæ adhuc relictæ motum naturæ fermentativum inhibentes.

Accedit & his mensium difficilis subinde excretio, propter acidi præternaturalis viscidi impedimentum.

Quantum ad *symptomata*: primò lassitudo artuum insolita, tendens, & contundens, causam aliam non agnoscit, quàm defectum & inordinatum plus minus spirituum motum, unde languor artuum, imò ferè omnis motus cessatio. Tendens verò dolor & contundens adhuc aliud quid videtur tacitè innuere, scilicet lympham motu suo tardiore in subjecto hoc nostro phlegmatico, uti videtur, partibus cæteris dolorem aliquem gravativum, & tensivum inducere, quin & acore salso acri, quo abundat, partes extremorum nerveo-membranaceas vellicare, & obscurè contundere. Cephalalgia verò intensa, febrium comes individua, ferè in hoc morbi genere videtur per consensum stomachi & primarum viarum oriri, uti hoc sæpiùs evacuato scilicet morbi fomite, experiri, & à posteriori colligere licet. Sitis affligens ordinariò febribus hisce lymphaticis juncta est, & causam aliam nullam præsupponit, quàm lympham salsedine plus minus scorbutica vitiatam: unde etiam glutinositas faucium, & muci copiosi in ore præsentia, crebriorque per screatum ejusdem rejectio, dependent. Quibus & hoc accedit, quod calor febrilis, sub paroxysmi tempore satis intensus, omnem humiditatem absumat, & lymphæ motum tardiorem hac ratione superinducat. Præterea ex eo quoque fonte deducendæ nobis veniunt angustiæ precordiorum gravativæ, de quibus & nostra conqueritur ægra: Scilicet dum lympha, quæ juxta naturæ cursum ordinarium nihil omninò viscida nec tenax esse, sed potiùs cæteris humoribus præternaturaliter inviscatis pro vehiculo inservire debet, inverso, ut ita loquar, naturæ ordine, glutinosa ab acido plus minus viscido redditur, & hinc muci viscidi instar partes internas obsidet, & vasculorum obstruit oscula, descensu quoque suo & pondere ex faucibus angustias præcordiorum gravativas haud raro inducit, quas postmodum, ratione consensus, appetitus prostratio excipit & insequitur.

Cæterùm pulsus celer, frequens, magnitudine & vehementia moderatus, nec non urina crassa, turbida, benè nos sperare jubent; quia & robur & luctam naturæ æquabilem adhuc ostendunt, & aliqualis coctionis signa, imò motum naturæ, atrociam morbi superantem, præ se ferre videntur. Morbus autem hic, utut non adeò acutus, propter symptomata prima fronte non ita atrocia, sed mediocriter urgentia, videatur; attamen quia lenta subinde solet esse hæc febris, & nunc magis nunc minus diuturna, adeoque nisi cautè curetur, modò in cachexiam, si nempe acuta magis nonnunquam fuerit, modò in hecticam, si scilicet lenta magis extiterit, terminari possit.

Curatio institui potest hoc modo.

1. Fomes mali, & inde dependens vitium digestionis primæ removeatur & corrigatur.
2. Lymphæ vitiosa constitutio, ex aciditate præternaturali dependens, temperetur.
3. Symptomata urgentia mitigentur.

Prima indicatio, ut opinor, commodè posset obtineri per evacuantia quævis, præcipuè verò per emetica; quia hæc ipsa citiùs longè ac immediatè magis, quàm reliqua purgantia, ventriculi vitium corrigunt, & recrementorum copiam evacuant.

Huic itaque scopo ut satis fieret, præmissis tamen aliquamdiu incidentibus sic dictis, uti sunt liquor terræ foliatæ tartari, nitrum antimoniatum, tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, sal ammoniacum, &c. nec non suo modo masticatoriis pro incidendo muco in ore.

℞. *Tartari emet.* gr.iii.
solve in
Aquæ Fumar. ℥iß.
adde
Syr. rubi idæi ℥i.
M. D. S.
Succus emeticus.

Pro una dosi primò manè sumatur. Vel

℞. *Tartari emet.* gr.iii.
Salis Ammoniaci depur. gr. viii.
M. f. Pulvis. S.
Pulvis emeticus.

Per inferiora.

℞. *Mass. Pilular. de trib. Ruffi* gr.xv.
Auri fulmin. gr.iii.
Scamm. præp.
Troch. alhand. ana gr.i.
Cum s.q. *Tincturæ Tartar. compos.* f. Pilul. no.xxx.
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Pro *secunda Indicatione* obtinenda eò annitendum, ut vitiosum acidum, lymphæ quod subest, & eandem incrassat, saturetur & viscitidas ejus dissolvatur. Hoc ut fiat:

℞. *Crem. Tartari*, aut *Tartari Vitriolat.* ℥ß.
Corall. rub. præp. gr.xv.
M. div. in 2. part. æqu. S.
Pulvis dissolvens, mane sumendus.

Vesperi ante exacerbationem:

℞. *Salis Ammoniaci depur.* ℈i.
Antihect. Poter. ℈ß.
M. D. S.
Pulvis ante exacerbationem sumendus.

Huc etiam referri possent diaphoretica, & diuretica, sic dicta remedia ex antimonio diaphoretico, sale volatili succini, cornu cervi, liquore cornu cervi succinato, spiritu theriacali, sale absinthii, elixyr diuretico, tinctura tartari composita, spiritu salis ammoniaci cum calce viva, spiritu baccarum juniperi, syrupo cochleariæ &c. quæ incidendo & evacuando mucum viscidum, hoc in negotio, prout mihi persuasum habeo, multum auxilii afferre possunt.

De cætero mucus viscidus, in faucium cavitate hærens, ut eò citiùs & minori cum molestia promoveatur & excernatur.

℞. *Aquæ hyssop.*
Scabios. ana ℥ii.
Oxym. squillit. ℨvi.
Syr. de hyss. ℨii.
Spiritus Sulphuris per camp. ℨß.
M. D. S.
Potio dissolvens, sæpius cochleatim sumenda.

Pro gargarisatione seu oris collutione prodest cerevisia secundaria cum tantillo mellis rosati, vel aqua, acetum, & lapis prunellæ; vel infusum florum malvæ arboreæ in aqua communi, acidulatum cum pauco spiritu sulphuris vel salis, addito modico syrupi appropriati.

Cætera symptomata, quæ sunt effectus saltem & productum morbosum, sublata causa spontè cessabunt.

DEUS interim hisce clementer benedicat.

CASUS XXXI.

FEBRIS LENTA SYMPTOMATICA.

Vir consistentis ætatis ex febre acuta & gravi, cùm sine notabili materiæ morbosæ evacuatione convaluisset, nullas verò diætæ regulas observaret, aliquot interjectis mensibus conqueri cæpit de sensu doloris gravantis, & nonnihil lancinatis, in profundo abdominis circa umbilicalem præterpropter regionem, quem tamen neglegit. Supervenit sensim sitis intensior, calor quidam præternaturalis, isque continuus, sed qui incertis vicibus subinde nonnihil exasperatur, appetitus deiicitur, corpus sensim emaciatur, sitis intenditur, abdomen paulatim intumescere videtur, liquida & varia per alvum dejicit. Hæc per aliquot septimanas, consueta munia obiens cùm pertulisset, Medicum vocat, qui cum enarratis calorem percipit lentum, cum pulsu celeri, frequenti, parvo, duro, vehementi, tangenti abdomen circa loca dolorosa se offerunt vestigia tumoris mediocris, ægro tactum fortiorem; ob auctum doloris sensum, fugiente: urina intensius tincta, clara, fulgida. Medicus cùm per aliquot dies tractasset ægrum, exasperatur dolor, intenditur æstus, æger inquietus & anxius evadit: super venit tandem gravis horror totius corporis, qui æstu consueto permutatur, quem post tres horas excipit intensus rigor, totum corpus quatiens per integram ferè horam, quo evanescente, æstus intensus supervenit, sensim ad solitum calorem lentum rediens. Accedunt his excreta tetra per alvum, fætida, varicolora; & nonnihil cruenta: urinæ autem emittuntur turbidæ, crassæ, post horulæ quietem clarescentes, & copiosum sedimentum crassum, album, seponentes, quod ad levem vitri agitationem subitò dissilit, & hinc inde vago motu urinam imprægnat, eamque lacteam reddit. Sapor teter percipitur in ore, aliquot horis ab omni pastu intenditur calor, in vola manus præsertim perceptibilis. Urgetur Cura.

RESOLUTIO
DNI. MAXIMILIANI PREUSSII,
URATISLAVIENSIS,
Cum speciali discursu & Annotatis
B. D. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Post diuturnam animi fluctuationem, ad quodnam morbi genus casus præsens satis implicatus pertineat, deprehendi tandem, commodè illum febribus hecticis symptomaticis accenseri posse. Cujus rei suspicionem potissimum suggessit primò dolor gravans & nonnihil lancinans in profundo regionis umbilicalis, ubi mesenterium intestinorum involutionibus undique circumseptum, consitum esse autopsia anatomica docet, isque superveniens febri acutæ sine notabili materiæ morbosæ excretione evanescenti, ut adeò non expers suspicionis esset de latente ibidem abscessu per metastasin materiæ febrilis collecto, ac fomitem febris denuò supervenientis magnam partem constituente. Quamquam enim in ea non sim opinione, ac si tantillum febris præcedentis initium, quale forsan fuit, pro materia abscessus alicujus, longè copiosiori constituenda, sufficiens sit, quia tamen id ipsum à massa sanguinea imbibitur, non exiguam hujus partem in textura variè mutando in similem ipsi naturam recrementosam convertere, huicque associatum in loco quodam particulari latens ejusmodi ulcus formare potuerit, nullum mihi est dubium; præsertim cum ipsæ observationes Practicorum, BARTHOLINI Cent. 3. Hist. Anat. 48. *aliorumque non adeò rara experientiæ evincant, sæpiùs solutionem febrium per talem causæ peccantis in quodam loco collectionem & successivam suppurationem contingere: de qua insuper nostro in casu certos nos reddunt, tùm excreta per alvum nonnihil sanguinolenta, ac, ut videtur, purulenta quasi, tum emissa tandem in morbi cursu urina crassa, turbida, sedimentum album per exiguam matulæ quietem præbens, quod levi agitatione lacteo colore per totam urinæ massam diffunditur, signo sanè nulli, præterquàm purulentæ ejusmodi subsidentiæ proprio.*

Secundo tandem loco augurium hocce de febri hectica plenius confirmarunt signa omni & soli huic morbo solennia, calor scilicet levis, continuus, & periodicè exacerbatus, pulsus frequens, parvus, debilis, ac denique emaciatio corporis, his ipsis juncta; de quorum causis infrà, ubi de symptomatum ratione formali ac cohæsione.

PARS AFFECTA.

Ex dictis apparet: fomitem affectus nostri potissimum esse mesenterium, hujusque imprimis duplicaturam: id quod persuadet ortus doloris cum hujus situ in medio abdominis profundo exactè coincidens, hinc & doloris conditio, obtusè scilicet afficiens, quali sensu mesenterium præditum esse ob copiose interspersam pinguedinem oppidò liquet, ita ut exinde derivari forsan possit causa, cur tarde adeo, post aliquot demum mensium decursum à tempore convalescentiæ post febrim prægressam, anguis hicce sub herba latens vestigiis ac morsu suo se prodiderit? quippe tunc demum, ubi maturatio, & hinc distensio cum acrimonia illius majore molesta esse cœpit. Verum nec hicce focus fuit solitarius, quin potiùs symptomata quædam inferiùs declaranda unà cum diæta sobria post febrim neglecta, stomachum quoque in consortium ejus pertrahendum inculcant, quatenus hic etiam ob assumptorum ad fermentum ejus, ex febre sat is adhuc hebes, minus proportionatam conditionem, chylum nonnisi nidorulento viscidum exhibuit, qui massæ sanguineæ, tanquam subjecto inhæsionis, commixtus, eò quod huic ob adversam aptitudinem non facilè assimilari potuerit, hujus consistentiam ac fermentationem æquabilem admodum turbavit:

CAUSÆ.

Cui successivè supervenientes tandem, charactere febrili activo magis insignitæ, particulæ abscessus latentis, resolutæ sensim, & à venis mesenterii capillaribus absorptæ, sociata cum illo opera febrilem effervescentiam, lentam tamen ac lenem, in massa sanguinea excitarunt ac sustentaverunt: atque adeò fermenta hæc purulenta febris nostræ causa occasionalis, &, juxta cum chylo vitiato, efficiens proxima extiterunt.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Symptomatum ratio ex præmissis modò facilè deduci poterit. Ac quidem dolore profundo circa regionem umbilicalem superius dictum. Tumor tamen huic tandem junctus ex majore materiæ contentæ, dum suppurationem subiit, distensione nisi & per consensum doloris introducta intestinis crispatura spasmodica, profectus videtur, tactum fugiens nonnihil ob communem hujus cum omnibus abscessuum generibus sensibilitatem dolorosam. Appetitus dejectus ex cruditatibus stomachi viscidis, ac propter acidum hujus, ratione febris præcedentis deficiens, adhuc plus minus nidorulentis, concurrente eò diætæ inobservantia, commodè derivari poterit. Ex appetitu labefactato, quod ordinarium ferè esse solet, sitis intensio secuta est, propter contrarium sal alcali in stomacho sic emergens, contribuente tamen simul symbolum suum saliva ex chylo viscido oriunda forsan glutinositate. Calor lenis ac continuus originem duxit partim ex fermento febrili purulento, cum sanguine ex abscessu refluo, partim ex chylo cum lympha viscidiore sanguini infuso, quæ ambo heterogeneitatis suæ respectu massæ sanguineæ motum fermentativũ præternaturalem induxerunt; qui tamen impeditus nonnihil à lentore chyli commixti, particulas activas plus minùs irretiente, & in activitate debita retardante, nonnisi lentus esse potuit, paulùm vero post pastum exacerbatus semper, quoties tunc chyli novi accessu novum quasi oleum ipsi affusum turbas repetitas denuò exsuscitavit. In eo saltem informari cuperem, cur in vola manus is potissimùm perceptibilis fuerit? Pulsus phænomena ex eodem pariter fonte ac calor deduci possunt; utpote qui frequens apparet ob sanguinis depravatam fermentationem; parvus, ob turgescentiam hujus minorem ratione visciditatis; durus ob tensionem arteriæ majorem, ratione præsentis in mesenterio doloris; vehemens ob cordis validam adhuc contractionem; celer ob ejusdem crebriorem ad systolen irritationem. Excreta alvi liquida vari colora hoc loco debentur ex una parte chylosis visciditatibus non paucis, ob tenacem substantiæ ipsorum glutinositatem cum fæculentiis ordinariis firmiùs, quàm ut secerni exactè possint permixtis; ex altera verò bili, succo pancreatico, aliisque depravatis massæ sanguineæ succis, in colore diversimodè mutatis, ac simul ad intestina confluentibus, quorum excretorum fœtor, tamen & cunctatio ultimis temporibus eveniens, ex abscessu tandem rupto & erosione aliquali subjacentium vasculorum sanguiferorum, hincque puris copiosa & sanguinis modica iis permixtione, derivari non ineptè potest. Rupturam enim abscessus illius tandem contigisse, suspicionem præbet, præter dicta excreta, alvi sanguinolenta, & fœtida præter urinæ phænomenon superiùs adductum, præter saporem tetrum in ore perceptum à pure, procul dubio lymphæ, & consequenter salivæ immixto; superveniens tandem cum his subitanea omnium symptomatum exacerbatio, doloris scilicet & æstus intensio, sub extrema distensione abscessus, rupturam tentantis, adeò quidem, ut in consensum cum membranis & plexu mesenterii pertractis aliis partibus membranaceis; ex horũ spasmo inde producto ingens horror totius supervenerit signum rupturæ abscessuum quoruncumque admodum familiare; sub qua tensione spasmodicà cùm ruptum forsan, & in vasa sanguinea maximã partem tractum fuerit coacervatum pus, hoc in illis novas excitando turbas, insignem sanguinis effervescentiam, ac inde corporis incalescentiam produxit; cumque simul ob plenitudinem & crassitiem aliqualẽ pulmones non adeò liberè permearet, ad inquietudinem & anxietatem præcordiorum, quæ tamen ex viscida infarctione partim quoque profecta, haud parũ contulit, hæcque postmodum repetierunt, quoties nova materia purulenta massam sanguineam subiit. Non enim omnis illa una vice ex matrice sua in massam sanguineã profusa fuit, quia nec omnis una vice maturata; siquidem constat, abscessus quoscunque successivè & quoad superficiem partis accumulatam semper priùs maturari; sicut exinde le GRAND in Institut. Philosoph. P. 6. Artic. 5. *suspicetur, paroxysmos & typum febrium*

brium recurrere, prout citiùs vel tardiùs materia febrilis in parte quadam detenta maturatur. Id quod equidem pro illustratione nostri casus aliquid facit, utpote in quo materia ad suppurandum apta adest: an tamen talis in aliis quoque febribus, ut ille vult, adsit, ac proinde in iis quoque suspicio hæc locum habeat, nolim ego determinare, nisi contingentem fortè resuscitationem, aut mediante motu intestino diffusionem particularum fermenti febrilis (si tantilli corporis minores adhuc partes concipere licet) pro maturatione ejusmodi successiva habere quis velit. Emaciatio denique corporis non potuit non causas hujus morbi proximas concomitari; siquidem impossibile chylum nidorulento-viscidum, ac à puris fermento febrili & corruptivo præterea inquinatum, massæ sanguineæ, & per consequens partibus corporis reliquis, assimilari ritè ac sufficienter præsertim cum insuper haud exigua ejus portio fæcibus arctiùs adhuc permixta, & ex sanguine ad intestina iterum amandata per alvum excreta fuerit.

PROGNOSIS.

Ut tandem Prognosin *hujus affectus formemus, sciendum Omnem hecticam esse morbum satis periculosum, extirpatu difficillimum; quod fatum commune igitur & nostrum quoque ægrum manet; ejusque morbum in specie graviorem reddit fomes ejus internus, abscessus scilicet mesenterii, cui febris hectica symptomaticè supervenit, cùm quæ ab interna causa originem ducit hectica, reliquis semper curatu difficilior observata fuerit.*

Ex adverso tamen spem curæ ideò promittit, quia nondum adeo inveterata est, nec in corpore senili, sed consistentis ac optimæ ætatis, quodque præterea spontaneo naturæ motu abscessus ruptura & puris magnan partem per urinam & alvum excretio jam contigerit: quanquam subitanea adeò restitutio cùm ex numero morborum chronicorum sit hicce affectus, non sit expectanda, sed lenta saltem ac successiva.

CURA.

Curam *quod attinet*: Indicationes *sequentes in ea locum habent:*

1. *Abscessus ruptus mundificetur, promovendo ulteriorem ac plenariam puris ex eodem evacuationem.*
2. *Mundificatus is consolidetur per vulneraria & sudorifera.*
3. *Stomachus evacuetur à cruditatibus nidorulentis.*
4. *Ejusdem digestio debita restituatur per incidentia & acidula.*
5. *Fermentum febrile è corpore eliminetur, ac massæ sanguineæ textura & fermentatio æquabilis restituatur per diaphoretica & antifebrilia.*
6. *Corpus impinguetur per diætam probè nutrientem.*

Pro obtinendo igitur primo & tertio *scopo vomitus conveniet, quin instituatur sequenti pulvere.*

♃. *Tartari emet. gr.iii.*
Misc. cum duplo sacchari,
& sic propinetur.

Quibus pro primo scopo vomitus, quanquam egregiè materiam purulentam è sede sua promovens, non sufficit aut arridet, applicare possunt clysmata v.gr. ex lacte, in quo terebinthina dissoluta; clysmata enim materiam abscessus mesenterii ad intestina egregiè allicere, per experientiam Practicorum constat, quamvis per quas vias idem contingat, non æquè in propatulo sit.

Præterea si jam natura viam sibi formaverit per urinam, non incongruè dari posset diureticum aliquod, e.g. spiritus sulphuris terebinthinatus ad gutt.xx. qui simul etiam secundò scopo, *consolidationis puta, satisfaceret: quam tamen præter hunc egregiè promovent Martialia liquida, tinctura Martis ac imprimis tinctura antiphthisica, Quibus tamen, continuato nonnihil usu, non cedunt potiones vulnerariæ ex decocto alchimillæ, pyrolæ, saniculæ, &c.*

Pro quarto scopo *vel solus cremor tartari sufficeret; potest tamen insuper spiritus aliquis acidus, v.g. spiritus vitrioli ad aliquot guttas, vel spiritus salis dulcis, semper ante pastum assumi. Alias quoque pro scopo hoc non inconcinna essent tartarus vitriolatus, sal ammoniacum, spiritus carminativus de tribus &c. v.g.*

In forma sicca.

♃. Tartari Vitriolat.
Salis Ammoniaci ana ℈j.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus.*

In forma liquida:

♃. Aquæ fumar. ℥iß:
Spiritus carmin. de trib.
Salis dulc. ana ʒj.
M. D. S.
Potio pro 2. vicibus.

Pro quinto scopo *conveniunt Antihecticum Poterii, cinnabaris antimonii, antimonium diaphoreticum, spiritu salis ammoniaci, spiritus tartari, sal volatile viperarum, tinctura bezoardica; v.g. in forma sicca:*

♃. Antihect. Poter. ℈ß.
Cin Antimonii ℈j.
M. f. *Pulvis: S.*
Pulvis sudoriferus.

In forma liquida.

♃. Aquæ Menthæ ℥j.
Spirit. Sal-Ammon. *vel* Tinct. bezoard. ʒj.
Salis vol. viper. gr. xii.
M. f. *Potio.*

Expectetur sudor.

Pro sexto scopo *convenit diæta succulenta, imprimis ex lacte, speciatim asinino, carnibus pullorum & vitulorum, amygdalis, pineis, pistaceis &c. quæ ipsa per aliquod tempus continuentur.*

Sic enim his rectè adhibitis, symptomata omnia sponte cessabunt, atque sic, cura concludi poterit.

D. S. S.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DNI. D. PRÆSIDIS.

Morbus est ex genere *febrium lentarum*, & *tandem hecticarum*, earumque *symptomaticarum* abscessui in viscere quodam interno latenti supervenientium. Nempe in historia morbi duo tempora distincta observantur;

1. Tumoris in abscessum abeuntis, seu dum successivè suppuratur, & conjunctam habet febrim lentam.
2. Abscessus jam facti suppurati, & simul comitem trahit propriè dictam febrim hecticam.

Oritur ergò hicce morbus ab abscessu in mesenterio collecto, hinc febris lenta, post hectica. Ubi in antecessum monendum, qui fiat, quod tumor hic, cùm ceu suppurandus necessariò inflammationem comitem adsciscat, (nam etiam coagulatum lac non nisi inflammatione superveniente suppuratur,) non acutam accendat febrim? Responsio est facilis; quia nempe tumor ac inflammatio hoc in casu non hæret in parte adeò sensili, nec adeò copiosis vasis sanguiferis minoribus instructa; unde sine adjuncta febre acuta suppuratio absolvitur; qualem tamen pleura inflammata, ad suppurationem abiens, semper conjunctam habet: menseterium enim minùs sensile est propter pinguedinem, & minùs instructum est vasis capillaribus; & ut ramos majores vasorum obtineat, illi tamen in intestinis demum in vasa capillaria abeunt. Cæterùm materia tumoris non dependet à fermento febrili, sed à succis sub cursu febris acutæ enatis: unde in abscessibus his & supervenientibus febribus semper ad conditionem partis simul respiciendum: nempe sicut intermittentium, ita etiam in omni febre benigna, & hinc in declinatione malignæ, ordinariè materiæ coctio supervenit, quæ separata & præcipitata, quia à fermento febrili priùs vitiata, excernenda est, per quascunque fieri potest vias; unde & succi hi, sub fermentatione febrili separati & præcipitati, materiam constituunt tumoris, aliàs ex corpore eliminandam. Materia autem hæc rarò præexistit in ægris ante febres; sed subinde fit sub cursu febrium, quatenus fermenta peregrina massam sanguineam reliquosque succos alterant & corrumpunt, quæ præcipitata, materiam concoctam constituunt. Monstrat hoc natura sub motibus criticis, quæ excernit materiam, sed nonnisi coctam; si tamen secretio & excretio hujus materiæ non fiat, sed intra corpus eadem cum reliquis succis confusa hæreat, tunc aut recidivam parit, vel eadem materia retenta, & tandem in loco quodam corporis interno transcolata affigitur, ubi hostili sua præsentia, ceu

spina

spina quædam præsens infixa, doloris, tumoris, inflammationis, & suppurationis causa est; quale quid & nostro ægro quoque contigit.

Quæritur autem: qua ratione distinguenda sunt pus, genitura, & succus chylosus crudus, pituitæ nomine aliâs veniens, in urina? Vid. HEINRICUS ab HEER *obs.* 10, *lib.* 1. Scilicet in gonorrhœa, tàm benignæ quàm virulentæ, principio, *genitura* urinæ supernatat instar cremoris alicujus, nisi magnam virulentiam nacta sit; contra pus & pituita fundum occupant: *pus* ad levem vitri motum mox dissilit, & per totam *urinam* inordinatè vagatur, eandemque impregnando *lactescentem reddit*, quiescente verò lotio subsidet; sicut tandem pituita motu spirali cum urina *circumgyratur*.

Pars igitur, in qua fomes morbosus latitat, scilicet *Pars affecta* ægri nostri, ratione abscessus & tumoris est mesenterium; ratione verò febris lentæ adjunctæ massa sanguinea & spirituum exercitus primariò consideranda veniunt.

Quoad Causas, tàm proximas quàm remotas; præsupponendum, quod in omni morbo spiritus ceu partes primò viventes, adeoque etiam primò ægrotantes, considerandi sint: quia, sicuti spina cadaveri infixa, ob illorum absentiam nec dolorem, nec tumorem, nec inflammationem, nec apostema parit; pari ratione spina mesenterio infixa præsupponit spirituum motum & impetum. Ergò hi erunt causa proxima efficiens; sicut materialis seu occasionalis alia est proxima, alia remota.

Causa proxima materialis, movens spiritus ad hos impetus, sunt fermenta purulenta salinæ naturæ. Salinæ nempe heterogeneæ factæ particulæ (cum omne pus sit salsum,) massæ sanguinæ motum fermentativum æqualem turbando, eamque impuram agitando, febrem talem lentam & postmodum hecticam, induxerunt. Ubi tamen fermenta illa sunt consideranda vel in fieri, vel in facto esse: nam in illo statu, dum abscessus ad suppurationem pergit, prædominatur adhuc acidum, adeoque fermenta sunt naturæ salino-acidæ; ast ubi jam factum est pus ex alcali & acido in subjecto pingui paulò viscido, emergit salsum, unde in facto esse fermenta erunt salsa, sed magis viscida: unde febrem non acutam, sed magis lentam, inferunt.

Causa verò *remota* sunt partim recrementa morbosa (ceu producta morbosa, a fermento febrili sub cursu acutæ febris prioris relicta) partim cruditates in primis viis, tàm ex fermenti digestivi minori activitate, quàm ex læsa diæta, in ægro à morbo acuto adhuc debili, genitæ, magis magisq; fovētes febrim, naturalem motū sanguinis & spirituum sufflaminando; unde & cruda & viscida excrementa collecta, & motus naturæ, recrementa febrilia restantia eliminare intendentis, turbatus fuit. Nempe nil magis reconvalescentes post morbos acutos ad chronicos disponit, quàm læsa diæta, speciatim excessu si peccent.

Hinc enim ratio quoque petenda, qui fiat, quod ab acutis morbis reconvalescentes subinde tam diu debiles sint? imò non rarò chronicos morbos, v.g. cachexiam, hydropem, febres intermittentes, tumores pedum œdematosos, &c. incurrant? *Resp.* Nimirum quadruplex causa subest. Vel enim

(1) Fæculentiæ morbosæ non sufficienter motu naturæ spontaneo, vel medicamentorum ope, evacuantur; unde reliquæ quædam successivè sub cursu morbi acuti ex massa sanguinea degeneres factæ, in corpore adhuc restitant, quæ puritatem contentorum postmodum turbant, & interdum debilitatem, interdum morbos chronicos, inducunt.

(2) Observandum, quod alteratio quædam insignior in morbis acutis inducatur, vel succo cuidam corporis nostri primariò imprimatur, vel tandem labes quædam visceri cuidam profundiùs impressa, eiusdem functionem lædens, affricata est. Quoad alterationem in succis; ingens dyscrasia oritur, unde ægri vel chronicis morbis obnoxii, vel debiles fiunt. Quoad labem; facilè fit, ut, si non ulcera, saltem tumores & oppilationes in visceribus fiant, ratione quarum morbis chronicis obnoxii fiunt: Hinc post pleuritidem v.g. aut peripneumoniam sæpe ulcus pulmonum & phthisis sequitur; ex vitio verò felli inducto ad hydropem, icterum, &c. disponit.

(3) Diæta uberior & voracitas post convalescentiam nil enim magis nocet, quàm uberior diæta, quia fermentum enervatum est sub cursu morbi. Pari ratione

(4) Perversus quorundam medicamentorum in acutis usus disponit reconvalescentes ad chronicos morbos; quorum prima classis est abusus terreorum & fixorum antimonialium, partium animalium durarum calcinatarum, coralliatorum, &c. quæ copiosiùs aut crebriùs sub cursu morbi ægris propinata tardissimè eos reconvalescere faciunt; magnam enim vim fermento stomachi digestivo inserunt, illud obtundendo.

Hoc imprimis intelligendum est de magisteriis largiter propinatis, quia sunt calces mortuæ & saltem in stomacho hærentes incrustant eum, fermentumque extinguunt. Altera remediorum classis est abusus acidorum, & imprimis vitriolaceorum, quæ ordinariò solent destruere & obtundere sal volatile massæ sanguineæ & bilis, quo facto, massa sanguinea in suo motu fermentativo iners redditur; nec bilis secretioni chyli à fæcibus sufficit, unde ægri difficillimè reconvalescunt. Hæc ergò Medicos commonefaciunt, ne abutantur duplici horum remediorum in acutis genere, præsertim cùm & eadem fixa antimonialia in intermittentibus copiosiùs usurpata convalescentes interdum diù debiles relinquant, imò hi pedes œdematosos incidant. Medium ergò ex his servandum. Observavi quippe ob abusum salium fixorum, v.g. in intermittentibus, ægri licèt convalescant, tamen diu debiles maneant, cum appetitu prostrato, & interdum œdemata; pedes accipiant; ut adeoque nec nimis crebrò, nec copiosè, dictis, nisi salibus volatilibus vices eorum suppleamus, aut iis dicta maritemus, uti debeamus.

Dolor apud ægrum erat obscurè lancinans & gravativus propter partem obscurè sentientem.

Ægri in febribus lentis ordinariò conqueruntur de minore humectatione faucium; utut enim lingua sit humida, non tamen est sufficiens, nec saliva glutinosa sufficit diluendis faucibus, hinc tanquam molesta hæret in faucibus, sicque sitim infert.

Appetitus dejectus tàm ex cruditatibus ventriculi viscidis, quàm spiritibus animalibus affectis, oritur; hi enim ubi plus minus afficiuntur, plus minus etiā appetitus urget.

Porro in his febribus lentis ordinarium est, quod, utut à pastu æqualiter calescant ægri ab aliis contrectati, in volis tamen manuum iidem per se calorem intensiorem percipiant; cujus rei causa probabilis est, si alicui conjecturę indulgendum, quod in volis manuum organon tactus sensilius & tenerius sit; hujus suspicionem suggerit titillatio, quæ teneritudinem organi tactus, adeoque humano sensilitatem sequitur. Quippe tria loca in corpore humano præ cæteris titillationem sentiunt, nempe volæ manuum, hypochondria, & plantæ pedum; in plantis pedum tamen interdum minus urget, quia ferè callum obduxerunt; in tenerioribus magis. Iam quæritur: in quonam hic sensilior tactus consistat? *Resp.* Respiciendas esse papillas illarum nerveas in extima cute tactum constituentes, quæ in volis manuum & plantis pedum, ubi nervorum extremitates sunt, peculiarem structuram & conformationem habent. Interim in quonam præcisè harum papillarum conformatio specialiter consistat? latet adhuc.

Consideremus jam in primo morbi tempore excrementa varia præternaturalia, in secundo fætida. Quoad excrementa præternaturalia: in his ad vitiosam chylosin; bilem præcipuè plus minus inertem, ejusque vim alterantem, præsertim respiciendum: quia bilis est instrumentum, quo secernuntur fæculentiæ à chylo, & chylus perficitur. In nostro ægro ex febre ardente & neglecta diæta bilis minus oleosa & volatilis, sed iners exstitit, quæ concurrens cum ipsis recrementis & cruditatibus primarum viarum, varias rejectiones efficit. Quoad excrementa verò fætida, sub secundo morbi tempore se manifestantia, & purulenta: sanè fœtor ordinariè in corpore humano comes est putredinis, nunc inchoatæ nunc confirmatæ. Scilicet putredo fit ex motu minimorum, quæcunque corpora materialiter constituentium, quando nempe destructo acido actio salis volatilis urinosi agit in pingue; sicut contra fermentatio oritur à prædominante acido in urinosum: unde quando sub actione hac pingue ab alcali urinoso volatili dissolvitur, oritur alteratio illa in odore, quæ vocatur fætor; qui eò intensior est,

quò

quò magis acidum nonnihil occultum accedit. Testantur hoc naturalia: Sic enim semper, quoties alcali in subjectum pingue sulphureum agit, si hoc radicitùs dissolvatur, fetor emergit: Sic ex animalium partibus carneis, licèt inodoris, si tractentur per ignem, aut assentur, ubi urinosum volatile exsuscitatum incipit agere in pingue, resolutum ab igne, provenit foetor, quia vocatur empyreuma: Sicut etiam hinc derivandum, cur vegetabilium purgantia sordes eliminatas adeò maximè foetentes faciant, quale tamen quid nec antimonialia, nec Mercurialia, per inferiora purgantia, procreant; in vegetabilibus enim acre istud volatile urinosum colliquat, & ad putredinem disponit succos excernendos: unde in febribus, præsertim malignis observantur subinde sordes alvi foetentes, quæ habendæ sunt pro pessimo omine, ut & urinæ foetidæ, indices nempe certi inchoatæ putredinis, colliquescit enim & deficit virtus in corpore balsamica à spiritibus derivata: Non secus pus laudabile minus foetet, quia est concretum salsum viscidum, concurrentibus alcali & acido cum pingui in æquali dominio: contra pus foetens deterius magis est, alcali enim in pingue actionem, & acidi simul aliquam activitatem, indeque inæqualem horum principiorum motum insinuat, unde de putredinis ob alcali dominium majori progressu metuendum. Hinc abscessus nimis foetentes ad gangrænam vergunt: in omni autem gangræna viget actio urinosi in pingue, destructo acido; unde præcavetur & curatur gangræna per acida, unguentum Ægyptiacum &c., Sicut sphacelus, ne ulterius serpat, præcavetur per acida, v. g. butyrum antimonii, oleum vitrioli cum amygdalarum dulcium oleo mistum, &c. Fetor ergò in hoc casu est signum abscessus rupti, & puris taliter constituti, ubi urinosum agit magis in pingue, & ubi ulcus sordidum imminet. Quando verò abscessus in corpore sponte sua rumpere vult, infert ægro horrorem; sicut ruptus rigorem in membranaceis partibus conciliat. Hinc secundùm HIPPOCRATEM, *ubi suppuratio abscessus intenditur, ibi maior dolor & febris*, &c. Quò magis ergò cruciat abscessus, eò promptior speranda est suppuratio, & postmodum apertio. Quotiescunque verò abscessus rumpuntur, horror & rigor, & hinc æstus, sed transitorii, solent supervenire. Membranæ autem secundùm *Croon de Motu Muscul.* omnes sui habent connexionem tandem cum membranis cerebri, tanquam matre communi omnium membranarum; hinc conspirant per spasmos continuatos, Quodsi autem partium internarum abscessus rupti sanguini permiscentur, anxietates inducit, & nunc per urinam, nunc per alvum, & alia loca, pus evacuatur, uti observavi id in Pleuritica, diarrhoeam purulentam passa, contigisse hoc. Sed quando puris major fit cum sanguine commistio, ex puris injuria, speciatim empyici, interdum subitò moriuntur, pure scilicet cum sanguine ad thalamos cordis delato, sicque hujus motum fermentativum sufflaminando suffocationem infert.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*; ea est anceps: Ab una enim parte salutem promittunt ætas ægri consistens, morbus recens, & naturæ motus pus evacuantes; ab altera verò metus subest, ne, si abscessus mesenterii non ritè mundificetur, ulcus foetidum depascens emineat, phthisin seu tabem lethalem post se, sicuti ulcera partium internarum omnia, trahens; imò ne à pure in mesenterio ramus aliquis insignis erodatur, sicque profusio sanguinis lethalis superveniat: Adhæc ægra modò surrexit à morbo acuto, malum hoc contraxit ex imperfecta excretione materiæ peccantis, & inordinata diæta, hinc massæ sanguineæ insignem alterationem & depravationem, imprimis verò visciditatem, inertiam, & deficientem motum fermentativum contraxit: quæ omnia periculosum reddunt morbum.

CURA.

Quoad *Curam* verò, cum abscessus hic mesenterii ab acuta febre malè soluta, adeoque ex deficiente materiæ morbosæ excretione, natus sit, ideò in Cura,

1. Similis abscessus in reconvalescentibus ex morbis acutis, & ne hi in morbos chronicos delabantur, præcavendus.
2. Factus abscessus vel tumor saltem curandus.

Fontes, ex quibus morbi chronici post acutos invadant, jam dicti sunt, quando v. g. aliquod eliminandum remanet; hinc ratione præservationis in declinatione morborum acutorum, si quid producti morbosi vel materiæ coctæ eliminandæ retentum sit, vel per sudorem, vel alvum, vel per urinam, evacuandum. Verissimum siquidem est, nullam febrem solutam tutam esse, nisi in fine sudor universalis supervenerit. Si ergò supervenit, bonum est; sin verò non, & tamen in urina fæculentiæ præcipitatæ hæreant, ne ab his nova noxa fiat, vel per urinam evacuatio fiat, vel etiam per sudorem, vel per blandum tandem laxans intestina stimulentur, ut sic concitatior reddatur sanguinis motus, & per pancreas vicinaque loca recrementa morbosa restitantia removeantur. Quodsi verò alteratio quædam insignior succorum aliquo corporis nostri sub cursu morbi contigerit, vel à causa morbifica, vel etiam ex abusu fixorum terreorum, vel acidorum, bilem figentium, adeoque visciditas bilis & inertia fermenti stomachalis & succorum corporis nostri lateat, tunc pro horum alterationibus corrigendis maturè usurpanda veniunt remedia salina temperata, nonnihil spirituosa: Observando simul, an magis necesse sit, stomacho succurrere? quo in casu conveniunt acida blanda cum aromaticis remixta, elixyr proprietatis sine acido, & cum eo, itemque album istud Helmontii per circulationem paratum, item tinctura tartari, tinctura antimonii ex scoriis, liquor terræ foliatæ tartari, isque vel solitariè, vel cum dimidio spiritus salis ammoniaci mixtus: an verò bili potiùs calcar addere, cujus ratione amara, & salina volatilia magis locum habebunt; v. g. ex absinthio, centaurio minori, junipero, rorismarino, mentha, &c. parata; hæc enim omnia in declinatione acutarum & præservatione morborum chronicorum locum inveniunt.

Tandem

3. Sin labes quædam aut noxa visceris cujusdam interni post acutas, ex læso ejus tono remansisse videbitur, tunc remedia Martialia, blandè adstringentia, & in forma tincturarum, aut solutione liquida, ut tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, item solutio Martis cum succo pomorum, nec non Vina Martialia, conducent: quippe his ipsis robur visceribus, iterum conciliatur.

Quoad *Curationem*; duo tempora distinguenda esse, monitum fuit. Hinc in cura subministrantur *Indicationes*, tàm curativæ affectuum, quàm præcautivæ, imò etiam vitales virium, causarum.

Inter Indicationes præservativas respectu causarum:

1. Primæ viæ à cruditatibus obsidentibus vindicentur, vel per vomitoria, vel per blanda purgantia.
2. Digestio prima stomachi integra conservetur, vel per diætam blandam, vel stomachica remedia.

Inter curationem ratione affectus autem distinguenda erunt ante omnia ista tempora in nostro ægro, quorum primum est, quando tumor in mesenterio hærens, tendit ad suppurationem:

Ubi

(1) Tumor congestus attenuetur.
(2) Materia ejusdem, quorsum vergit naturæ motus, per illas vias eliminetur.

Jam verò tumor in mesenterio resolvitur & attenuatur, tàm per interna, quàm per externa. Inter hæc excellunt interna & externa. Externa optima erunt gummata, ut galbanum, ammoniacum, & suo modo mastix: quæ omnia turgent sapore acri amaro, & sub ignis tortura copiosum oleum penetrans amarissimum reddunt: Constant ergò sale volatili oleoso acri, ratione cujus salis penetrantis successivè attenuatur & resolvitur materia tumoris congesta. Quibus pro stimulo addenda nicotiana & cicuta, tumores duros emollientia, cum & ipsa nicotiana ob suum sal acerrimum in Decoctis prosit. Imò hisce simul addendus est Mercurius vivus, mirabiliter penetrans & emolliens tumores duros, & ad sui discussionem disponens: Nam & plantis pedum is illitus, etiam caput petit, unde emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio vivo, idque tam ordinaria, quàm duplici portione constans, tam nobile est in resolvendis viscerum tumoribus & scirrhis incipientibus. Equidem Mercurii usum vulgus horret, at sine ratione; novi enim diuturnas cephalalgias ex pituita acida hoc emplastro sublevatas: in splenis enim tumore & infarctu ejusmodi emplastrum externè applicatum omnibus aliis emplastris spleneticis palmam præripit; unde ad imitationem Vigonis, si Mercurius vivus, non autem juxta ZWELFFERI curiositatem

tatem Mercurius præcipitatus, reliquis discutientibus emplastris addatur, pro tumoribus discutiendis, feliciorem effectum sperare possumus, præsertim in locis glandulosis, quorum visciditates & heterogeneitates inhærentes mirabiliter dissolvit, & in forma salivæ easdem evacuabiles reddit: id quod in lue Venerea conspicere licet. Insuper his adnumeranda olea destillata fœtida, ut oleum tartari fœtidum, gummi ammoniaci, ligni guajaci; & sim., quæ subinde quidem abjiciuntur, sed male. Hæc quidem si sola illinuntur, insigniter fœtent; si verò cum ejusmodi emplastris immisceantur hæc, egregii usus sunt, nec adeò horrida minusque fœtida sunt, imprimis si super cornu cervi ustum rectificentur. Hæc ergò emplastra exinde parata, v.g. emplastrum de ammoniaco Quercetani, emplastrum de ammoniaco cum cicuta Sennerti, emplastrum carminativum Sylvii, &c malaxata cum oleis destillatis, vel etiam cum oleo Philosophorum, loco affecto pro tumoribus duris resolvendis insternantur. Quibus si admiscetur Mercurius vivus, & hinc oleum tale pro malaxatione additur, sperare possumus effectum longè potentiorem.

Inter internè resolventia maximè excellunt tartarea alcalina, tinctura tartari, ex detonatione nitri & tartari calidè extracta, liquor terræ foliatæ tartari, spiritus tartari volatilis, & similia salia volatilia, quæ omnia resolvendo, externis remediis adjumentum afferunt. Tandem hisce pro evacuandi & simul emolliendi scopo addatur Mercurius dulcis, qui vel solus, vel cum extracto hellebori nigri ad ℈j. aut cum massa pilularum de ammoniaco Quercetani, ad gr.xv.℈j. imò ʒß. mistus, etiam potest adhiberi, ut sic simul emolliatur tumor.

Quodsi autem his ipsis administratis non dispareat tumor, & symptomata ingravescant, sed tumor speciatim accrescat, dolor fiat intensior, & pulsationis sensus manifestior, tuncque signum est, tumorem non discussum iri, sed tandem ad suppurationem tendere, adeoque blandis alcalinis & oleosis humectantibus, & emollientibus vulgò dictis, naturæ motus ad suppurationem promoveatur: inter quæ nil melius est terebinthina, cujus vel oleum umbilico illitum, vel ipsa terebinthina emplastri forma imposita, ad faciliorem suppurationem disponit. Interim febri lentæ appropriatis, temperatis præsertim tartareis, simul occurratur, & decocto Chinæ cum radice scorzoneræ, & caryophyllatæ, &c.

Posterioris verò morbi tempore, quando nempe abscessus est ruptus:

1. Is apertus est mundificandus, & purulentia ejus facta per vias, quò natura vergit, evacuanda.
2. Abscessus mundificatus sublato pure consolidandus; &
3. Tandem hectica febris per acrimoniam puris temperantia mitiganda.

Ratione *primæ Indicationis*, nempe mundificationis, conducunt balsamica, vi alcalina oleosa seu sulphurea pollentia, qualia sunt terebinthina, item sulphur, & balsamus sulphuris terebinthinatus & anisatus, item juniperinus, & quæcunque ex sulphure parata, juniperi oleum, & Malvaticum juniperinum, in casu præsertim, ubi natura ad vias urinarias vergit. Similiter pro mundificatione conferunt huc lapilli cancrorum, catholicum illud vulnerarium, cum aceto propinati, ita tamen, ne illi penitus ab aceto, sed saltem quasi inchoativè, dissolvantur: quibus accedunt etiam alia balsamica, v. g. benzoe, aloe myrrha, crocus, & ex his parata elixyria, in specie sine acido.

Alteri Indicationi satisfacit consolidatio mundificati abscessus, puta per vulneraria vegetabilia, Martialia & Saturnina; quorum inter illa nota sunt & excellunt hedera terrestris, cherefolium, salvia; uti post hæc succedunt Martialia, imprimis in forma liquida propinanda: ad quæ pertinet lapis hæmatites, medium quoddam inter terras metallicas & metalla, tam naturalis, quàm artificialis: qui præparari solet ex extractione li hargyrii cum aceto destillato facta, cumque spiritu salis præcipitata, & solutione Martis cum spiritu salis, ubi caput mortuum remanens est instar genuini lapidis hæmatitis. Descriptio processus vid. in M.A.N.C. *Ann.* 2. *Observat.* 143 *pag.* 227. item in GLAUBERI *scriptis*, ac ferè idem est, quod tinctura antiphthisica ex vitriolo Martis & saccharo Saturni parata, ex quibus sublimatur hæmatites quasi verus. His tamen, tàm mundificantibus, quàm consolidantibus, semper admisceantur, prout naturæ motus adest, nunc diuretica, nunc per alvum laxantia, inter quæ excellunt rhabarbarina & aloetica: sic in usum quoque trahi possunt cylsmata, ex decoctis vulnerariis parata.

Tertiæ Indicationi satisfacimus, & Hecticæ occurrimus, per acrimoniam puris temperantia, quæ sunt sulphurea fixa, ut antimonium diaphoreticum, antihecticum Poterii, saccharum Saturni, &c.

Sed quid agendum foret, si in nostro ægro superveniret fluxus alvi cruentus, ab erosione vasis cujusdam? Resp. pro restinguendo fluxu hoc convenire imprimis Martialia, & genuinum lapidem hæmatitem, qui mollior & rubicundior vulgari (hic enim saltem est minera Martis) deprehenditur, & quæ huic non cedit, rubrica fabrilis. Hæc posterior forsan non cedit lapidi hæmatiti, & in talibus casibus, fluxu nempe cruento alvino, ex erosione cujusdam partis, est egregia.

Quid autem tunc faciendum, si æger, rupto abscessu pus per os spuendo rejiceret, uti etiam factum? In hoc puncto grave negotium imminet; metus enim est, ne abscessu soluto pus acrius in vesiculosa teneriori pulmonum substantia ulcus & phthisin inferat. Resp. In tali casu non videri imitandum naturæ motum, quin potiùs is ad inferiora, per clysmata acriora, & laxantia temperata per os exhibita, promovenda puris excretio, prospiciendo tamen simul pulmonibus per temperantia acrimoniam puris, quale est sperma ceti, trochisci de carabe, &c.

Cæterùm *Autor hujus Resolutionis* proponit vomitum: sed nostro ægro non conducere videtur, quia motus naturæ aliò vergit; adhæc metus est, ne major abscessus ruptura fiat & contingat, vel vasa lædantur propter concussionem: quin potiùs per alvum evacuationi operam demus, nisi fortè pro præservatione in primo morbi tempore, ante tumoris suppurationem pro primis viis evacuandis, is in usum vocatus fuisset, ubi tumor nondum separatus fuit.

Balsamus Saturni terebinthinatus nobilis etiam est in hoc casu, si Hectica ejusdem usum permittit. Saccharum enim Saturni blanda calcinatione fiat friabile, cui affundatur oleum terebinthinæ, & in blanda digestione servetur. Et hoc etiam egregium est remedium in gonorrhea virulenta, ubi exulceratio partium internarum subest.

Decoctum etiam radicis Chinæ cum passulis, quale in antecedentis casus fine præscriptum, in affectibus ex pure natis multum valet, præsertim cùm passulæ, ob vim temperandi, Hecticis optimè conveniant. Dulcia autem aliàs omnia, quia ulcera ob sui acorem, in viscido residentem, sordida magis reddunt, fugienda sunt. Solæ passulæ tanquam temperatæ excipiuntur. Item acidula in nostro casu cautè adhibeantur; suppurationem quippe eadem impediunt, & abscessus ad ulcera sordida disponunt. Contra tartarus vitriolatus, nitrum antimoniatum, sal ammoniacum, in hujusmodi Hecticis cum temperent pus, & ad vias urinarias deducant, sunt optima, & miscentur cum sulphureis fixis cinnabaris antimonii, vel nativa sublimando depurata, mista commendanda: non secus ac sal ammoniacum cum tertia parte antihectici Poterii continuatum, Hecticis est usitatissimum.

In Hectica quoque & febribus lentis alioquin cauti simus & parci in sudore ciendo, quia quandoque satis largiter spontè supervenit, ut etiam opiatis sit sistendus; unde potiùs blanda diaphoresi simus contenti: pro quo scopo conducet tinctura bezoardica, cum spiritu tartari & vitrioli volatilibus parata. Tinctura aliàs Bezoardica cum sale volatili viperarum, à *Dn. Resolvente* præscripta, non convenit. Porro *Dn. Resolutionis Autor* pro stomachi digestione restituenda sub potionis forma præscribit spiritum carminativum de tribus, & spiritum salis dulcem; quæ tamen effervescunt; & in sal ammoniacum abeunt.

Tandem Lac sedato & mundato abscessu egregium & optimum est temperativum abscessus, & nutritivum corporis. Interim necesse est, ut pro meliori eorum operatione primò mundificetur stomachus, ut hic id rectè digerat; aliàs abeundo in viscidum & glutinosum cremorem, plus nocet.

Lac asininum in Italia frequens est propter longævitatem bestiæ; verùm apud nos caprillum & bubulum in usu est, quorum hoc magis est nutritivum, illud verò diureticum,

RE-

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. MATTHAEI
MERCKELII,
ANNAEBERGENSIS,
à
B. DN. PRAESIDE
correcta
Anno 1682.

AFfectus praesens *abscessus* est *mesenterii*, inflammationem ejusdem insequens, cui febris comitata accidentalis lenta, & ad hecticae naturam accedens, jungitur.

Causa inflammationis mensenterii, abscessum hunc antecedentis, *proxima materialis* sunt recrementa massae sanguineae febrilia, quae, cum spicula quaedam, per metastasin quasi quandam criticam ibi deposita, irritando fibras mesenterii nerveas, stricturam harum, hinc ob angustatos porulos sanguinis stagnationem, atque sic tandem inflammationem, induxerunt.

Causae remotae rationem habent partim cruditates, ex neglectis diaetae regulis, tantò faciliùs atque uberius, quò debilitatum magis erat jam ante, à praegressa febre, fermentum stomachi; partim haec ipsa febris acuta, utpote cujus faeculentiae non satis evacuatae, mali praesentis in mesenterio Autores sunt.

Febris verò, huic *junctae, comitatae causa proxima materialis* est pus salsum, acre, viscidum, quod refluum venosum sanguinem, hinc totam massam sanguineam inquinans, atque spiritus in hac vitales, *causae efficientis formalis rationem* hic habentes, irritans, praeternaturalis ejusmodi in sanguine & febrilis ebullitionis autor est, cruditate massae sanguineae pituitosa seu chylosa symbolum quoque suum, ceu *causa remota*, conferente.

Dum ergò intra mesenterii membranas defixa recrementa febrilia has irritant, & totidem velut aculei pungunt, dolor gravans, & nonnihil lancinans, in profundo abdominis nascitur. Hinc impedito sic sanguinis refluxu, atque hoc sensim uberiùs collecto, tumor mediocris se offert; ex acore autem primò ejusdem, hinc degeneratione sensim in pus, *febrilis* illa massae sanguineae *fermentatio* ortum trahit, cum juncta *sit*, ob salivae, quae plerumque jungi solet, viscriditatem. Caeterum & *appetitus prosternitur*, ob idem salivae, atque huic simile fermenti digestivi vitium; & *corpus* sensim *emaciatur*, ob salsiorem successive redditam massam sanguineam totam, ab effluviis purulentis acrioribus. Etenim dum stagnat intra mesenterium sanguis, particulis ejus maxime volatilibus atque balsamicis exalantibus, acrior redditur, acidumque ejus, ocultatum anteà, nunc verò manifestiùs factum, cum particulis terreis tamdiu effervescendo concurrit, usque dum arctiùs cum his combinatum, particulis sulphureis & oleosis plurimis simul in consortium arreptis, sub *puris forma* sese manifestet. Sub hac ergò puris generatione, atque acidum alcali lucta, *dolor* necessariò *exasperatur*; hinc *aestus* quoque *intenditur* ob majorem spirituum impetum, atque aeger *anxius & inquietus* evadit. *Horror* verò, & hunc excipiens *rigor totius corporis* intensus, ab eodem pure est, quatenus hoc, ruptis quibus continebatur membranulis, dum inter plicaturas mesenterii effunditur, illud, ceu partem membranaceam, acrimonia sua vellicat, & sic reliquas quoque corporis universi membranas in consensum trahens, stricturas harum spasmodicas, atque frigoris sic quasi sensum, inducit. Idem pus, dum à venis resorptum massae sanguineae confunditur, naturae conatu laudabili partim per alvum egeritur, unde *excreta* hujus *tetra*, foetida, varicolora, nonnihil cruenta; partim per vias urinarias extra corpus amandatur, unde *urinae* commixtum hanc *turbidam* & crassam, mox tamen clarescentem, reddit, atque sedimentum ejus album, & ad levem vitri agitationem dissiliens, constituit; cujus resorptionis non leve indicium praebet *sapor teter*, qui in ore percipitur.

Ex his constare potest, non negligenter aegrum nostrum tractandum esse; partim propter Hecticae non obscura jam indicia; partim ob corruptelae viscerum abdominis metum, à puris acrimonia facile oriundae.

Hinc in *Curatione* ad tria nobis respiciendum erit:
1. *Ad puris evacu[...]onem.*
2. *Partis exulcera[...] mundificationem & consolidationem*; &
3. *Massae sanguineae attemperationem.*

Quoad *primum scopum*: cùm materia, Autore HIPPOCRATE *sect.* 1 *aphor.* 23. eò ducenda sit, quò natura vergit, patet, maxime hic proficua esse diuretica, qualia esse possunt:

℞. *Aquae Ononid.*
Petrosel. ana. ℥iß.
Maluat. Juniperin ʒiii.
Spiritus Salis ammoniaci anis. ʒi.
Syr. hed. terr. ʒiii.
M. f. Potio.

De qua capiat manè, à meridie, aliquot horis à pastu, & ante introitum lecti. Vel

℞. *Rad. aristol. rot.* ℥i.
Fol. Cherefol. M.ii.
Sem. dauci,
Foenic. ana ʒii.
Bacc. junip. ʒß.
coqu. in s. q. *Aquae comm.*
Colaturae ℥ix. D. S.
Potio stimulans pro 3. dosibus.

Ubi singulis haustibus de tinctura tartari gutt. 20. vel 30. instillari poterunt.

Quin, si copiosa per alvum quoque deponat recrementa foetida aeger noster non inconsultum forte fuerit, & hic naturam adjuvare, atque clysma, aliquod stimulans, atque simul abstergens, injicere; quale esse posset sequens:

℞. *Urinae human.* ℥ix.
Mell. rosat. ℥ii.
M. f. Clysma pro duabus vicibus.

Vel

℞. *Rad. aristol. rotund.* ℥ii.
Fol. absinth. M.ii.
Bacc. junip. ℥i.
coqu. in s. q. *Aquae comm.*
Colat. ℥viii. adde
Mell. rosat. ℥ii.
Salis comm ʒiß.
M. f. Clyster pro duabus vicibus.

Quoad secundum scopum: pro mundificatione abscessus

℞. *Aquae Cherefol.* ℥ii.
Foenicul. ℥i.
Acet. destillati ʒvi. ad ℥i.
Lapill. Cancr. praep. ʒiß.
Corall. rub. praep.
Antimonii diaphor. ana ʒß.
Syr. de quinque radic. ʒvi.
M. f. Potio.

De qua cochleatim, quandocunque lubet assumat.

De balsamo sulphuris terebinthinato guttas 15. ad 20. bis de die in vehiculo quocunque capiat: itemque extractum sulphuris per aliquot dies continuatum, etiam consolidationi abscessus inserviet: Vel

℞. *Fol. hed. terr.* M.ii.
Agrimon. M.i.
Bacc. junip. ʒiß.
coqu. in s. q. *Aquae comm.*
Colat. ℥vi. ad ℔i. adde
Ess. Cherefol. ʒiii.
Syr. de symph. Fern. ʒvj.
M. D. S.
Potio sanans pro 3. dosibus.

Tandem ubi consolidatione abscessus facta, & symptomatum abdominis molestorum absentia, urina quoque naturaliter se habente, atque fecibus alvi itidem naturalibus constiterit, pro attemperanda massa sanguinea, atque Hecticae sic genesi praecavenda, pulvis sequens per aliquot dies, & noctes assumi poterit:

℞. *Antihect. Poter.* ʒiii.
Arcan. dupl. ʒiß.
M. f. Pulvis.
divid. in 9. part. aequ.

Deus interim faxit, cedant omnia ex voto!

CASUS XXXIV.

FEBRIS MALIGNA.

Virgo sana & optimi habitus conqueritur de aliquali imbecillitate corporis, quam tamen non æstimat, accedit insignis appetitus prostratio, cùm siti admodum aucta; dormiens noctu interruptam nonnihil habet quietem, & hinc inde in lecto se jactitat, nescit ob quam causam? Vocatus Medicus invenit urinam naturaliter constitutam, pulsum parum mutatum, ob id vitia hæc prægressæ cuidam diætæ læsioni adscribit, adeoque elixyr proprietatis ordinat, quotidie bis ad 30. gutt. hauriendum: Patiens exinde nullum percipit levamen, sed potiùs aridura faucium cum squalore linguæ insigni exinde supervenit, & virium imbecillitas in tantum accrescit, ut lectum colere necesse habeat. Rediens Medicus post aliquot dies ipsam invenit insigniter imbecillem, de lassitudine artuum conquerentem, ut & intensa siti; & aliquali præcordiorum angustia; menses rectè se habent, qui ante tres septimanas jam ritè fluxerant: Alvus clausa, parum vel nihil ejicit; tangens etiam, calorem persentit mordacem, sine hoc ut de eo conqueratur ægra; urina naturalis nonnihil turbida, pulsus celer admodum & frequens, non adeò validus, magnitudine saltem moderatus, ad parvitatem inclinans. Ipse propinat diaphoreticum præcipitans ex antimonio diaphoretico, sale volatile cornu cervi & viperarum, &c. sed frustrà; nullus sudor venit, ardor intenditur, caput insigniter æstuat, fit inquieta, oculi fulgent. Ipse Medicus anxius alium pro medela simul advocari jubet.

RESOLUTIO DN. GODOFREDI SCHULZII, VRATISLAVIENSIS, à B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1676.

Mihi casum huncce propositum ejusque sympromata accuratè consideranti, primo quasi intuitu Malignitatis nota apparebat. Nam licèt quidem subinde varia in febribus malignis observentur symptomata affligentia, nunc plura, nunc pauciora, imprimis tamen hæc tria, utpote frequentiora, & in hoc casu concurrentia, nempe subitanea virium prostratio, sitis admodum intensa, appetitus dejectus citra manifestam causam, vigilieque pertinaces, *Febrim malignam*, & quidem minus acutam, adesse infallibiliter indicant atque ostendunt.

Febris autem nostra maligna agnoscit pro *parte affecta* tam massam sanguineam, ab acrimonia volatili seu spirituosa iaquinatam, hincque in motu naturali fermentativo impeditam, quàm etiam ventriculum, in specie orificium ejus sinistrum, quod optimè probant inquietudines, jectigationes, alieque molestiæ.

Ordine jam ergò attingenda atque examinanda est *Causa proxima*, quę nihil aliud videtur esse, quàm sal volatile acre, spiritus plus minus destruens, massam sanguineam enervans, & ad aliqualem putredinem disponens; hinc massę sanguineę crasi destructa, & spiritibus affectis, sanguinisque consistentia, fermentatione vitali atque spirituascentia debita deficiente, mox virium prostratio in promptu est. Spiritus enim animales non debitè & naturaliter influere possunt in partes pro excitando motu, & licèt quidem influant, quia tamen illorum vigor naturalis torpet; partim ob deficientem quantitatem, partim etiam ob deficientem subtilitatem, inepti tamen sunt ad motum naturalem ordinarium excitandum; hinc membra quasi torpent, & virgo nostra ęgra insignem lassitudinem artuum percipit, quam molestiam per hęc verba explicare conatur: *jacere ipsi in cunctis artubus*, Appetitum vero prostratum, ut & sitim auctam cum aridura faucium linguæqe squalore, ex acrimonia volatili, fermentum destruente, & fauces vellicante, originem habere judico: Nox verò inquieta, jectigatio corporis molesta in lecto, ut & præcordiorum aliqualis angustia, ex affecto stomacho, imprimis tamen orificio ejus sinistro, haud dubiè deducenda. Quod verò attinet calorem illum quasi mordacem, internè saltem urgentem: dico, illum provenire ex eadem acrimonia volatili, destruente texturam massæ sanguineæ, & ita incalescentiam in præcordiis maximè gliscentem, excitante. Quòd verò nostra ægra de eo minimè conqueratur, delirium imminere auguror, & quod me in hac opinione magis confirmat, sunt oculi fulgidi & quasi ignei, tanquam certissima deliriorum imminentium indicia. Accedit & hoc, quod ardor magis magisque intendatur, & caput insigniter æstuare incipiat ex prædominante acrimonia volatili texturam sanguinis salino-sulphuream plus minus destruente. Quod autem in hac nostra ęgra alvus nonnihil clausa, & illa parum vel nihil ejiciat, ex paucitate forsan excrementorum in cellulis intestinorum; in specie coli, subsistentium, originem habet.

De *causa remota* parum habeo quod dicam; Nullum enim indicium causarum remotarum in hoc casu inveniendum.

PROGNOSIS.

Ad eventum ergò hujus febris malignæ accedo. Est autem *Prognosis* febrium malignarum, secundùm Practicorum unanimem consensum, admodum incerta: mox enim inopinatò vel ad vitam, vel ad mortem terminantur propterea & ego nihil certi prædicere valeo. Hoc tantum dico: quia febris hęc minus acuta existit, idcircò medicamentis proficuis locum adhuc superesse, nemo negabit.

CURA.

Methodum medendi quod concernit: cùm ægram nostram affligat febris maligna, eaque tam in sanguine gliscens, quàm præcordia infestans, indeque varia ac periculosa symptomata inferens, observandum.

1. Malignum virus destruendum, istud figentibus & per sudorem expellentibus.
2. Primę vię repurgandę, & fomes ac ipsum virus ibidem affixum removendum.
3. Symptomatis attrocioribus maturè occurrendum.

Priori scopo, veneno nempe maligno corrigendo, satisfaciunt alexipharmaca dicta & sudorifera, eaque tam fixa antimonialia, quàm in principio & incremento in specie volatilia, simplicia nempe salia & composita theriacalia: v. g.

♃. *Aquæ ex succ. ceras. nigr.*
Rubi idæi ana ℥iß.
Cornu Cervi sine igne ℈i.
Antimonii diaphor. ℈i.
Syr. rubi idæi ʒvi.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. D. S.
Potiuncula.

Usurpatur pro duabus dosibus, expectando sub moderatis tegumentis sudorem blandum. Vel

♃. *Aquæ Card. bened.*
Scorzoner. ana ℥iß.
Succ. Citri rec. ʒvi.
Theriac. Andr. ʒiß.
Bezoard. miner. ʒß.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. Menthæ ℥i.
Spiritus nitri dulc. q. s. si acidior placet hęc Mixtura.

Usurpatur pro tribus dosibus.
Repetenda sunt talia aliquoties. Item

♃. *Aquæ Card. bened.*
Flor. samb. ana ℥iß.
Aceti vini ℥i.
Theriac. Andr. ʒii.
Antimonii diaphor. ℈ii.
Syr. acetos. Citri ʒvi.
M. f. Potio.

Capiatur pro lubitu.

Secun-

Secundo scopo vomitus, imprimis sub morbi adhuc principio, satisfacit, qui etiam prima vice instituendus videtur, ut remotis ibidem sordibus variis & fomes purgetur, & symptomata ibidem urgentia præcaveantur: quin & reliquis remediis commodior operatio concilietur: Ex. gr.

℞. *Vitri Antimonii hyacinth.* gr. vj.
infund. per noctem in loco calido
in *Vini Rhenani* q. s.
manè filtretur:
Filtraturæ ℥ß. adde
Aquæ Cinnam. ʒiß.
M. D. S.
Potio emetica pro 1. vice.

NB. Usurpanda sunt Vomitoria blanda, & cautè.

Tertiò symptomatis variis varia appropriata, præsertim opiatis mista, occurrere debent.

In specie pro squalore linguæ:

1. Mundetur lingua bene cum virgula aliqua salicis rubræ.
2. Prosunt mucilagines ex seminibus.

Verbi gratia:

℞. *Mucil. sem. Cydon.*
Psyllii ana. ʒvj.
Nitri purif. ʒj.
Syr. rubi idæi ʒiij. vel ℥ß.
M. D. S.
Mucilago leniens.

Vel pro siti tollenda usurpetur sequens Decoctum:

℞. *Decoct. Citri Myns.* ℔iß.
Succ. Citri,
Rubi idæi ana. ℥ij.
Syr. Ceras. acid. cum flor. Tun.
Rubi idæi ana. ℥ij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
Misceantur.

Hauriatur subinde bonus haustus, vel sub, vel post sudationem; in specie ubi volatilibus sudor fuerit provocatus, vel etiam alio tempore. Item

℞. *Decoct. Citri Myns.* ℔iß.
Gel. Cornu Cervi rec. ℥iß.
Syr. Ceras. acid.
Rubi idæi ana. ℥j.
Succ. Citri & rubi idæi q. s. pro grato sapore.

Externè Epithemata capiti applicari possunt ad præcavendas cephalalgias, & deliria. Verbi gratia:

℞. *Aquæ Verben.* ℥iij.
Spir. vini camphor. ℥j.
Opii gr. v.
M. f. Epithema.

Applicetur cum linteis multiplicatis tepidè.

Chirurgus quidam ex prægressa ira & contagio, in nosocomio contracto, febre malignissima afficitur: mox extremi labores, h. e. æstus intensus, cephalalgia gravissima, pulsus inæqualis, vires prostratæ, intra paucas horas ægrum prehendunt. Ipse sponte sua post mediam noctem venam secat: manè vocatus, propter symptomatum urgentiam in morbo peracuto ordinavi:

℞. *Aquæ scord.*
Cordial. H. Sax.
Rubi idæi ana ℥j.
Cornu Cervi sine igne ʒß.
Cinn. Antimonii ℈j.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Succin. gr. viij.
Laud. opiat. ferm. gr. ii.
Syr. flor. Tunic. ʒvj.
M. pro 2. dosib.

Accepit, benè sudavit, longè melius habuit. Nempe in morbo adeò acuto cum tam subitanea symptomatum invasione blandè anodynis nimius impetus spirituum nonnihil refrænandus erat, ne dissiparí haud sufficerent pro statu morbi, quin & quietior nonnihil æger redditus faciliùs sudare queat: in incremento ergò morbi tutò, circumspectè tamen, usurpari debent. Vesperi ordinavi sequentes pulveres:

℞. *Pulver. Bezoard. Senn.*
Unic. ver. prep. ana. ℈j.
Bezoard. Solar.
Jovial. ana. gr. vj.

M. pro 2. dosibus.

Quarum unam appetente nocte, alteram circa auroram cepit, hauriendo simul pro lubitu de sequenti potione:

℞. *Aquæ scordii,*
Flor. samb.
Rubi idæi ana. ℥j.
Acet. rubi idæi ʒvj.
El. diascord. Fracast. ʒij.
Syr. acetos. Citri ℥ß.
Misc.

Sudavit, dormivit, commodè habuit; & ita brevi talibus continuatis, convaluit.

CASUS XXXV.

FEBRIS MALIGNA PETECHIALIS.

Mulier sana, quæ per decem menses lactitaverat puerum, eumque modò ablactasset, corripitur paulò ante solstitium hybernum per aliquot dies insueto virium languore, idque sine manifesta causa, cum insigni extremorum lassitudine; dicit: jacere ipsi in brachiis & pedibus. *Appetitus deficit, intenditur sitis, lingua sicca, fauces glutinosæ fiunt: cerevisiam horret, ceu nimis amaram, & quæ faucium squalorem intendat; hinc cerevisiam secundariam, aut aquam frigidam desiderat. Calor insuetus, isque continuus, corpus occupat, moderatus tamen, & qui interdum, præsertim noctu, incertis vicibus, ad aliquot horas intenditur; caput intensè, præsertim circa frontem, dolet. Ipsa ob id à Pharmacopœo die Lunæ capit pilulas purgantes, nescio quas, quæ quinquies aut sexies eam laxant copiosè, sed sine euphoria, qualibet potiùs symptomata, præsertim virium imbecillitas, intenduntur: ob id die Martis vesperi, neglecta cœna, capit Theriacæ* ʒj. *in cochleari aceti vini, cubitum itura, dormit exinde inquieta, sudat insigniter; manè meliùs habere videtur, extra lectum tamen durare nequit. Eadem interea subsistunt symptomata, vires infringuntur, nox altera die denuò inquieta, variis insomniis turbatur. Adstantes eam crebrò in lectum jectigantem, & subinde anxiè respirantem, observant. Die Jovis vocatur Medicus, qui mulierem in statu hactenus enarrato offendit, calorem persentit obscurum, acriorem tamen & præternaturaliter auctum, sed non adeò intensum; Pulsus creber, frequens, in magnitudine & vehementia moderatus, ad parvitatem declinans, mollis, æqualis, &c. Urina offeruntur claræ, intensiùs tinctæ, sine contentis. Dejectiones prægressa nocte habuerat quinque tenues seu fluidas, obscurè tinctas, insigniter fœtentes, & jam iterum quatuor hoc ipso manè: alias hypochondria subtumida & murmurantia sunt; frons & tempora crebrò sudore madent. Interrogata ægra à Medico, de quo præcipuè conqueratur? respondet:* bene ipsi esse, sed lassitudinem & sitim pati. *Interim subinde se jectigat, anhelosa est, torvum videt, &c. Flagitat curam, & urget imprimis venæsectionem.*

RESOLUTIO

DN. ERHARDI UBELMANNI,

Cum speciali discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Mulier hæc nostra videtur laborare Febre maligna *cum supervenienle diarrhœa artificiali, ubi vires prostratæ fuerunt, tam vitales, quàm animales, sine patente causa, cum insigni nausea alimentorum.*

PARS AFFECTA.

Subjectum *primarium est stomachus, ubi aer inquinatus inspiratus, præsertim ante solstitium hybernum, ubi aer inclementior evadit, contaminat salivam, quæ deglutita afficit stomachum, maximè orificium superius, & contagium ibi deponit; uti rectè* LINDANUS *dicit, quod morbum epidemicum constituat: si ægri sine manifesta causa conqueruntur de nausea, viribus prostratis, signum certissimum est contagii; & hinc inde subjectum secundarium, tota massa sanguinea, corrumpitur.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est duplex: interna & externa. Externa est aer contagiosus; interna est putredo inchoata sanguinis, inducta à sale volatili acri, destruente sulphur sanguinis vitale, unde sanguinis consistentia & fermentatio & spirituascentia debita deficiunt; quia vita nostra radicitus fundata est in sanguine, & radicatæ vitalitatis in sanguine fundamentum consistit in ejus crasi seminali, ratione cujus vita longa aut brevis; quæ crasis consistit in acido pingui seu sulphure, & alcali, certa proportione in massa sanguinea junctis, a quibus fermentatio & spirituascentia dependet.*

Causa remota *superveniens diarrhœa artificialis, quæ per pilulas acquisita fuit, cujus vis consistit in sale volatili acri alcalino oleoso quasi bilioso, quod testatur earum sapor acris amarus; unde omnia Purgantia inimica stomacho & fermento digestivo; hinc sitis. Hinc insuetus virium languor sine manifesta causa, quæ consequens debitæ læsæ fermentationis, hinc appetitus deficit: nausea adest, ob alcali sub forma contagii ad orificium stomachi latum, quod acidum ejus destruit & pessundat: sitis intenditur, lingua sicca, fauces glutinosæ ob alcali insigniter acre destruens acidum stomachi, & affligens intensè fauces. Calor insuetus, isque continuus, moderatus tamen, qui oritur ex sale volatili acri, solvente sulphur sanguinis. Caput dolet, præsertim circa frontem, quia stomachus affectus à contagio; hinc quoque anxietates præcordiorum & jectigationes.*

PROGNOSIS.

Febris maligna periculosum malum, præsertim in nostra agra, ubi supervenit diarrhœa artificialis, & ut plurimum signum mortis. Excrementa, quò magis fœtent, eò periculosius malum.

CURA.

In Cura observetur, ut febris malignæ causa, miasma vel sal vitiosum, quantocyùs expellatur & corrigatur, correctum emittatur, idque per sudorem.

Quoad remedia in genere in febribus malignis danda: conveniunt alexipharmaca, quæ duplicia; nunc simplicia alterantia alexipharmaca, qualia acida; nunc in specie simul sudorifera, vel volatilia vel fixa. Volatilia sunt omnia salia volatilia animalium, spiritus salis ammoniaci, camphora, tinctura bezoardica, aromatica, qualia radix zedoariæ, zingiberis, gentiana, carduus benedictus, &c. Pertinet etiam huc theriaca, mithridatium, &c. Fixa sunt sulphura metallica cum nitro fixata, antimonium diaphoreticum, cinnabaris antimonii, bezoardica mineralia, tam simplicia, quam composita, maximè Joviale, terra sigillata, unicornu fossile, terræ solares, nitrum & nitrata, antimonium nitratum. Media inter hæc sunt semina expulsiva, qualia semen citri, cardui benedicti &c. Volatilia usurpentur in principio, fixa in progressu, ubi malignitas tardiùs procedit. Inter omnia excellit camphora, mirabilis, quòd & alcali & acido se societ, & volatile, & somnum infert, summum sudoriferum in præservatione & curatione febris malignæ, & symptomata mitigat. Rob sambuci cum cornu cervi sine igne egregium pro sudore. Ex animalibus totus cervus est alexipharmacus, hinc cornu, & parata gelatina, liquor cornu cervi succinatus. Ex mineralibus eminent sulphura antimonialia, eaque fixiora reddita, unde quaque ex antimonio cum nitro fixata sunt usitata: adde cinnabarin antimonii, licet non planè fixa, tamen ob sulphur suum laudatur. Sulphur simplex egregium quoque in febribus malignis, vel crudum, vel cum camphora, vel cum sulphure medicatus potus, qui nobilis, spiritus sulphuris acidus, & omnia sulphurata pro eliciendo sudore:

♃. Salis card. bened. ℈ß.
Bezoard. miner. gr. vj.
Salis vol. Cornu Cervi gr. iv.
M. *pro* j. *dosi.*

Vel in statu:

♃. Cornu Cervi sine igne ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Cinn. Antimonii gr. xv.
Bezoar. Solar. ℈ß.
M. pro 2. *dosibus.*

♃. Aquæ scord.
Rubi idæi, ana ℥iß.
Antimonii diaphor: ʒß.
Cinn. Antimonii gr. xv.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xj.
Camph. vel Laud. op. gr. ij. vel iij.
Syr. card. bened. ℥j.
M. pro 2. *dosibus;*

In forma liquida.

♃. Aquæ flor. samb. ℥j.
Aceti flor. samb. ʒß.
El. diascord. Frac. ʒj.
Camph. gr. ij. vel iij.
Syr. acetos. Citri ʒß.
Misc.

Cape pro una dosi, expecta sudorem.

His sudoriferis interpone acida blanda, vel extra sudorem, vel in sudore. Pro scopo alexipharmaco eminet citrum, & cum citro parata, & spiritus nitri dulcis.

♃. Decoct. Citri Mynſ.
pro Julepo.

Vel

♃. Decoct. Citri ℔j.
adde
Succ. ribium. ℥ij.
Granat. acid. ℥j.
Syr. rubi idæi *pro grato sapore.*
F. Julepus.

♃. Aquæ fontan. ℔j.
Gel. Cornu Cervi rec. ℥ij.
Syr. rubi id.
Papav. alb. ana ℥j.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. *pro Julepo.*

Quem cum sudore & post eum hauriat æger.

♃. Aquæ vel Cerevis. secundar. Mens. j.
adde
Vini Mens. j.
Hinc accipe
Pomum Citri *in taleolas incisum,*
Infunde: cui pro lubitu additur
Gelat. Cornu Cervi ℥j. ad ℥ij.
Misc.

Purgatione incauta nil citiùs hominem febre maligna correptum necat; ideò caveamus nobis, ne propinemus, nec in principio, nec in fine.

Vomitoria in principio si usurpentur, maximè prosunt, ut sublato contagio stomachus non affligatur.

Venæsectio nulla prodest, nisi primo insultu, quia per theriacam natura se exoneravit, hinc pernicies agræ nostræ.

Sudorifera etsi in febre maligna primaria sint: attamen in nostra agra consideranda est imbecillitas virium, ne nimis debilitentur.

Possunt quoque adhiberi vesicatoria externè ex cantharidibus parata, nunc nuchæ, nunc manibus applicata, ob capitis dolores & symptomata.

Interim diæta observetur propter appetitum prostratum, ubi concoctio cessat, ideoque omnia assumpta facilè corrumpuntur & cadaverisantur; & hinc agra nostra ad alimenta non cogenda, sed tenuis diæta est optima. In specie vitentur saccharata, dulcia, condita &c., hæc enim sunt facilè fermentescibilia. Sufficit frustulum panis vino intinctum, aut ovum sorbile propinatum.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

MOrbus primarius est *Febris maligna*, & quia morbus non est adeò acutus, suspicio est, eam futuram *petechialem*, quam symptomata innuunt; nam petechiales ita incipere, & promoveri solent.

Primarium autem & maximæ *considerationis Symptoma* est adjuncta *diarrhœa*, quæ ex ipsius naturæ motu ægræ supervenit, utut occasione pilularum anteà assumptarum nonnihil excitatam fuisse post aliquos dies, concludi potest.

Cæterùm contagium in hoc casu non subest, neque corporale, cùm de conversatione cum ægro nulla fiat mentio, neque spirituale seu epidemicum, cùm pariter nec hic ullæ circumstantiæ. De epidemica enim constitutione LINDANUS exclamat: *Si quis sine manifesta causa nausea corripitur, signum esse suscepti semini contagiosi*; quod ipsum effatum verissimum est. Sed æger noster de ea non queritur.

Pars primariò affecta est *massa sanguinea*; secundariò verò stomachus, quia quædam hujus symptomata in cursu morbi superveniunt, idque ex ordine effectum, in talibus febribus ordinariò supervenientium. Imò præter massam sanguineam in febribus malignis etiam spirituum influentium ratio haberi debet, idque periculosissimo statu; & quidem nunc *vitales*, nunc *animales*, pro ratione malignitatis simul affliguntur: si animales, agrypniæ, deliria & convulsiones, aliaque symptomata nervosi generis, adsunt; sin verò magis vitales, mox summâ virium prostratio, pulsus celer, debilis, & formicans, & sudor circa frontem syncopticus, apparere solent. Quodsi tandem ex contagio sucepto febris maligna nata sit, tunc stomachus, qui in malignis aliis secundariò aliàs affligitur, primaria ejusdem sedes est.

Et quidem ægram nostram laborare febre maligna, syndrome symptomatum urgentium confirmat: inter quæ primum est subita virium prostratio, eaque sine manifesta causa; nescit enim nostra ægra, unde hanc sibi contraxisset: sed quia ablactarat fœtum, adeò chylus in sui ipsius nutrimentum, non verò in fœtus, facesseret, hinc incrementum potius virium sperandum fuisset. Aliud ergo quid subest. Jam verò virium fundamentum consistit in sanguine spirituoso; hinc enim vires & spiritus pari ambulant passu; hinc per exercitia, spiritibus exhaustis, reddimur debiles: ac si in quorumcunque morborum principiis vires prosternuntur, vel spirituum influentium plus minus extinctorum, vel talis sanguinis non debitam fermentationem subeuntis, causa, ut nempe non possit volatilisari in spiritus, morbum non vulgarem, sed majoris ponderis & mali moris instare, signum est, (2) Conqueritur ægra nostra de siti intensa, faucibus aridis, & lingua sicca; quæ pathemata omnia in principio febrium si appareant, pessimi ominis sunt, vel febrim malignam, vel morbum Hungarico similem, affligere confirmant, præsertim si æstus non fuerit tantus, qui linguam & fauces exsiccare queat; (nam in febribus ardentibus benignis quidem etiam adest talis siccitas, sed in statu demum;) imò stomachum summè labefactatum esse, confirmant. (3) Dum conqueritur ægra nostra de stomachi symptomatibus, appetitu prostrato, cerevisiæ fastidio; quæ pathemata pariter innuunt fermentum stomachi penitus pessundatum, qua digestione cessante, in tali subjecto, ubi vires aliàs prostratæ, periculum tanto majus exurgit. (4) Pessimi præsertim ominis est, quod ægra nostra sit anxia *circa cor*, & inquieta, sine vomituriendi conatu tamen, qualiter affecti ordinariò regionem stomachalem monstrant. Interrogati tales dicunt: *ipsimet nescire, quid mali habeant, præter cordis anxietatem*. Unde tales in principio & incremento morborum anxii & inquieti apparentes, periculosissimum se fovere morbum, indicant. (5) Pulsus à Medico die quinto exploratus, deprehenditur celer, frequens, in magnitudine & vehementia moderatus, ad parvitatem declinans, ex quo certi esse possumus de latente malignitate. Equidem in principio possumus decipi, quia tunc quandoque naturali similis videtur. At in incremento fit debilior, & tandem tantùm non formicans evadit, unde hac in parte cautû decet esse Medicum; nam pessimus pulsus ejusmodi est, Si verò mox in principio debilis, celer formicans, parvus, apparet, non est quod dubitemus de malignitate.

Hæc quinque ergò si conferantur cum febre, æstu, &c. liquet, ægram nostram febre admodum maligna laborare morbumque ipsum plus habere in recessu, quam primitùs innuere videbatur: Et dicuntur tales morbi mali moris seu maligni, quasi dixeris, *hamisch* prima facie benignos & blandos se exhibentes, in recessu verò pessimi sunt. Insuper accedunt his pathematibus duo adhuc alia: nempe ægra nostra est anhelosa, accedentesque quosvis torvè aspicit; quod pessimum signum est, præsertim si libera fuerit respiratio & mediocris æstus; nam juxta HIPPOCRATEM tales mente ægrotare, h. e. spirituum animalium circa præcordia motum perturbatum esse indicatur. Aspectus autem torvus, ferox, & oculis intentis factus, innuunt imminens delirium & convulsiones, idque præsertim in non adsuetis, imò jam convulsivi quid musculos oculorum pati, indicium est. Sic ægri tales interdum jacent cum fronte caperata circa nasum, & interrogati, *quomodi ipsi sit*, de levioribus conqueruntur; quod itidem pessimum est signum: Indicat enim, tales molestiam quandam intrinsecam non explicabilem, quam in externis sensuum organis non percipiunt, habere, unde taliter constitutos rarò evasisse, observavi.

Cæterùm Diarrhœa colliquativa hìc in casu nostro primarium symptoma est, qua apparente in malignis, gaudeant ægri, si evadere possint; & quamvis occasionem eidem suggesserit pilularum importuna deglutitio, non tamen hinc sequitur, diarrhœam colliquefactivam esse artificialem, præsertim cùm hæcce integras tres dies post diarrhœam artificialem demum comparuerit.

Dictum: in febribus malignis quibuscunque ad spiritus influos respiciendum esse, utut indicationes curatoriæ ex iis haberi nequeant: optima ergò est pro cura Hypothesis SYLVII.

Quæmadmodum autem vitæ radix consistit in sanguine, & formalitas ejusdem in Spiritibus, ex quibus dependet vita; ita

Causa proxima in nostro Casu est *fermentum febrile* malignum; vel Malignitas, ut sic, probabiliter juxta SYLVII hypothesin ex sale volatili acerrimo (minus verò ex acido, quippe quod in variolis, morbillis, petechialibus, & purpuratis accusandum est) destruente texturam massæ sanguineæ, salino-sulphureo-oleosam, derivanda est ex quo præservatio & curatio petitur: Vid. SYLVIUS *de Peste lib*. 4. Confirmant hoc pathemata in nostra ægra circa stomachum & primas vias obvia, v. g. appetitus prostratus, nausea, sitis clamosa, fauces siccæ, asperæ, glutinosæ &c., qualia symptomata interdum etiam acria purgantia excitant, & ab acidis curantur. Imò considerentur assumpta caustica, v. g. arsenicum, quod escharam inducit, quia est causticum stomacho cujus assumptionem mox dicta symptomata insequuntur. Adhæc Purgans assumptum quælibet symptomata exasperavit. Consideremus pathemata, quæ in ægro tenerioris constitutionis ab acrioribus purgantibus, (quæ occulta sunt venena,) scammoniatis, esulinis, euphorbio, &c. assumptis, superveniunt, ubi omnia dicta symptomata, remedio adhuc in stomacho quantum vis saltem existente, præsentia sunt. Manifestatur etiam sufficienter per diarrhœam colliquativam, quæ etiam eidem alcali acri, dissolventi massam sanguineam, ejusdemque texturam, originem debet; quod probo, considerando affectus cholericos, ex bile præternaturaliter in stomachum regurgitante natos: Item saltem ex cruditatibus nidorosis, per læsam digestionem introductis, magnas anxietates, sitim &c. excitantibus. Imò etiam in stomacho febribus malignis demortuorum interdum eschara nigra fuit reperta, qualis in fonticulis à salibus causticis acrioribus induci solet. Hinc ergò causticum acre latere, concludo.

Jam quæritur, cùm nostra *diarrhœa* sit spontanea, impetu naturæ nata, an critica, an verò symptomatica ea dicenda? Nam in hoc cardo curæ consistit. Et critici quidem motus in morbis acutis, præsertim malignis, benè observandi sunt ji, nisi remediis generosioribus morbo ante crisin prævenire queamus, ut non opus sit eam expectare: Si talia desunt, necesse est, ut sub ordinaria methodo medendi motus critici ordinarii observentur. Cæterùm crisin quod attinet, nil aliud est, quàm subitanea morbi & naturæ mutatio, dum nempe sub tegmine materiæ alicujus, sive sanguinis, sive sudoris, sive urinæ fermentum malignum, aut sub cursu morbi producta alia, in loco quodam vel seponuntur, vel extra cor-

pus excernitur, ita, ut status hinc pacatus in ægro superveniat: Scilicet tria hæc se invicem in crisi sequuntur.

1. Causæ peccantis correctio.
2. Fermentorum morbosorum & materiæ correctæ separatio (quod per coctionem exprimi solet.)
3. Concoctæ materiæ morbosæ aut metastasis, aut excretio, uno nomine exclusio ex contentis.

Vid. MOEBIUS.

Jam verò fundamentum criseos consistit in motu isto fermentativo sanguinis, quò fermenta maligna & corrupta in corpore contenta, sub cursu morbi corriguntur, quæ correctio fit propter texturæ mutationem talem, ita ut istud; quod fuit acre, fiat temperatum: hinc correcta ex sanguine separantur, quę separatio absolvitur motu demum præcipitatorio. Unde & coctio & separatio consistunt in motu sanguinis fermentativo. Adeoque nulla crisis expectanda est, nisi, ubi fermenta febrilia fuerint correcta, & signa coctionis præcesserint.

Ex dictis his concluditur, qualis nam sit nostra diarrhœa? Criticam eam esse, possent persuadere:

1. Quia fit die quarto; quod ipsum ad minimum criseos, septimo die subsecuturæ, indicium esse posset.
2. Quia ægra de symptomatibus hypochondriorum; i. e. hypochondriis subtumidis & murmurationibus conqueritur, quæ innuunt orgasmum humorum circa primas vias, & motum naturæ inferiora versus tendere, & crisin per diarrhœam imminere.

Verùm dicta argumenta de die quarto non sufficiunt, nisi alia simul respondeant.

Sed quæritur: annon sit Diarrhœa symptomatica? *Symptomaticam eandem* esse, probo:

(1) Quia contingit sine signis coctionis præcedentis; urina enim clara est, intensiùs tincta & sine sedimento conspicitur, quod signum summæ cruditatis, nec separatorum fermentorum morbosorum est; secus enim turbida urina fuisset excreta, & adhuc excerneretur: crisin enim semper præcedunt signa coctionis in urina conspicua.

(2) Quia contingit sine ægræ euphoria, sed cum malo signo. Non enim evadit ægra quieta, nec percipit cum his excretionibus levamen; sed potiùs sudorem frigidum & crebrum circa frontem & tempora habet: Jam verò *sudores particulares circa caput & frontem sunt periculosi*, juxta HIPPOCRATEM; præsertim si sint maximè glutinosi vel frigidi, aut subfrigidi: summæ virium prostrationis certissimi indices.

Tandem

(3) Diarrhœam esse symptomaticam & præternaturalem, patet ex excretorum conditione, quia fœtida ea sunt; Fœtor enim in hujusmodi diarrhœis pessimi ominis est. In quibuscunque morbis acutis urina & alvi excrementa, fœtorem præ se ferentia, semper indicant colliquationem & inchoatam putredinem succorum corporis nostri, ejusque pessimum statum: nam quemadmodum purgantia vegetabilia acriora similes fœtentes ac putridas excludunt fœces, quatenus alcali eorum resinosum massam sanguineam dissolvit & colliquescere cogit, & sic texturam sanguinis dissolvit, ut particulæ colliquatæ per alvum excretæ tali fœtore se exhibeant; ita etiam in nostra ægra à fermento febrili acri maligno pingue sulphur massæ sanguineæ dissolvitur, hinc textura colliquescit & particulæ corruptæ putredinem contrahunt, & liquamen fœtidum exhibent.

Est ergò diarrhœa spontanea colliquativa à fermento alcalino, dissolvente & ad putrilaginem disponente massam sanguineam. Insuper cùm ægra per quatriduum propter nauseam nihil comedisset, & ex quinque vel sex prioribus secessibus primæ viæ redditæ fuissent liberæ, hinc sequitur, subsequentes ex massa sanguinea provenisse.

Quod autem ægra nostra post assumptam theriacam cum aceto sudaverit, hoc bonum est; præsertim cùm febre maligna correpti in principio sudent quidem tales ægri at in progressu aut statu morbi non aut rarò sudare possunt. Unde quādiu tales ægri post sudorifera propinata in hisce casibus sudant, bonum est; sed hoc fallit quandoque, quia in principio sudant, in incremento non, pessimo omine. Interim quod ægra nostra non dormiverit post usum theriacæ, sed inquieta manserit, pessimum omen est; sicut si in principio & incremento malignarum febrium morborumque acutorum ægri ab usu thæriacæ & opiatorum non fiant quieti, status turbulentissimus œconomiæ animalis innuitur, quem deliria & convulsiones subsequi ferè solent.

Quæritur autem: an assumptio theriacæ ægræ nostræ bona fuerit? Resp. ita; *Theriaca enim ratione ingredientis opii; nobilis est*, Autore LUDOVICI & HORSTIO *in Judic. Chirurgiæ Infusoriæ*. Opiata enim in principio morbi bona sunt. Et rectiùs adhuc fecit eadem, quod cum aceto theriacam deglutiverit, cum præsertim theriaca, ut & electuarium diascordii, & theriacalia quæcunque, in malignis semper unà cum aceto debent assumi: quippe hac ratione hæc longè meliùs operantur, quatenus (1) non tantùm æstum, quem omissis acidis excitant, compescunt; sed & (2) longè potentiùs sudorem movent, quàm sine aceto; & (3) ex sudore ægri non tam debilitatur; quàm sine aceto. Unde etiam sequentem misturam ex theriaca in morbis ardentibus acutis malignis mihi familiarem sæpissimè proficuam observavi;

℞. *Aquæ flor. samb.* ℥iii.
Aceti vini acerr. non destill. (quia hoc fixius) ʒvj. ad ℥j.
Theriac. vel *Mitridat.* (Theriaca est melior) ʒj. ʒiß. ad ʒii. imò etiam in robustioribus juxta *Horstium* & *Zwelfferum* ʒiii. ad ℥ß.
Antimonii diaphor. ʒß. ad ʒj.
Syr. acetos. Citri, vel *rubi idæi*, vel simil. ʒvj. ad ℥j.
Misc.

Capiatur pro duabus, quod ordinariò fit, vel tribus dosibus: ita sudant hinc ægri, nec adeò debilitantur, quiescunt; dormiunt, & ordinariò melius habent. Adeoque tam in incremento, quàm statu malignarum, magni mistura hæc usurpatur, & propter quietem atque sudorem, qui supervenit, æstimanda est, Loco cujus in dosi minori prostat & tinctura bezoardica, quam tam theriacalia volatilia, quàm acidum vinosum, in spiritu vitrioli obvium, ingrediuntur, quæ etiam est egregia, cùm omnia hæc ingredientia in ea reperiantur, saltem deficit opium, quod tamen & facilè addi potest.

Quoad *Prognosin*: Affectus hic est admodum periculosus. (1.) Ob morbum admodum malignum, jam jam in incremento constitutum, cum atrocibus aut saltem periculosis symptomatis. (2) Diarrhœa colliquativa, quæ in his febribus aliàs ut plurimum est lethalis, nisi eidem maturè occurratur, ad mortem deducit. (3.) Quia ægra etiam propter pregressam lactationem viribus maximam partem exhausta fuit, qua tantum detrahitur matri, quantum fœtui in nutrimentum cedit.

Vix autem, si evasura ægra sit, per motum criticum evadet, propter vires per diarrhœam exhaustas; sed morbus potiùs pedetentim & paulatim solvetur.

Quoad *Curam*: Cùm jam non curemus febrem malignam in genere, sed versetur cura circa febrim hujus ægræ malignam in specie, hinc selectiora remedia eligenda, considerando simul, quod illa diarrhœam colliquativam adjunctam habeat. Cæterùm occasione alexipharmacorum in ægra nostra usurpandorum, præmoneo.

1. Quod *fermentum alcalinum* acre malignum, appropriatis sit enervandum & *corrigendum*.
2. *Correctum* illud per sudorem à consortio reliquorum succorum vitalium, speciatim sanguinis, per coctionem separandum & excludendum.
3. Symptomatis urgentibus occurrendum.

Priores duæ Indicationes primariæ sunt. Methodum autem hanc in primo & secundo scopo monstrat ipsa natura quotidiè, in curationibus nempe spontaneis talium febrium. Jam verò, sive per motum naturæ criticum, sive paulatim, absque medicamentorum usu, solvantur morbi, observamus tamen, naturam non mox in principio moliri excretiones, sed demum in statu morbi, ubi scilicet venenum acre jam correctum est, & à partibus succorum à veneno corruptis separatum: hoc enim sub communi vehiculo nutrimenti & excrementi sero involutum, vel criticè, vel successivè, per sudorem eliminat.

Imi-

Imitemur ergo naturæ motum, &

1. Fermentum malignum corrigamus; & dein
2. Illud correctum foras eliminemus.

Adeoque *sudorifera sola* adhibita, quà talia in febribus malignis non sufficiunt; *turbant* enim & perturbant saltem naturam, corpus movent, sed nil promovent, & vires dejiciendo, quia non rejiciunt virus malignum acre alcalinum volatile, plus nocent quàm prosunt, nisi fuerint simul talia, quæ fermentum malignum curant, aut illud alexipharmacis priùs correctum sit. Unde sudoriferis simpliciter talibus, in febribus malignis, nisi subinde succurrat robur naturæ, nil agimus, nisi alexipharmacis addantur. Contraria quoque ratione nec solis alexipharmacis fidendum quin cum his semper simul respiciatur ad excretionem fermenti correcti per poros cutis fiendam; posito namque, fermentum malignum alexipharmacis illis corrigi, nisi simul correctum illud foras ejiciatur, periculum est, ne illud fermentum recrudescat, & ad morem morborum benignorum quasi novæ turbæ seu recidiva sequatur. Correctum ergo venenum etiam per sudorifera emittendum est.

Adeò ergò alexipharmaca corrigentia, & sudorifera eliminantia, simul iungenda sunt? V. g. si ponamus, quendam assumpsisse arsenicum: hunc propter symptomata si simpliciter sudoriferis etiam fortioribus, vel purgantibus etiam validissimis, tractare coneris, incassum ages, nisi simul priùs venenum correxeris: sin verò eidem saltem lacticinia vel pinguia propinaveris, quæ obtundunt & corrigunt venenum, optimè succedet cura.

His præmissis liquet, qualia sint corrigentia illa (vulgò alexipharmaca, & bezoardica dicta) fermentum hoc malignum, in sale volatili acri fundatum? Vulgò sunt ista, quæ dicuntur alexipharmaca, aliàs bezoardica. Jam porrò quæritur: in quonam consistat hæc veneni per alexipharmaca *Correctio*? Resp. simpliciter in ejusdem noxiarum qualitatum temperatura, ita, ut venenum malignum volatile alcalinum acre temperetur, & mitius atque lenius reddatur: sicut etiam ipsa temperatura in minimorum materialium fermenti virulenti *texturæ mutatione* fundata est, qua illud, quod fuit acre, blandum; quod volatile, fixius, aut saltem minùs mobile; quod spirituosum aut rarum, fiat densius ac spissius, & minùs penetrativum; & similium proprietatum, quarum castratione & temperatura exserunt vires suas alexipharmaca. Ac elegans omninò est discursus BECHERI *in Phys. subterranea l. 1. sect. 5. cap. 1. pag. 305.*, quo loco asserit: alexihparmaca venena pollere simpliciter vi temperandi venena. Alexipharmaca ergò venenorum noxias qualitates temperant & mitigant: Scilicèt per simplicem degeneraturam & texturæ mutationem etiam pessima venena facilè degenerant in mitissima remedia: v. g. antimonium per nitrum figendo cicuratur in remedium tutissimum; non secus ac Mercurius sublimatus temperatura simplici redditur innocuus, quando post eum assumitur lac, aut quoque temperatur per oleum tartari per deliquiũ in vehiculo aqueo; vel quando additur ana Mercurii vivi, fit mite remedium, ita ut cùm Mercurius sublimatus anteà ad gr. viii. cum vitæ periculo assumeretur, in Mercurio dulci ad gr. xxx. xxxx. &c. tutò capi queat. Similiter virulentissima vegetabilium purgantia, & horum rex, helleborus albus, evadit innocuus, correctus tàm per acida, quàm per alcalia, invertentia texturam resinosam particularum ejusmodi purgantium: sicut acida hoc faciunt immutando alcali acre: alcalia verò hoc faciunt, resinosam texturam particularum purgantium dissolvendo, & tertium quoddam innocuum producendo. Ex his patet: fermenta febrilia posse pluribus modis corrigi & alterari. Notabile est de arsenico, veneno pessimo, quo assumpto, symptomata convulsiva enascuntur, ad orcum ducentia, quod tamen simplici butyro ita mitescit, ut tutò deglutiri queat: vid. FEHR *Tractat. de Scornozera*, ubi allegat arsenicum cum butyro præparatum fuisse, pro necandis muribus repositum, ex errore verò à quodam deglutitum, innoxium fuisse; quia butyri pingues particulæ, arsenici particulas acres virulentas inviscabant; imò post bihorium, mediante Mercurio vitæ rejectum: quod etiam facit lac; temperant enim hæc pinguia arsenici virus, & temperatura texturam invertunt: Videant. BARTHOLINI *Acta Hafniens. Vol. 2.* Cæterùm id fieri in febribus malignis puto, ubi fermentum malignum acre per corrigentia alexipharmaca in sua textura materiali mutatur, ut fiat temperantia; quod pluribus modis potest fieri, sicuti dictum; hinc etiam quandoque experimenta variant in uno eodemque morbo.

In nostro casu ergò alexipharmaca corrigentia probabilissima sunt vel acida, vel fixata per nitro-sulphurea.

Inter acida, excellunt *acetum*, *succus citri*, *spiritus nitri*, *& sulphuris*. Inter fixa, sulphura mineralia fixa, terræ minerales fixæ, & partes animalium sine igne præparatæ. Acida ista notissima sunt, quantum valeant in hisce febribus. Hinc in constitutione maligna epidemica *acetum camphoratum* est tutissimum præservativum, temperans volatilissima fermenta maligna; camphora enim probabiliter penetrans pinguedo est, quæ simpliciter temperando suam vim exerit. Hinc ita acetum sub cursu febrium malignarum rarò ommittendum suadetur: non secus de nitro & spiritu nitri constat, quod acidum ejus, ut in quibuscunque febribus ardentibus, ita & malignis, proficuum sit: Hinc & antimonialia fixata ratione acidi nitri concentrati in ipsis conducunt, sive jam in humida forma, *spiritus nitri* bezoardicis mineralibus combinetur, sive in via sicca per liquefactionẽ cum nitro in antimonio diaphoretico; in utroque enim modo substantiæ nitrosæ cum regulo antimonii connexio fit mediante hoc cum sulphure antimonii. Et sanè, nitrũ in preparatione antimonii diaphoretici non attingit sulphur antimonii, sed rodit regulum, mediante quo postmodum etiam in sulphur antimonii operari potest. Quoad Sulphur hujus acidum est egregium quoque in febribus malignis & pestilentialibus; hinc post spiritum nitri spiritus *sulphuris* in tali casu optimo consilio Julepis addendus. Spiritus vitrioli suspectus est. Post spiritũ sulphuris laudantur *liquores suphurati* juxta HELMONTIUM *Tract. Tumulus Pestis*, & CNOEFFELIUM *in scripto* nobilissimo *de Febribus Epidemicis*, qui in febribus malignis sunt egregii tàm præservativè quàm curativè. Sic quidam Practicus optimum observavit Julepum sequentem;

℞. *Liqu. sulphurat.* (qui fumo sulphuris impraegnatus) ℔iß.
Aquæ. lactuc.
Cichor.
Flor. Sambuc. ana ℥vj.
Succ. Citr. ℥ß.
Nitri antimoniat. ℨiß.
Syr. acetos. Citr.
Ribium ana ℥iß.
Spiritus nitri gutt. xxx.
Misc. pro Julebo.

quoad *fixa* autem: res nota est, in specie excellunt sulphura mineralium, partim propter acidum nitrosum fixata, partim, propter acre alcalinum agens in particulas sulphureas, & sic semper mitigantur & corriguntur: Item terræ mineralium fixæ, & partes animalium fixiores.

Quoad *secundum scopum*: inter sudorifera primatum obtinent partes animalium, tàm earum salia volatilia, quam sine igne calcinatæ. In horum verò & corrigentium & sudoriferorum selectu semper observandum est, an magis malignitas, an magis symptomata febris ardentis urgeant? Si prius; tutiùs dictorum animalium salia volatilia eligenda, cum debitis alexipharmacis mista: si verò posterius, volatilibus cautiùs utamur, & potiùs fixiora, & acida nonnihil alexipharmacis mixta, conveniunt. Ex his animalium partibus & *gelatina cornu cervi* in febribus malignis egregia, quodcunque acre temperando, quæcunque symptomata leniens, quia per liquorem sui nutritivum acrimoniam malignam corrigit, & simul ratione salis volatilis temperati ad blandam diaphoresin disponit. *Camphora* etiam ad quæcunque symptomata egregia est; sed non omnes ferunt hanc: quibusdam mulieribus infert passionem hystericam; item qui habent spiritus animales texturæ rarioris, ut eruditi, his camphora est nimis gravis, perturbat mentem.

Sudoriferis autem subinde *interponenda* sunt *acida*, ut sanguini redeat debita consistentia, & vires per sudorem perditæ restaurentur, imprimis, si sudor salibus volatilibus prolicitus fuerit; sola enim sudorifera, præsertim alcalina aut fixa, sine acidis interpositis non sufficiunt, cùm ægri nimis debilitentur. Si post sudorem ægri fiant vegetiores, sudoriferis insistamus. Sed in & post sudorem in febribus malignis observandus semper *pulsus* ad cogno-

scen-

scendam magnitudinem & vehementiam: nempe si in sudore fiat magnus vel nonnihil major, qui ante eum erat parvus, bonum signum est; vel *si post sudorem*, sedata sanguinis turgescentia, inde paulò *major* deprehendatur, quàm ante sudorem, *bonum* signum erit, speciatim si simul vehementior nonnihil post sudorem evadat: è contrà si in sudore parvus sit & etiam post sudorem eodem in tenore perduret, aut minor evadat, pessimum est.

Cùm verò ægri post sudorem in febribus malignis multùm debilitentur, convenit hic imprimis *vinum generosum*, propter suum acidum summè analepticum; confortativum enim est optimũ *post sudorem*, tam interiùs, quàm exteriùs.

Cæterùm in nostra ægra, in qua febris maligna admodum adest, juncta cum diarrhœa colliquativa, quæ ceu maximè urgẽs symptomata sui meretur considerationem, anteà dictæ obtinent, Indicationes, nam correcto acri colliquante veneno, ceu fermento maligno, eoque per sudorem evacuato, spontè cessabit diarrhœa. Conveniet siquidem mistura alexipharmaca, quam ingreditur electuarium diascordii Fracastorii, cujus loco electuarium diascordii correctum à SYLVIO, vel Theriaca, substitui potest; item Julebi citrati & nitrati, nec non pulveres ex fixioribus parati: Quibus si adjungantur moderata opiata, citior successus sperandus; Unde compositiones theriacales propter opium hic primatum obtinent, in misturis propinatæ. Non ergò *diarrhœa* hæc adstringentibus, qua talibus, est curanda & statim supprimenda; quin secus graves præcordiorum anxietates, singultus, nausea, speciatim inquietudines & cephalalgiæ intensissimæ inducerentur, si simpliciter adstringentibus insisteremus, quia adhuc adest motus & orgasmus humorum in primis viis: dein nec diarrhœa hæc per se simpliciter curanda aut sistenda venit, sed fomiti virulento potiùs occurrendum est; sic spontè cessabit, applicando saltem ratione illius externè Theriacam, cum vino generoso acidulo subactam sub forma epithematis, fervidè stomacho, & hypochondriis, sæpiùs repetendo, sicut internè pro scopo sistendi turgescentiam simul, & fermentativum succorum circa hypochondria & coliquefactionum impetum propinari possunt cornu cervi sine igne, terra sigillata, bezoardicum Martiale, antimonium diaphoreticum Martiale; &c. Adeoque in nostra ægra vocatus præmisi misturam theriacalem superiùs allegatam, à cujus usu bis sudavit. Posset etiam præscribi sequens pulvis:

℞. *Antimonii diaph.* ℈ij.
Terra sigillat. ℈j.
Laud. opiat. gr. ij. vel *Extr. theriacal.* (propter opium) gr. vj.
M. f. Pulvis.
div. in 2. part. æqual.

quæ capiantur in vehiculo calido & acidulo. Hinc quiescat ægra, cui si sudor superveniat, eò melius est, aut si blanda diaphoresis subsequatur.

Sed quid agendum, si ægræ nostræ, in tali statu enarrato constitutę, superveniret menstruatio? Resp. Cõsideretur

1. Tempus morbi.
2. Tempus menstruationis: an legitimum? an, quod sæpiùs fit, anticipaverit.

Utrumque motum naturæ excretorium ostendit. Considerandum: an magis criticus? an magis symptomaticus? Si ergò menstruatio debito modo & in legitima quantitate, & sine gravioribus symptomatibus superveniat in incremento morbi, tunc naturæ linquendum directorium est; cessabit enim hujus fluxu diarrhœa: de cœtero consuetis remediis insistendum, nec nimis acida usurpanda. Sin verò deficiat, & hinc symptomata præcordiorum, atque abdominis tormina, & similia affligant, tunc quidem pariter diarrhœa exin sistitur, at malo omine: interim suprà dictis medicamentis addantur volatilia & *myrrhata*, moderata tamen in dosi, ut unà superveniente sudore moderato nonnihil stimuletur dicta sanguinis excretio, idque speciatim, si vires ægræ hoc permittere videantur. Sin verò nimis fluat menstruatio, hæc supprimenda nonnihil; periculum enim ingens innuit, præsertim si forsan excretio cutanea expectetur, ne inverso sic naturæ motu imminentes petechiæ impediantur, unde in tali casu acidula & remedia terrea, v. g. mineralia blandè adstringentia, in usum vocentur; aut quoque opiata cùm alexipharmacis maritentur; sic enim ipsis nimius mensium fluxus sufflaminabitur. Si verò in statu superveniat, in quo jam petechiæ effloruerint, magis suspectus est, ne retrocedant. Consideranda ergò

1. Euphoria ægri.
2. Signa in urina coctionis.
3. Antecedentia, fluxum hunc quasi criticum plus minus indicantia.
4. Quantitas, an debita? an excessiva? an defectuosa.

Si ergò in statu, debito menstruationis tempore, debitâ quantitate superveniat, linquatur; saltem diaphoreticis excretio cutanea conservetur: si excedat, nonnihil cohibeatur: si deficiat, volatilibus excretionem cutaneam unà promoventibus adjuvetur: Si verò anticipet sine prodromis circa lumbos; instantis talis hæmorrhagiæ signis, citra coctionem urinæ; adeoque periculum est, ne petechiæ retrocedant, aut saltem debita excretio & discussio impediatur; si excedat, præsertim sistatur moderatè; semper diaphoretica sociando: si verò indicia præfata præcesserunt, & ægræ euphoria adsit; linquatur, nisi summè excedat: si deficiat, promoveatur blandè. In genere minùs noxiam in petechiis observavi menstruationem.

Sed quid? si symptomatibus præfatis cessantibus copiosæ erumperent petechiæ, & die octavo morbi superveniret copiosa hæmorrhagia narium? Rarò critica est, facta jam petechiarum eruptione: si ergò symptomatica, coerceatur per bufones.

Sed quid? si ex contagio *febris maligna* nata: id quod præter ægri relationem anxietas præcordiorum, aliaque symptomata, ventriculi imprimis, edocent, quæ innuunt succos corruptos circa primas vias, aut ipsum stomachum à contagio affectum; in principio vocatus Medicus vomitorio instet; sin in incremento & altero jam morbi die cum diarrhœa colliquativa, propter hanc omittat; aliàs si nulla talis adesset excretio symptomatica; si vires ægri ferant, & adhuc fermentum malignum præcordia magis afficere videtur, etiam in incremento provocet vomitum, cùm propter minùs celerem harum febrium motum tempora sint longiora particularia, nec tantum periculi ac in auctioribus; ex. gr. fratri meo die Martis dedi vomitorium, cum jam die Solis Potionem theriacalem accepisset.

Vene sectio nil præstat.

Juvenis quidam octodecim annorum, aliàs sanus ac robustæ constitutionis, corripiebatur die Mercurii vesperi brevi horrore, post quem incalescebat mediocriter; nox insequens erat mediocris, manè die Jovis caput intensè circa frontem dolebat, sitiebat graviter, fauces & lingua erant siccæ, dolor gravativus præcordia occupabat, calor totius præternaturalis mediocris; lassitudo omnium artuum: capit suo nutu pilulas cephalicas; sed à meridie præterea Medicum adit, qui ordinat pro sequente manè ℥ß. syrupi emetici in vehiculo appropriato; & licèt pilulæ à meridie semel vomitu, ter secessu, evacuassent, jubet nihilominus die Veneris capere vomitorium; quod septies supra copiosa mucosa & octies infrà evacuavit; unde pro nocte sequente præscripsi:

℞. *Aquæ scord.* ℥ij.
Acet. Samb. ℥ß.
Theriac. ʒj.
Antimonii diaphor. ℈j.
M. pro 2. dosibus.

Sequitur nox gravis, manè symptomata eadem, appetitus nullus, sitis clamosa, cephalalgia intensa, fauces aridæ, lingua aspera & nonnihil nigricans, calor totius acris seu mordax, non tamen adeò intensus, cutis arida & squalida, lassitudo omnium artuum, vires postratæ, pulsus celer, frequens, debilis, ferè inæqualis; horret cerevisiam; hinc

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Bezoard. miner. ℈j.
Ol. Camphor. gutt. v.
destillat. succin.
Citri ana gutt. j.
M. pro 2. dosibus
manè & vesperi assumendis.

Nox insequens fuit inquieta cum incipiente delirio, Die Solis symptomata eadem, robur faciei insignis, pulsus celer, frequens, parvus, inæqualis.

℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ʒiß. vel ʒij.
pro 2. dosibus.

Apri-

A prima dosi æstus intensior, hæmorrhagia larga, quam rubor faciei præmonstraverat, petechiæ in manibus, symptomata cætera eadem. Potus erat cerevisia secundaria cum vino.

Pro faucibus unà cum iis, quæ Chirurgus usurpabat, præscripsi:

℞. *Mucil. sem. Cydon. cum sperm. extr.* ℥j.
Nitr. Antimoniat. ʒj.
Rob dianuc. ℥ß.
Misc.

Subinde fauces hoc ipso illinebat, & blandè gargarisando exspuebat.

A meridie alteram spiritus dosin sumpsit, copiosioribus hinc erumpentibus petechiis; symptomata erant eadem. Vesperi præscripsi:

℞. *Aquæ flor. Papav. errat.* ℥ij.
Samb. ℥j.
Ebor. sine igne.
Bez. mineral.
Salis vol. Cornu Cervi ana gr. vj.
Syr. de scord. ʒiij.
Misc.

Assumebat ista nocte successivè.

Die Lunæ ordinavi:

℞. *Pulver. Bezoard. D. Mich.* gr. xvj.
Salis vol. Cornu Cerv. gr. viij.
Ol. pestil. Heinis. gutt. vj.
M. D. in triplo.

Sumebat æger manè, à meridie, & circa mediam noctem. Hac ipsa die iterum erat hæmorrhagia, nox inquieta, deliria, symptomata cætera eadem.

Die Martis ordinavi:

℞. *Liq. Cornu Cervi succinat.* ʒiß.
pro 2. dosibus.

Vesperi verò ingruente nocte:

℞. *Pulv. Bezoard. D. Mich.* gr. xv.
Cinnab. antimonii ℈ß.
Salis vol. Cornu Cervi gr. vj.
Misc.

Nox erat pessima, summè delira, inquieta, manè incipientes convulsiones.

Die Mercurii morbi septima.

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Bezoardic. miner. ℈ß.
Pulver. epil. Antimonial. gr. j.
Misc.

Capiebat manè: A meridie hora tertia capiebat guttas 50. de liquore cornu cervi succinato. Hac die secessus quatuor copiosi de cætero hactenus urina semper cruda erat sanorum simillima. Appetente nocte ordinabatur sequens pulvis:

℞. *Pulver. Bezoard.* gr. xij.
Cinn. Antimonii ℈ß.
Sal. volat. Cornu Cervi gr. v.
Misc.

Post mediam noctem iterum 50. guttas liquoris cornu cervi succinati capiebat: nox erat tolerabilis ratione delirii, sed convulsiones ingravescentes.

Die Jovis pulveres, liquorem & cornu cervi succinatum continuare, & vesperi ob nimias faciei & manuum convulsiones graves vesicatorium utrinque brachio prope carpum in parte extima applicare jussi. Internè

℞. *Aquæ flor. Peon.* ℥ij.
Spiritus vini camph. ʒj. ad ʒij.
Matr. perlar. præp. ℈ij.
Bezoard. Solar. ℈j.
Syr. flor. tunic. ʒij.
Misc. pro 2. dosibus.

Una dosis ante, altera post mediam noctem usurpabatur. Nox erat quietior, cum somno, licèt interrupto, convulsiones manè longè mitiores, qui effectus vesicatoriis debebantur.

Die Veneris propter virium debilitatem præscripsi:

℞. *Aquæ flor. Pœon.* ℥iij.
Spir. vin. camph. ʒiß.
Cornu Cervi sine igne,
Matr. perl. præp.
Antimonii diaphor. ana ℈j.
Conf. al Kerm. ʒiß.
M. f. Potio.

Reiterabatur etiam vesperi pro nocte, æger meliùs habebat, convulsiones erant mitiores, vesicatoriis largè fluentibus, nox tamen inquietior.

Die Saturni:

℞. *Spiritus Cornu Cervi succin.*
Tincturæ Corall. cum Spirit. cord. cervi ana ʒj.
Misc.

Bis hac die gutt. 50. capiebantur. Vesperi potio antecedens repetebatur; nox erat bona, convulsiones & cætera symptomata cessabant, urina turbida reddebatur, & sedimentum seponebat: hinc Die Solis liquor cornu cervi succinatus à 40. ad 50. guttas ter intra 24. horas continuabatur, quo porro itidem continuato sic convaluit.

CASUS XXXVI.

VARIOLÆ.

Grassantur hoc tempore hic passim variolæ; hinc puer decem annorum, die Mercurii è lecto surgens, post noctem inquietam, conqueritur de intensa cephalalgia, dolore spinæ dorsi, æstu corporis, siti, præcordiorum anxietate, vesperi graves & continui vomitus, & frequentes inanes vomendi conatus superveniunt, sitis clamosa urget, quicquid tamen propinatur, subitò vomitus impetu rejicitur, nox inquieta, uti & insequens dies. Die Veneris manè cessat vomitus, efflorescunt hinc inde maculæ & pustulæ parvæ, rubræ, acuminatæ per corporis peripheriam, sed copiosa narium hæmorrhagia comitatæ, quæ subinde cessat, subinde repetit. Vesperi atroces insultus epileptici superveniunt, successivis vicibus per noctem repetentes. Die Saturni omnia quieta, pustulæ copiosiores intumescunt, ægro interim admodum siticuloso; à meridie diarrhœa spumosa ægrum prehendit, anxium eum reddens, viresque dejiciens. Quæritur, qua ratione hic affectus curandus?

RESOLUTIO
DN. BOSENII,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Præsens noster casus, cùm ab ulteriori denominationis affectus inquisitione otiosos nos reddat, ut pote qui digito quasi communem illam delicatioris infantiæ ærumnam, Variolas nimirum, monstrat, solummodo circa curam jam antea radicati; nunc verò impetuosè efflorescentis, ipsius morbi occupatos esse jubeat. Satius tamen erit (boni ordinis legibus observatis) quò hostem hunc squalidum eo tutiùs, quin & citiùs profligare possimus, si in ipsius naturam inquisiverimus præmittenda theoretica, manu nos postmodum ad Indicationes necessarias ducentia, præmittere.

PARS AFFECTA.

Jam igitur ante omnia Partem affectam *seu subjectum morbi perlustrare integrum erit: id quod cum duplex sit, vel inhæsionis, vel radicationis: Illud tempore ebullitionis (quæ distinctio temporis in variolis probè est notanda) est massa sanguinea in vehementem effervescentiæ motum rapta; tempore excretionis verò partes subcutaneæ, ut & cuticula ipsa demum erosa: Hoc vero) scilicet subjectum radicationis) sunt primæ viæ, præcipuè stomachus, ubi acor quidam vitiosus radices suas fixit, qui postmodum fermentum morbosum extitit, & tragœdias hasce, quas in ægro nostro deprehendimus, lusit.*

CA-

CAUSÆ.

Causam igitur Proximam *hujus mali si ervuerimus deprehendemus effervescentias febriles, ab acido quodam fermentativo viscido, cum sale volatili massæ sanguineæ concurrente, excitatas; eandem constituere posse? quippe acidum istud heterogeneum eousque paulo profundius absconditum fuisse, donec à causa quodam externa excitatum sese manifestaverit, haud absonum erit. Id quod satis commodè in agro nostro fieri potuit, præcipuè eo tempore, quo passim variolæ grassatæ sunt, ubi ipse facilè fermentum simile sine dubio ubivis in aere hospitans mediante respiratione hausisse creditur: id quod massam sanguineam ad motum fermentativum disponendo, acorem istum heterogeneum excitavit, qui suscitatus concurrendo cum sale volatili massæ sanguineæ oleoso non potuit non & pervitiosarum effervescentiarum febrilium, & uno nomine reliquorum symptomatum omnium, Autor extitisse.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Horum autem connexionem antequam enarraverimus, præstabit de origine istius radicati acidi sollicitum esse: id quod ex Modernorum communi sententia (à Veterũ longè recedente, ut pote qui nunc sanguini menstruo, nunc verò repetitæ post conceptionem libidini Venereæ, culpam attribuendam, existimaverunt) radicem suam ex corruptela lactis nutritivi ortam agnoscit. Hanc rem autem nobis magis persuadet, quod videamus, neminem ferè esse, tam his etiam nostris, quam aliis exoticis regionibus, qui plagam hanc variolarum molestam non sit expertus; adeoque aliquod implantatum quasi nobis & commune principium, ratione cujus ferè nullus variolis se subducere possit, subesse oportere, veritati consentaneum est. Quippe quis lac muliebre omni numero ita absolutum pronunciabit, quin quotidianis alterationibus obnoxium esse possit? Præsupositis enim tum nutricis variatis affectibus, tum varia & inordinata alimentorum assumptione, facilè credere poterimus, earundem chylum, unde natales suos lac agnoscit, haud rarò alterari & corrumpi, indeque dyscrasiam lactis supervenire. Hinc lac istud diversimodè alteratum, & in tenelum corpus emulctum, cum non semper adæquatum sit fermento infantili, sine omni dubio non ritè in ventriculo tenello coctum, cruditates copiosas colligit, & acorem vitiosum contrahit. Qui acor in nostro æquè ac alia morbosa fermenta, ut salivale illud canis rabidi, item contagiosum luis Venereæ, ad tempus delitescere voluit, quod & temporis maturitate urgente, & causa ea jam suprà annotata extrinsecus accedente, excitatum se movere cœpit, & cum sale volatili massæ sanguineæ oleoso concurrente, tanquam sibi contrario, effervescentiam febrilem excitare, unde æstus agri nostri è lecto surgentis toto corpore perceptibilis: quem cum intensa cephalalgia comitaretur, eam ortum suum partim à turgescentia sanguinis, in vasis cerebri stagnantis, & continua pulsatione dolores excitantis; partim verò ex consensu orificii superioris etiam satis affecti traxisse verisimile est. Nam acidum istud vitiosum in ventriculo hospitans, acrimonia sua orificium superius partem illam sensibilissimam rodendo, anxietates præcordiorum efficit, quæ & in consensum caput rapiunt, ut & ex parte propter continuitatem vellicationis ad fauces usque sitis causa existunt: quamvis hoc in passu multum vitiosæ lymphæ, plus minus scilicet acriori & loco irrigationis fauces vellicanti, attribuendum esse arbitramur. Acidum istud acre, dum magis magisque exaltatum adhuc in ventriculo hæret, jam verò ad eruptionem sui inclinat, fundum ventriculi & pylorum rodendo, illum ad sui contractionem, & contentorum exclusionem cogit, unde vomitus isti frequentes circa vesperam. Hi verò quod non fiant per consensum, sed per essentiam, patet; quod licèt materia in ventriculo contenta satis sit evacuata, nihilominus tamen vomendi frequentiores conatus, quamvis inanes persistant. Hinc sitis jam antea satis molesta tantum abest ut remittat, ut potius exasperetur à materia acri acida, vomitu rejecta, & fauces magis transgreditur, suo attactu stimulante. Nec mirum est, quod omne propinatum subitò vomitus impetu rejectum fuerit, quoniam continua stimulatione irritatus ventriculus semper convellitur, adeoque omnia injecta reiicit. Quis itaque inquietudinem continuam in dubium vocabit, cum ferè omnes partes internas à molesto illo acido affectas videat? Nam suprà indigitatis molestissimis symptomatibus accedit dolor spinæ dorsi haud exiguus, utpote qui & idem illud acidum partes & membranas nerveas circa spinam dorsi sitas vellicans, accusat. Cum itaque hostis ille jam satis notus partes interiores tenelli corporis probè fatigaverit, & in conflictu sal volatile massæ sanguineæ pro libidine se exercuerit, tertio demum die invasionis morbi adversarium suum herbam porrigere cogit. Jam itaque acidum istud cum dicto sale volatili se combinans illud præcipitare incipit, ubi dein, impetuoso ejusdem motu sedato, symptomata jam enarrata mitigantur, Sanguis verò combinatorum istorum salium heterogeneorum pertæsus, evacuatione sua critica mediante latice aquoso ad corporis peripheriam eadem excernere cœpit per vasa capillaria & glandulas miliares, ubi tunc maculæ & pustulæ parvæ, rubræ, & acuminatæ, per dictam peripheriam efflorescunt, signum jam coctæ & præcipitatæ materiæ morbosæ. Verùm, dum acidum hoc ita præcipitatum sub sui excretione ad partes cutaneas, membranaceas, musculosas, tendinosas & fibrosas partes præterlabitur, suo attactu materiali earundem crispaturã efficit, quo ipso demum spiritus impetuosi facti insultus istos epilepticos excitant, quibus æger noster per integram noctem affligebatur. Nec prægressa repetita narium hæmorrhagia aliud quid invehit, quàm vasorũ capillarium in illa regione per acidi corrosionem aperturam, & sanguinis adhuc ex parte turgescentis superveniens stillicidium. Ista verò suprà nominatæ partes nerveæ, cum per plenariam spinæ istius, continuis punctionibus irritantis, ad superficiem cutis extimam exclusionem sese exoneraverint, omnia tunc quieta esse videntur. Interim tamen sal hocce salso-acidum in extremitate cutis sub cuticula propriè sic dicta defixum, sensim in pustulas majores coagulatur, ubi ulterius fermentando succum nutritivum corrumpit, nec prius quiescit, donec in perfectum pus abeat, quod tandem erosa cuticula, & superveniente crusta dura, sponte evanescit. His ita peractis, æger plenus spei bonæ de proxima convalescentia esse potuisset, nisi summum nocivum illud symptoma, diarrhœa spumosa, supervenerit. Hæc igitur, cum varias alias agnoscat causas, quæ tamen omnes in radice conspirant, semper præsupponentes fermentum acre salinum, de natura alcali & quasi biliosum, quod colliquescendo massam sanguineam prostrato simul fermento stomachali, molestum hunc satisque periculosum morbum invehat. Interim tamen probabilissimâ videtur hæc esse, quod bilis, quoniam ex continuo vomendi conatu antea nimis commota fuerit, in ventriculum regurgitaverit, ibique destructo fermento digestivo ad massam sanguineam pergens, eam colliquefaciendo, præsens nostrum malum sympiomaticum exhibuerit: unde & virium prostratio ex colliquefacta massa sanguinea, & sitis atque anxietates ex sale acri & bilioso, orificium & fauces rodente.

PROGNOSIS.

Malum autem hoc præsens non esset adeò periculosum, quamvis satis atrocia hæc symptomata supervenerunt, epilepsia & hæmorrhagia; quæ autem, quoniam variolarum eruptionem comitata, non verò secuta fuerunt, non pro adeo periculosis habentur; modò non funestum hoc symptoma supervenisset: id quod quoque præ aliis curam maturare jubet, quoniam vix boni quicquam hic portendit.

CURA.

Pro ea igitur ritè instituenda morbus considerari debet, tum prout in tempore ebullitionis constitutus fuit, tum prout in tempore excretionis nunc se exhibet, tum denique, prout post se symptoma quoddam suspectum relinquit.

In principio ergo morbi, tempore nimirum ebullitionis, pro scopo præcipitandi, & orgasmum sanguinis nimium temperandi, satisfacere potuissent remedia fixiora; quibus autem semper specificum illud pro curandis variolis remedium, myrrha nimirum, addenda fuisset, nec non granum unum vel alterum de opio (sed non nisi in principio morbi, aliàs excretio variolarum impedita fuisset) quo symptomatum atrocitati resisti potuisset. Statim igitur primo invasionis die sequens præscribi potuisset formula:

℞. Antimonii diaph.
Cornu Cervi sine igne ℈ß.
Myrrh. el. gr. jv.
Opii ritè par. gr. j.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus;*

Horum altera mane, altera verò a meridie circa horam præterpropter, assumi debuisset.

Quoniam autem statim in principio morbi sitis urgebat, potus ordinario, sive gelatina cornu cervi, sine parum de nitro

nitro antimoniato, lectissima illa remedia pro sistenda siti, infundi debuissent.

Deinde statim ad semina expulsiva dicta accessum faciendum fuisse arbitror, quamvis vomitus & anxietates præcordiorum adhuc urserint: nam puto semina ista jam satis acidum acre, vomitus causa quod existit, ratione oleosæ paulò & lacteæ substantiæ temperare, ut & salis volatilis alcalini vim obtundere potuisse; præprimis si ipsis parum de castoreo & myrrha sit additum. Præterea si modò dicta semina vim maturandi & expellendi obtineant, sufficit nobis; quippe quamprimùm modò fermentum morbosum subactum, & ad peripheriam corporis exclusum fuerit, hæcce symptomata sponte cessatura esse, vix dubium est. Pro hoc autem scopo sequens formula congrua videtur:

℞. Sem. card. bened. ℥ii.
Napi,
Aquileg.
Nasturt. ana ℥i.
Papav. alb. ℥ii.
Cum. s. q. Aquæ Card. ben. & Aquæ flor. sambuc. *f. emulsio.*
adde
Ess. castor. ℨi.
Myrrhæ ℨß.
Antimonii diaphor. ℈i.
M. D. S.
Emulsio sudorifera.

Hisce pro expulsione variolarum accensendum venit sudoriferum illud, verùm non solummodò in hoc, sed & in aliis morbis, satis decantatum remedium, stercus equinum, ut & ovillum: id quod cum haustu vini subigatur, & postmodum coletur, colatura verò propinetur.

Præterea, cum crudele illud symptoma, epilepsia, ægrum interdum vexet, nil meliùs haberi potest, quam liquor cornu cervi succinatus, & cinnabaris antimonii.

Præter hæc ante omnia diarrhϾ habenda est Cura, ubi præprimis de restaurando fermento ventriculi solliciti simus, atque fermentum acre salinum alcalinum per blanda acida destruere quæramus, præcipuè verò sudoriferis massam sanguineam purgare quæramus. Hinc sequens formula congrua existimatur:

℞. Aquæ tormentill. ℥iß.
Aceti rosac. ℨvi.
El. diascord. Frac. ℨi.
Terræ sigil. ℈i.
Antimonii diaphor. ℈ß.
Syr. cydon. ℥ß.
M. f. Potio.

Quæ mistura capiatur cochleatim, expectando sudorem.

Denique ultimò corpus, si æger iterum convaluerit, purgandum est, ne quicquam de fermento isto acri remaneat, quod novis turbis occasionem præbeat: cui scopo inservit præprimis Mercurius dulcis; v. g.

℞. Extr. helleb. nigr.
Mercurii dulc. ana gr. viii.
Scamm. sulphurat. gr. i.
Cum s. q. ess. Myrrhæ *f. Pilulæ: S.*
Pilulæ purgantes sanguinem.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus sunt *Variolæ* jam efflorescere incipientes, & ad statum properantes.

Subjectum inhæsionis est nunc massa sanguinea, nunc cutis.

Distinguendum autem tempus ebullitionis & excretionis: *Ebullitionis* distinguitur in quatuor primos dies: *Excretionis* usque ad septimum: octavo incipit suppuratio; nono jam suppuratæ sunt: ita ut variolæ sint morbus criticus, ut sanguis quasi depuretur, & heterogeneam spumam in peripheriam corporis quasi deponat. Pro varietate tamen circumstantiarum, vel promoventium vel impedientium naturæ motum, nunc tardior nunc citior solet esse excretio, ut quandoque ad diem vigesimum tempus excretionis fuerit extensum.

Quoad *subjectum radicationis*, dubitatur, an illud stomachus esse possit? siquidem omne acidum, excepto corrosivo, stomacho est amicum. Posito, fomitem variolarum nobis esse congenitum, hinc porrò quæritur, ubi fermentum variolarum radices primas fixerit? an in sanguinea massa? an verò in stomacho? si à lactis nutrimento originem duxerit Ratione illius nulla ratio persuadere videtur: ergò potiùs massa sanguinea erit fomes; unde postmodum fermenta variolarum in actum deducuntur.

Fermentum variolarum nobis firmiter esse impressum, illustrat.

1. Observatio DRELINCOURTII, quod mater gravida assidens puero variolis correpto, puero convalescente eadem infantem variolis repletum enixa sit.
2. Quod ferè universalissimus morbus sit, qualis aliàs non datur, adeoque ex causa omnibus communi & inevitabili ortum habet, eaque infantibus speciatim familiari.
3. Sympathetica exempla, radicem in vitalibus ferè principiis ostendentia: vid. BARTHOLINUS *in Act. Med. Hafn.* ubi habet exempla eodem tempore variolis infectorum, & eodem temporis puncto iisdem intereuntium: Vid. etiam GRUBE *de Transplant. Morbor.*

Causa proxima est acidum fermentativum, cujus sententiæ primus Autor est SYLVIUS *lib. 4. Prax. Tract. 1. c. 9.* & confirmatur exinde, quia omnia symptomata sub variolarum cursu observabilia, sunt talia, quæ ab acido derivari, & explicari queant. Etenim *acidum* hoc *in variolis* effectivè peccare, persuadet.

(1) Pustularum conditio: quippæ hæ sunt rubræ, prurientes, dolentes, rodentes, ardentes; hinc abeundo in pus crustam faciunt, & tandem foveam relinquunt. Pustulæ autem hę; quò magis rubent, eò potentiùs acidum reconditum monstrant, & sunt meliores; at verò si ex alcali acri dependeant eędem, pallescunt, & tandem livescentes nigrescunt, quod signum est mortificationis sanguinis. Adeoque meliores pustulæ sunt rubræ, nigrescentes verò & lividæ pessimę, & subinde lethales sunt: unde sicut in rubris major est ardor; ita in lividis & nigricantibus nullus pruritus, tandem sensus penitus deficit, & partis mors. Ardor enim, rubor, pruritus, &c. sunt signum acidi. Cæterorquin nascitur pus ex sanguinis sale volatili oleoso, ab acido variolarum per præcipitationem in corpus ejusmodi album salsum, pus, mutato; non secus ac crusta sequitur erosionem partis, factam ab acido: quemadmodum enim alcalia acria partes membranaceas dissolvunt in liquamen putrilaginosum: ita acidum rodit easdem in crustas. Tandem fovearum vestigia sunt cicatrices, factæ in cute & cuticula, erosis priùs ab acido peccante; quod patet exinde, quia foveę spissiores in substantia sua sunt, quàm vicina cute non erosa: deinde etiam, quia in foveis variolarum non procrescunt pili.

(2) Acidum in variolis peccare, probant corrosiones partium etiam duriorum: sic enim observavit PARÆUS, ossa etiam fuisse erosa in variolis: ac nil novi est, fauces palatumque erodi, & ulcera oris gravia variolis supervenire; itemque os nasi arrodi, & ozænas variolas insequi; imò hinc inde ulcera depascentia ex acido concentrato relinqui.

(3) Confirmant acidum peccans ulcera pravi moris partibus subinde supervenientia: Ita curiosum est, quod refert DRELINCURTIUS *in Diss. de Variol.* nempe mulieres lactantes pueros variolis obsessos ulcera mammas errodentia periculosissima incidisse, contagio variolarum acido ex infante in mammas derivato, ibidemque exulcerationes inferente.

(4) Considerationem meretur, si non identitas, saltem analogia scabiei seu tinearum capitis, & achorum cum variolis: ita enim pluribus pueris tinea caput tempore variolarum non rarò incrustatur, & facies achoribus obsidetur. Ex quo patet, utrorumque affectuum eandem esse rationem: jam verò ibi peccare acidum, notum est. Probant etiam.

(5) Acidum peccans juvantia, quæ talia in se sunt, ut positivè acidum corrigant, vel privativè illud absorbeant. Inter positivè agentia excellunt alcalia fixa & *volatilia*, præsertim volatilia, sine quibus graviorum symptomatum, præsertim variolarum cura, contra vulgarem sententiam ferè impossibilis est. Juxta hęc salia fixa alcalisata sunt egregia. Accedit Mercurius dulcis qui præservativè & curativè in variolis egregius est; imò sicuti Mercurialia sunt appropriatum alexipharmacum,

cum veneni acidi in lue Venerea, ita etiam propria panacæa acidi virulenti in variolis. Inter privativè verò absorbentia fixa sunt terrea, ut cornu cervi, terra sigillata, unicornu fossile, & similia.

Cum autem ægri, sive adulti sive infantes, variolis correpti, subinde per universum corpus communi quasi crusta cingantur, non putandum, omnem istam materiam, quę in pustulas congeritur & efflorescit, primitus in corpore latuisse cùm in tenellis & adultis æqualiter universum corpus affligatur; sed ista materia fit demum sub cursu morbi tempore ebullitionis, per alterationem & corruptionem massæ sanguineæ ac lymphę à fermento variolarum: Nempe fermentum acidum morbosum est, quod latet absconditum in massa sanguinea & data occasione exsuscitatum, signum motum fermentativum excitat, sub isto motu sanguinem & lympham alterat, corrumpit, & in sui naturam transmutat, quæ particulæ tandem sub cute & cuticula defigunntur, & pustulas excitant.

Quod lympha etiam potissimum sit inquinata & alterata loquitur *Tussis*, in principio variolarum sicca & cruenta, postmodum humida evadens: item oculorum affectus sub cursu affligentes; qui subinde à lympha lachrymali acri alterata eroduntur, admodum dolent, & occasione erosionis pannos atque nubeculas contrahunt, sicut etiam faucium & oris vitia; cùm enim frequentiores glandulæ collum & fauces obsideant, hinc variolis laborantes, ex lympha præternaturali rauci evadunt, etiamsi variolæ easdem non obsideant, & excoriationem faucium exulcerationemque patiuntur, (quæ vitia conspirant cum vitiis in lue Venerea;) imò non rarò post tussim aspera arteria erosa, à destillante lympha quoque pulmones nonnunquam eroduntur, sic phthisis supervenit, unde cadit præconcepta opinio, eos, qui vel achoribus vel scabie anteà laborarunt, aut adhuc laborant, minus variolis affligi; siquidem in FEHR *de Schorzon.* & HEINRICO ab HEER, prostant observationes, actu scabiosos etiam variolis fuisse correptos: quin potiùs, quorum sanguis magis vel minus alterabilis est, aut quorum fermentum morbosum magis vel minus acre activum, plus vel minus variolis inquinari.

Causa remota, quæ exsuscitat fomitem anteà absconditum, est aeris vitium epidemicum. Considerandum autem, qua ratione aer concurrat, quod tantoperè grassentur? Contagia ista esse non à solo aere, patet; aliàs etiam bruta affligerentur. Contagia igitur ex ægris exspirata non excludenda, utut hæc approximantes saltem inquinent. Scilicet præterita æstas (sub cujus canicularium dierum declinatione variolæ incipientes, ad hoc usque tempus adhuc dum grassantur) admodum fuit humida, & crebrioribus imbribus combinata; nec solùm aeris humiditas aderat, sed etiam tres insignes exundationes nostra & vicina climata inebriarunt. Imò cùm hac æstate minùs fervida, sed moderatè tepescente, autumnus simils tepidiusculus illucebat, insuper hyems, prterоctiduum durante illo, nulla, sed semper squalida fuit: Ex hisce ergò tepidis & humidis temporibus, cum inundationibus allegatis, incedentibus etiam odoribus fracidis & putredinosis, non potuit non aer alterari, ita ut hic humidior semper & moderatè calidus frigidusque, passus fuerit hebetationem salis sui universalis nitrosi; quippe quod à dicta humiditate plus minùs fracida & putredinali resolutum, sicque iners factum, non sufficit sanguinis volatilisationi promovendæ, neque ejusdem fermentationi, neque transpirationi: hæc enim tria necessario in omni vivente à sale hocce aeris universali expectanda sunt. Unde dum aere infecto, sal ejusdem universale nitrosum iners redditum est, hinc ab eodem aere humido temperato, & sic putredinosis effluviis plus minus inquinato, sanguis alteratus fuit; hinc minus spirituosus factus est, sed potiùs ad similem putredinalem alterationem & resolutionem massa sanguinea nonnihil disposita fuit, sub qua ejusdem constitutionem exaltatum & extraversum quasi fuit alcali volatile sanguinis; è contra oleum seu sulphur ejusdem balsamicum quasi dissolutum, oppressum, & quasi introversum: unde sub tali occasione non tantùm in adultis febres ardentes malignæ, ex genere petechialium autumnò grassatæ sunt, sed etiam in tenerioribus subjectis, quorum massa sanguinea minùs oleosa, sed humidiuscula temperata existit, speciatim fermenta variolarum acida resoluta & excitata fuerunt, quæ se exerendo, cum alcali sanguinis effervescere, & hinc massæ sanguineæ balsamum, olei tegmine destitutum, alterare, & in sui multiplicatione eandem magis magisque corrumpere potuerunt. Ceterùm simile quid commune vitium antecedere in variolis, confirmare videtur commune illud mulicrcularum euporiston, dum nempe Myrrhæ, quæ ratione virtutis suæ balsamicæ in corporibus mortuis à putredine conservandis insignis est, tàm in præservandis quàm curandis variolis, primatum tribuunt, propinando eam in substantia, item essentiam myrrhæ cum spiritu vini tartarisato, nec non elixyr proprietatis cum & sine acido; sicut eadem quoque curativè etiam in declinatione, ne partes à variolis noxas contrahant, sunt egregia, prout ergò ab hac aeris constitutione massa sanguinea plus minus alteratur, & ad putredinem disponitur, eatenus variolæ nunc plus nunc minus observantur malignæ & periculosæ; sicut etiam hoc tempore minùs malignæ sunt. Conf. observatio FORESTI *lib.* 6. *observ.* 44. ubi ante centum annos dispositio aeris humida, tepida, &c. similem grassationem variolarum per Belgium universum intulit.

Quoad symptomata febrilia nostri casus: ea simpliciter ex acido variolarum fermentativo, cum alcali sanguinis effervescente, deducenda sunt. Sic enim *Cephalalgia* oritur ex solo impetu sanguinis ebullientis, quod probat pulsus concitatissimus, & in principio admodum magnus. *Dn. Resolvens* præsentis casus putat sitim clamosam; anxietates præcordiorum, vomitus, supervenientem alvi fluxum spumosum, originem ducere ab acido; sed potiùs à bile dependent, quatenus hæc à fermento variolarum acido bili contrario & hostili, mediante communi sanguinis circulo eidem præmisso, alterata & vitiata fuit; unde ipsa in præternaturalem orgasmum seu turgescentiam in intestino duodeno concitata, amaritie sua, à fermento morboso magis extraversa, sitim, vomitum, & postmodum diarrhœam spumosam una excitat: ratione cujus diarrhœæ observavi, excreta aliquoties strophiolo excepta, instar ovi conquassati apparuisse, nihilque materiæ, præter spumam eidem induxisse hinc dicunt: *Excrementa instar fæcis apparere*, propter fermentalem orgasmum bilis & acidi. Sanè spuma, hæc fit ab agitatione pinguidiusculi, eaque vel per vim externam conquassando, v. g. cum baculo inducta, vel per internum effervescentiæ motum facta. Hæc *diarrhœa* spumosa excitata fuit per vim internam fermentativam, bile in orgasmo constituta, cum acido fermento variolarum concurrente: Sic etiam bilis inquinata ab acido fermentativo variolarum, istas turbas præcordiorum infert: ex quo puncto etiam derivatur diarrhœa spumosa in incremento & statu variolarum, hoc in ægro se conspiciendam præbens, quæ innuit humorum peccantium in motu enormem ataxiam, etiam eorum corruptorum & depravatorum inordinatam fermentationem: unde & bilis hinc corrupta, & uberiùs expulsa, occurrente in intestino succo pancreatico itidem acriori, diarrhœam spumosam hanc & plerumque lethalem, post se trahit: ut taceam, ex acriorum horum succorum concursu mixturam quandam tertiam enasci, analogam cujusdam purgantis acrioris succo, quæ si per errorem in massam sanguineam derivetur, promovet hujus effervescentiam, & colliquationem, specialiter ad locum irritatum, intestina scilicet, tendentem, sicque alvi excretiones causantem. Dejectiones ejusmodi sunt fœtidissimæ, dicunt: *fętent, ut ova putrida*, & rectè: quippe in ovis abundat sal volatile cum copioso oleo; hinc sub putrescentia ovorum sal volatile, dissolvendo copiosius oleum, fœtorem tàm perditum concitat. Simili modo secessus & flatus variolis affectorum fœtidissimi dependent ex miscela succorum primarum viarum corruptorum, destructa præsertim vi bilis balsamica ab acido; unde myrrha tàm bilis defectum, quàm ejusdem balsami corruptelæ prospicit. Die quarto, nempe efflorescere incipientibus variolis, narium hæmorrhagia interpolata superveniebat, quam excipiebat epilepsia, hanc verò diarrhœa spumosa.

Epilepsia frequens est symptoma variolarum, oritur à vellicatione nervorum ab acri fermento maligno: Sed in principio aut incremento, ante & etiam in eruptione, neminem terreat; sicut & sub eadem non adeò formidabilis est: si verò post eruptionem superveniat, pessima est, innuit enim non sufficientem exclusionem variolarum, unde periculosa symptomata infert. (2) Fit nunc cum, nunc sine consensu abdominis. In Infantibus frequenter

ex consensu abdominis oritur, unde vel imminente vel præsente epiplesia abdomen circa vel infra regionem umbilicalem sæpe tensum est. Item observatur, quod interdum infantes epiplesia corripiens non cesset, nisi vel vomitus, vel copiosi secessus per alvum, superveniant, in quibus casibus signum est, consensum partium abdominis vellicatarum supervenisse.

Quoad Hæmorrhagiam: illa etiam non rara est in variolis, varias partes interdum affligit, præ cæteris tamen observantur narium, alvi, vesicæ, unde fluxus alvi cruentus, & mictus cruentus. Hæmorrhagia narium, præsertimque in incremento morbi ante eruptionem venit, est simpliciter per anastomosin seu apertionem vasorum capillarium, propter sanguinis turgescentis impetum, non à fermento acri variolarum, quia tunc nulla adhuc materiæ secretio facta est; quæ fit demum, quando pustulæ efflorescere incipiunt. *Mictio verò sanguinis & dejectiones cruentæ* quandoque in statu separatione jam facta, & quando variolæ etiam partes internas obsident, superveniunt. Exempla talia partium internarum variolis obsitarum non rara sunt: hinc viscera & partes membranosæ facilè roduntur; erosæ, cùm sint partes nerveæ, quibus aliàs acidum maximè hostile est, facilè in gangrænam & corruptionem sui abeunt, unde tandem supervenit mictus cruentus, & alvi fluxus cruentus, ut plurimum indolentes; quæ excretio sanguinis indolens est signum non solùm erosionis, sed etiam gangrænæ; hinc tales excretiones sanguineæ in variolis utplurimùm sunt lethales: Vid. tamen HOECHSTETTERUS, qui habet exemplum mictus cruenti in variolis non lethalis. In diarrœa variolarum, præsertim in incremento & statu, insinuatur insignis humorum depravatio; unde ex bile corrupta, & in intestinum duodenum expulsa, concurrente succo pancreatico acidiori, adest diarrhœa spumosa. Duorum horum acrium concursu fit mistura quædam tertia, analoga cuidam succo acriori purganti, quæ massæ sanguineæ permista eandem colliquefacit, unde succorum colliquatorum motus ad intestina, & per alvum secretio. Narium autem *hæmorrhagia* in incremento & principio si moderatè fiat, & continuò sanguis stillet, bonum signum est; hoc modo enim orgasmus sanguis tandem tepescit, & minor fit variolarum copia. Jam verò in nostro ægro subinde cessat hæmorrhagia illa, subinde autem repetit, quam insequitur epilepsia; unde verissimum, juxta HIPPOCRATIS effatum tum: *stillicidium narium pessimum*: innuit enim deficientem naturæ seu spirituum moventium impetum in suo motu, quo non sufficiente, nihil boni augurari possumus: non secus ac STEPHANUS *in Oper. Medicis* testatur, ægris in febribus ardentibus & malignis crebriùs nares fricantibus, malum signum denotari; innuit enim quandam molestiam circa nares, oriundam ex conatu naturæ, sed non sufficientem. In nostro ægro fatiscentem naturæ motivam arguimus. Posito autem, hæmorrhagiam largiorem nec interpolatam esse; tamen superveniens eidem epilepsia, pessimum omen est: contra si epilepsiæ hæmorrhagia supervenisset, bonum fuisset; cessat enim tunc epilepsia: sed si fit modo inverso, malum est; innuit enim naturam motu critico per hemorrhagiam non suffecisse materiæ vel etiam producto morboso eliminando, & quod omne restitans fermenti variolarum delatum fuerit in genus nervosum & epilepsiam intulerit.

Sed quid sibi vult diarrhœa spumosa, epilepsiam cessantem insequens? Posset illa videri critica, quia die quarto supervenit: verùm ea, denotans saltim insequentem naturæ & causæ morbificæ luctam, non fuit critica, sed potiùs symptomatica, naturæ impetu à genere nervoso ad alium locum delata. Probatur;

(1) Quia est fœtida & spumosa.

(2) Quia æger est admodum anxius, & vires ejus dejiciuntur, nec percipit levamen; si enim esset motus criticus, levamen perciperetur.

(3) Quia efflorescentibus jam variolis materia producta ad cutem extraverti, non verò ad intestina derivari debuisset; adeoque hinc metus est, ne diarrhœa crescente æger variolis disparentibus detrudatur ad orcum.

Ex his ergo patet etiam

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: æger versatur in periculosissimo statu, ob ultima symptomata in principio status emergentia: nam variolarum excretio promovenda est. Jam verò si sistitur diarrhœa, periculum imminet, ne recrudescat epilepsia; si verò permittimus hunc fluxum, periculum est, ne variolæ iterum evanescant, aut ne excretio earum impediatur, & æger intereat.

CURA.

Quoad *Curam*; propter orgasmum massæ sanguineæ & lymphæ, qui oritur ab acido insigniter turbante massam sanguineam, hoc corrigatur vel absorbeatur. Quæ absorbent, sunt terra sigillata, cornu cervi, ut dictum; quibus addenda sulphurea antimonialia. Quæ positivè agunt, sunt alcalia fixa & volatilia; sine enim volatilibus salibus non possunt curari ægri; & utut instar ignis æstuent, non fugiamus tamen volatilia. Quando ægri maximè fuerunt inquieti, dedi liquorem cornu cervi succinatum, & quàm mirum redditi sunt quieti & placidi. Opiata saltem in principio addantur, ne impediant crisin: Distinctio tamen motuum criticorum observanda est: Non enim opium impedit simpliciter excretionem criticam; sed tunc temporis, quando imminent excretiones criticæ mediantibus simul partibus organicis, quarum præsupponitur irritatio quædam à materia morbosa, v. g. in purgatione per alvum &c. quibus vellicatis, adeoque sensu eorum affecto, stimulantur per eas excretiones; & tunc opium sistit excretiones criticas quaslibt: aut fit excretio sine talium partium activo & motivo concursu per simplicem humorum alteratorum motum, speciatim tunc transcolatorum, ut per urinam, aut sudorem &c., & tunc laudanum opiatum non impedit, interdum potiùs impedientia symptomata sistendo, promovet crisin. (2) Subinde instante crisi sunt anxii, quæ anxietates impediunt subinde criticum naturæ motum: hoc ne fiat, laudanum opiatum exhibeatur, quod has anxietates impedit, & tales excretiones promovet: hinc etiam in variolis pro scopo expulsionis, in epilepsia, diarrhœa, &c. est optimum: hinc in infantibus, ubi non possumus dare laudanum opiatum, hujus loco tutò sufficit Theriaca, addito gr. j. ij. iij. &c. cæteris remediis. Interdum in infantibus sic præscribo:

℞. *Cornu Cervi sine igne* (si adest malignitatis suspicio, ad antimonialia fixa accedo) ℈j.
Salis Card. bened. g. iv.
Myrrhæ,
Theriac. ana gr. ii.
M. f. Pulvis pro una vel dabus dosibus, ratione ætatis.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Myrrh. el. gr. iv.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. ii. vel iii.
Theriac. gr. ii.
M. f. Pulvis.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈i.
Sal. vol Cornu Cervi,
Viperar.
Theriacæ ana gr. ii.
M. f. Pulvis.
Div. in 2. part æquales.
pro infante 3. vel 4. annorum.

Gelatina cornu cervi est optima pro sistendo orgasmo nimio.

Quoad nitrata: usurpentur cautè, (quoad sitim,) quia alvum laxant, cujus fluxum disponere periculosum est; & melius est, habere alvum constipatam nonnihil, quàm humidiorem. Emulsionibus, quibus myrrha additur, præfertur illa ZWELFFERI cum cortice citri, sub nomine liquoris alexipharmaci in *Pharmac. Reg.* ZWELFFERI *pag.* 209. Stercus equinum præsertim egregium est in præservandis faucibus in variolis; sistit enim æstum febrilem, excretionem per sudorem promovet, & alterando lympham fauces præcavet. Pulvis epilepticus antrimonialis (sulphur auratum antimonii ultimæ præcipitationis) & liquor cornu cervi succinatus, suffecere mihi in cura epilepsiæ variolarum. Pro epilepsia datur infantibus

bus unius anni gr. j., duorum gr. iß., cum ebore sine igne, vel unicornu: Interdum vomitum movet, interdum copiosos secessus, interdum sudorem & somnum infert, & si non prima vice epilepsiam frangit, tamen secunda vice; si revertitur paroxysmus, liquor cornu cervi succinatus sufficit, qui ad gutt. viii. x. vel xii. epilepsiam infantum, in principio vel incremento variolis supervenientem sistit. Et in specie in principio morbi libenter dedi hunc pulverem, quia copiosè subinde vel per vomitum vel per secessum evacuavit primas vias. Et posito, quod infantes non habeant epilepsiam; si tamen habeant anxietates, in talibus casibus liquor cornu cervi succinatus me nunquam deseruit.

Mercurius dulcis est appropriatum in variolis, in principio & in fine curæ propinandus.

Hæc ex mente *Dn. Autoris Resolventis*, & quidem in variolis ut sic.

Verùm in nostro ægro, cùm quarto demum die, ubi jam efflorescerent variolæ, post hæmorrhagiam epilepsia supervenit, & alvi fluxus adfuit, quid agendum? Observandum: diarrhœam hanc colliquativam, & quæ impediat proruptionem variolarum, esse sistendam; ne verò vel epileptici insultus, vel hæmorrhagia narium, vel symptomata facultatis animalis recurrant, diaphoresis sensilis promovenda: ob id terra sigillata cum diaphoreticis mista convenit: spumosa adeoque cum sit diarrhœa, effervescentes succos hæc simul compescit; ob id & corallia rubra simul addi possunt. Ergò saltem

1. Acre vellicans in intestinis temperetur.
2. Orgasmus succorum effervescentium, quem innuit spuma, præcipitantibus corrigendus.
3. Cum dictis unà per fixa, sudoriferis volatilibus sociata, motus excretorius criticus ad peripheriam corporis adjuvetur.
4. Si quæ adfuerint anxietates & gravia symptomata, quæ hos scopos impediant, illa blandis opiatis vel theriacalibus amoveantur: etenim hæc in variolis egregia sunt, præsertim pro scopo diarrhœæ præservandæ & curandæ; sicut etiam pro expellendis variolis.

Pro *primo* ergò & *secundo scopo* conducit terra sigillata, aut cornu cervi ustum, aut etiam creta, corallia, &c. Pro *tertio* proficua sunt fixiora, maritata volatilibus, sale volatili viperarum, &c. Pro *ultimo scopo* etiam laudanum opiatum fermentatum, adeoque hujus gr. j., infantibus pro 4. dosibus, vel theriacæ gr. j. vel ij. vel iij., vel extractum theriacale in sufficienti & debita, minima tamen semper dosis, aliis adduntur.

Hæmorrhagia autem, imprimis in adultis, vehementer interdum urget, in specie quibus non secatur vena: ubi observetur, ne præposterè motus sanguinis sistatur, vel stypticis aliorsum redigatur. Meretur ergo notationem observatio WILLISII *de Febribus*, qui beneficio bufonis sub axillis applicati curavit hæmorrhagiam; quod etiam valet in febribus malignis.

Interdum petechiæ junguntur variolis: Sic quidam virgini petechiali laboranti præscripsi medicamentum ex antimonio diaphoretico, pulpa citri &c. quo in continuo madore curabatur, & petechiæ copiosæ prorumpebant; postmodum verò insigni hæmorrhagia corripiebatur: hujus verò mater jussu ipsius sumpsit duos bufones, quos vivos contusit, & axillæ ægræ alligavit, unde omnis hæmorrhagia cessavit.

Alias *Curam* Anno 1675. & 1676. sequenti ordine instituti: Nempe si mox in *principio* ubi infantes hoc morbo ægrotare inceperunt, vel secundò die, *den andern Tag* vel quando præcedente die conquesti fuerant, advocatus, utplurimùm principium curæ feci à specifica laxatione per Mercurium dulcem, nisi aliud obstiterit; quippe nil melius, quàm Mercurius dulcis, fermentum variolarum corrigit & evacuat, quia appropriatum quasi hoc in passu est remedium: Vid. M. A. N. C. *Ann.* 3. *observ.* 9. *pag.* 13. & *observ.* 56. *pag.* 93. Adeoque pro ratione ætatis, infanti v. g. unius anni, dedi gr. j. pro bimulo gr. ij. trimulo gr. iii. & sic consequenter, cum paucula conservæ rosarum quantitate in forma boli, quia sic faciliùs deglutiunt; Si enim Mercurius dulcis in vehiculo calido per se, præsertim in cochleari metallico, exhibeatur, periculum est, ne metallo is adhæreat: Sic quidam hinc plus, quidam minus laxati fuerunt; interdum vomuerunt, quod semper libentiùs vidi; interdum sine vomitu simpliciter per alvum operabatur; interdum etiam planè nihil operatus fuit, pro conditione scilicet subjectorum: Ut itaque mercurius dulcis primarium sit variolis proficuum purgans: ac in primo variolarum principio exhibitus, vel impedit omnimodam earundem invasionem, vel facit, ut facillimè & citò erumpant. Leviter acuari potest cum pulvere jalappæ vel scammonio sulphurato, quatenus forsan aliquid saburræ primarum viarum, naturæ postmodum molestum, tollunt. Alia Purgantia vitanda, utpote facilè hypercatharsin moventia, & variolarum eruptionem turbantia, qualia exempla funesta ubivis obvia sunt.

Sin verò morbus statim graviùs affligeret, & quidem mox cum *virium prostratione*, æstu, corporis *jectigatione*, ac convulsionum metu, tunc mox in primo principio dedi pulverem antiepilepticum antimonialem, qui est subtilissimus pulvis sulphuris aurati antimonii, certo modo præcipitati. Dosis gr. i ß, rarò ii.: cujus effectus, præter epilepsiæ præcautionem fuit, ut nunc vomitus, nunc secessus, cum euphoria habuerint variolantes.

Ceterùm principio quoque morbi præterlapso, nunquam pulvere illo antimoniali vel Mercurio dulci amplius usus sum; quin potiùs prærepta occasione instituendi laxationem, (à quibus omnibus, imò clysteribus, quoque, sub progressu morbi cavendum, vid. RIVERIUS *Pract. l.* 17. *pag.* 187. & SYDENHAM *de Morb. acut. pag.* 187.) instantibus interim & perseverantibus illis symptomatis circa primas vias, cum hypochondriorum & abdominis murmurationibus, aut tumore ejus tensivo &c. quæ sunt prodromi epilepsiæ, ibi necessitate coactus jussi blandum clysma ex simplicibus domesticis leniter mollientibus & abstergentibus injicere, v. g. ex lacte, vel jusculo avenaceo, cum melle, &c.

Hinc *præterlapso* morbi *principio*, ad attemperantia *alexipharmaca*, cum additis *alcalinis* accessi; hinc jussi assumere sequentes aut similes pulveres: e. g.

> ℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
> *Myrrhæ* gr. vi.
> *Theriac.* gr. ii.
> M. pro 2. dosibus.

Vel

> ℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
> *Myrrh.* gr. iv.
> *Sal. volat. Cornu Cervi* gr. iii. vel iv.
> M. pro 2. dosibus.

Vel

> ℞. *Pulv. bezoard. D. Mich.* ℈j.
> *Salis card. bened.* gr. iv.
> *Myrrhæ* gr. ii.
> M. f. Pulvis.

Et sic porrò prò circumstantiarum ratione *in incremento morbi*, secundo vel tertio die, dum æstus ante eruptionem pustularum & symptomata primarum viarum urgent.

Pustulis verò erumpentibus; vel dictis remediis institi, vel pro promovenda excretione per emulsiones ex seminibus expulsivis unà cum myrrha, cornu cervi, & unicornu fossili, &c. ordinavi; ita enim successivè meliùs eruperunt variolæ. Sed pustulis plenariè protuberantibus, adeoque in statu morbi dum incipiunt extolli in medio, & ad suppurationem tendere, tunc præscripsi;

> ℞. *Tincturæ Tartari* (propter alcali) ℥ii.
> *Ess. Myrrh. tartarisat.* ℥j.
> Misc.

Dosis gutt. 20. vel 30. pro infante 3. 4. & 5. annorum, pro circumstantiarum ratione, bis, ter vel quater intra 24. horas.

Vel

> ℞. *Tincturæ Tartari* ℥iij.
> *Ess. Myrrh. cum Spirit. Sal. Ammoniaci vinos. parat.* (Spiritus Salis Ammoniaci vinosus affund. myrrhæ ℥j.
> Misc.

Dosis gutt. 15. 20. & 25 bis, ter, quaterve in die & noctis spatio, pro ratione circumstantiarum, infanti trium, quatuor vel quinque annorum.

In declinatione autem morbi, cum plenè essent in suppuratione variolæ, pro hac promovenda, sæpe dedi pulverem lapillorum cancrorum cum pauxillo myrrhæ; ita namque earum suppuratio promovetur, & restantia symptomata eradicantur.

His ita peractis, ubi crustæ iterum deciderunt, post binas vel tres septimanas à primo morbi insultu, pro interna mundificatione iterum purgationem institui ex Mercurio

curio dulci, ne variolarum reliquiæ aut febres intermittentes, aut alia mala, post se relinquant. Cùm verò post perfectè curatas variolas minùs soleat laxare, pro stimulo eidem gr. ß. i. iß. ii. vel iii. pulveris jalappæ addi possunt in conserva rosarum: Sic verb. gr. pro infante 5. annorum:

℞. *Mercurii dulc.* gr. v. vel vi.
Pulv. Jalapp. gr. ii. vel iii.
M. f. Pulvis.

Vel addita *conserva rosarum* fiat Bolus, à cujus usu hauriantur aliquot cochlearia vehiculi cujusdam calidi.

Jam ad sistenda symptomata, in cursu morbi obvenientia quibus sequenti modo obviam itum.

Vomitus in principio urgentes nunquam compescui, cùm sic variolæ meliorem cursum acquirant; Si autem sistendi sunt; optima sunt alexipharmaca, quibus extractum theriacale addi potest.

Jectigationes autem corporis & *anxietates* in principio urgentes, ratione quarum impeditur excretionis motus, tolluntur optimè per theriacam, vel in robustioribus per gr. ß. vel gr. i. ad gr. iß. pro aliquot dosibus, *laudani opiati* ritè parati: quibus tamen non sufficientibus, confugiendum ad liquorem cornu cervi succinatum, qui optimus fuit, dosi gutt. iii. iv v. vi. &c. pro circumstantiarum varietate, in haustu potus ordinarii; ita quieti redduntur variolantes, & excretio pustularnm promovetur.

Quodsi in principio aut incremento morbi *epilepsia* affixerit, tunc internè jam pulvere antimoniali epileptico, jam liquore cornu cervi succinato, jam utroque optato cum successu usus fui. Externè simul pro *dolore abdominis tensivo*, in hujusmodi epilepticis insultibus ordinavi Linimentum ex *olei destillati succini* ℈i. *olei destillati spicæ* gutt. v. excipiendo cum *oleo nucis moschatæ expresso*, aut *corpore pro balsamo*, quod regioni umbilicali & scrobiculo cordis inungendum jussi, idque aliquoties; sic enim epilepsia evanuit.

Si verò in incremento & statu morbi *Diarrhœa* supervenerit, utplurimum funesta fuit, nisi infantes habitiores & succulentos, & qui sibi eam, præter causas internas occasione vel potus nimii, vel frigidiusculi contraxerunt, corripiat: pro hac compescenda, præsertim si cum murmurationibus abdominis, aut excretionibus alvi spumosis, venerit, quæ insignem motum effervescentiæ insinuant, ordinavi:

℞. *Terræ sigillatæ minutim pulveris.* ʒi.

Infundatur in quadrantem canthari *cerevisiæ potus ordinarii*, semper benè agitando *quando volunt bibere*, quò sic continuò aliquid ejusdem terræ ingurgitetur. Atque sic brevi post diarrhœa feliciter fuit sedata, & nullis aliis symptomatibus supervenientibus, sed potiùs pustulis egregiè protuberantibus.

Opiata cautè danda, ne exculsionem remorentur.

Quodsi in statu morbi ob symptomatum syndromen *vires* ægrorum *admodum* fuerint *prostratæ*, tunc nil melius esse observavi tinctura Corallorum cum spiritu cordis cervi, vel aqua typhorum cornu cervi cum vino parata, in cochleari potus ad gutt. vi. viii. x. xii. &c. idque crebriùs, propinata, pro infante trium annorum, vires restaurando & variolis succurrendo.

Quin &, si, quod interdum fieret, *nimis sudoribus* diffluant infantes, & fiant inde imbecililores, optimum analepticum fuit haustulus vini Rhenani, vel panis similagineus mollis vino generoso intinctus, & ita exhibitus, aliàs non sum hoc in casu adeò liberalis in exhibendo vino nisi ex dicta ratione ægri fuerint debiliores.

Porrò quodsi *periculum oculorum* (circa quod semper solicitus sit Medicus,) variolantibus immineat, quæ duplicia sunt.

1. Ne *variolæ* ipsum *oculi bulbum occupent*.
2. Ne *variolæ absideant palpebras*, quibus suppurantibus oculus non possit aperiri.

Ex *primo* periculum est perditionis visus omnimodè; remanent enim cicatrices, quæ si bulbum attigerint, visum hebetant. Pro oculorum ergò præservatione optimum est, ut mater, aut mulier quædam sana, masticet *allium* manè jejuno stomacho, & halitum oris infantis oculis crebriùs inspiret. Hoc crebriùs repetito rarò periculum imminuit infantibus. Vel, quod pariter proficuum est, accipiatur crocus, infundatur aquæ fœniculi, hinc infusum hoc (non tamen sit acre) oculis instilletur. Vel ex ruta recenti contusa vel conquassata exprimatur succus, qui per filtrum transmissus, & cum aqua quadam ophthalmica permistus, instilletur oculis.

Dein, oculis liberis quoad bulbum existentibus, *palpebrarum cilia inuiscantur*, adeoque oculi aperiri nequeunt. Ne ergo sordes acriores intra oculos colligantur, & oculos erodant sufficit blandum vel florum meliloti, vel herbæ malvæ decoctum, in aqua factum, ac cum linteo oculis calidè applicatum. Malè autem à quibusdam lac applicatur, quia, cùm crassum viscidum sit, & facilè acorem contrahat, periculum est, ne oblinantur variolæ, & propter butyrosam substantiam sordidæ fiant Variolæ.

His irritis *si* oculi inquinentur, & post curatas variolas vel *lippitudo*, vel *ophthalmia*, vel *hebetudo visus*, &c. supersit, appropriatis ophthalmicis succurratur: sed simul nuchæ applicetur vesicatorium, vel, si nec hoc suffecerit, claudatur, & pone aures bina vesicatoria applicentur. Nihil equidem vesicatoria faciunt præcisè ad oculorum curam, sed hujus curæ impedimenta removent, qualia sunt sanguinis & lymphæ uberior affluxus, ut meliùs oculi curari possint per reliqua remedia; per accidens ergò curam adjuvant. Parantur autem sequenti modo:

℞. *Empl. vesicat. usit.* p. i.

Cui admisceatur ana vel dimidia pars *emplastri citrini*, hinc *linteo* inductum nuchæ vel auribus applicetur; sic brevi post vesica excitatur, quæ aperta, copiosum serum fundunt. Ut diutiùs aperta servetur, sumatur *emplastri de sperimate ranarum* quantum placet, cui addatur quinta vel sexta pars dicti *emplastri vesicatorii*, ita enim stimulus adest, & foramina nequeunt consolidari, sed aperta manent; ab emplastro vero spermatis ranarum inflammatio impeditur.

Infantibus etiam aut puellis quidam ad *præcavendam faciem à variolis*, vesicatoria scapulis aut dorso solent applicare; non secus ac si variolæ in pustulas jam congestæ disparеant, aut variolæ promanantes in medio foveas acquirant, quod malum signum est, denotans earundem introrsum versus regressum, tunc vesicatoriis, carpo & genubus applicatis, hoc præcavetur.

Porro *Tussis & Pectoris Affectus*, quandoq; supervenientes variolis, optimè curat Scabiosa, eaq; nunc solitaria, nunc syrupus ejus aut hederæ terrestris, cum spiritu salis ammoniaci anisato mistus. Et cùm plerique variolantes, si moriuntur, ut plurimùm suffocati intereant, quare simus solliciti, & in cura variolarum faucium ac colli semper habeamus rationem: hinc etiam respirationis modum consideremus, & qualis sonus sub respiratione audjatur, attendamus, si enim respiratio fuerit celerior, anhelosa & minor, malum est; sin contrà æqualis, rara & magna, bonum; quod si verò respirantes stertendo obscurum sonum edant, periculosum est & metus, ne in statu morbi suffocentur; & tunc volatilibus impetus & motus sanguinis promovendus.

Curavi superiori anno, sub primo insultu febris illius catharrhalis epidemicæ cum pleuritide notha, adolescentem sexdecim vel octodecim annorum per mixturam, ex spiritu salis ammoniaci anisato & laudano opiato constantem; hinc ubi quarto die erumperent variolæ consuetis remediis instit i. Spiritus salis ammoniaci anisatus in affectibus pectoris in variolis optimus est.

Ulteriùs grave & miserabile symptoma est *Aphonia* variolis superveniens, cujusque duplex affligendi modus: Vel enim ægri sonum neque edere vitio laryngis, & nervorum recurrentium, vel formare vocem nequeunt: (2) Licèt edant sonum, tamen eundem in loquelam formare nequeunt, quod fit vitio linguæ, quoad sui nervos motorios paralysin passus. Prior casus non occurrit in Praxi, utut HILDANUS *Cen.* 6. *obs.* 14. cum observavit, apud quem etiam cura habetur: sed casus est rarus. Posteriorem verò casum ipse observavi, ubi præter interna *volatilia antiparalytica*, imprimis conveniebat *essentia castorei*, linguæ in parte prima circa frænulum crebrò affricta. Vid. etiam HORSTII *obs. in l.* 1 *observ.* 29.

Tandem frequenter *post variolas* gravia alia supersunt symptomata, & interdum *morbi chronici* difficulter curabiles, v. g. *ulcera quarundam partium*, in specie in *locis nervosis*, occasione fermenti variolarum infixi enata, *tinea capitis virulenta*, &c. Pro hisce ergò malis eradicandis, si alio modo curari nequeant, in subjectis paulò robustiobus per salivationem Mercurialem cura erit optima; cùm non secus atque in lue Venerea post variolas pathemata par-

partium nervearum solent esse superstitia, quibus mercurius dulcis egregiè prodest; hinc ex collatione variolas insequentium malorum & luis Venereæ, apparet, Mercurialia tam internè, quàm externè usurpata, futura egregia.

Studiosus juvenis robustus, εὔσαρκος, sanguineus &c. die Mercurii à meridie insigni horrore corporis corripitur, quem excipit æstus, nox inquieta, manè insignis ardor totius, facies rubet, oculi fulgent, sitis intenditur, est anxius, vomit subinde.

Die Jovis ergò à meridie vocatus mox venæsectionem instituo, hinc pro duabus dosibus potionem theriacalem ex aceto sambucino præscribo; primam vomitu mox rejicit, alteram retinet: sed manè sequente æstus, anxietates, materiæ viscidæ vomitus, sitis clamosa, &c. intenduntur.

Die Veneris:

℞. *Nitri antimonial.* ℈ii.
Bez. miner. ℈i.
Camph. gr. iv.
M. pro 2. dosibus.

Primam vomitu rejicit comite muco; alteram à meridie retinet: sed symptomata intenduntur, bibit cerevisiam secundariam. Vesperi præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒi.
Bezoard. miner. ℈i.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈ß.
Laud. op. ferm. gr. iß.
M. pro 2. dosibus.

Ordinatus simul Julepus ex infusione rosarum ad imitationem SYLVII, *in Praxi, ubi de siti*; largiter sudavit; nox bona, manè meliùs habuit.

Die Saturni.

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Bez. miner. gr. xv.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

Mucus copiosus obsidebat, pro quo eluendo & Chirurgus gargarisando, & æger cerevisia secundaria calida fauces eluendo, operam adhibeant. Vesperi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈i.
Bez. miner. ℈ß.
Laud. opiat. gr. i.
Misceatur.

Sudabat largiter, nox erat bona.

Die Solis, adeoque morbi quarta die, apparentibus minutis postulis hinc inde, præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ß.
Bez. miner.
Terræ sigill.
Myrrh. el. ana gr. vi.
Misc.

Vesperi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* gr. xv.
Bez. solar. gr. ix.
Sal vol. Cornu Cervi gr. v.
Laud. opiat. gr. ß.
Misc.

Ægro continuo sudante, copiosiùs ubique erumpebant variolæ.

Die Lunæ Essentiæ myrrhæ 40. gutt. bis cepit. Sub introitu lecti verò præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ß.
Antimonii diaphor.
Myrrh. ana gr. viii.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. v.
Laud. ferm. gr. ß. Misc.

Quos pulveres semper ob noctes quietas & copiosas sudationes cum euphoria capiebat.

Die Martis essentiam myrrhæ continuabat: tempore somni capiebat sequentem Mixturam:

℞. *Aquæ scabios.* ʒi.
Ess. Mirrh. ʒß.
Cornu Cervi sine igne ℈i.
Bez. miner. ℈ß.
Laud. op. ferm. gr. ß.
Syr. card. bened. ʒii.
M. pro dosi.

Die Mercurii eadem.

Die Jovis, morbi nempe octavo, pro suppuratione promovenda præscripsi:

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈ß.
Cornu Cervi sine igne ℈i.
Myrrh. gr. xv.
Salis Card. bened. gr. ix.
M. pro 3. dosibus.

Vesperi verò:

℞. *Aquæ scabios.* ʒvi.
Lapill. Cancr. præp. ℈ß.
Myrrh. gr. vi.
Salis card. bened. gr. iii.
Laud. opiat. gr ß.
Syr. Scabios. ʒiß.
Misc.

Quibus ita continuatis convaluit, in fine pilulis ex Extracto panchimagogo cum Mercurio dulci adhuc propinatis.

CASUS XXXVII.

PHTHISIS PULMONALIS.

Vir ætatis consistentis Medicum accedit, conqueritur de tussi continua, cum materiæ copiosæ rejectione. Materia, quæ rejicitur per os, est quandoque alba, quandoque livida, quandoque viridiuscula, absque fœtore, & quæ aquæ injecta fundum non petit. Jungitur raucedo crebrior, subindè remittens, ferè tamen continua. Ad oblata mediocriter se habet, saporem tamen tetrum, nec facilè explicabilem, cinereum quasi, aut lignorum putridorum instar, manè evigilans in ore percipit. Urina erat bonæ consistentiæ, sed intensiùs tincta: pulsus celeres & frequentes, magnitudine moderati: noctes propter tussim nonnihil inquietæ, & somni admodum interrupti; simul verò ac somno indulgere incipit, copiosis sudoribus diffluit, non leviter eum debilitantibus. Corporis constitutio antea habitior, fit gracilior, partes extremorum carneæ molles & flaccidæ, tempora collapsa, capilli defluunt; alvus quotidiè respondet officio, sed liquidiora & fluidiora solent esse excreta. Ex levi mota virium imbecillitas, & respirationis difficultas superveniunt: utrique lateri quidem incumbere potest; dextro tamen minus commodè, cùm omnia exasperari tunc sentiat. Diu est, quod successivè malum in principio neglectum altiùs progressum sit, facie jam quodammodo Hippocratica apparente. Originem morbi scit nullam, nisi quod lites continuæ & jurgia domestica uxorem inter & ipsum, intercesserint. Efflagitat curam

RESOLUTIO

DN. GEORGII HEINTKII,

Olsna-Silesii,

Cum Speciali Discursu & Annotatis.

B. D. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Evolventi mihi hunc casum facile fuit augurium, ægrum laborare in genere quidem Nutritione læsa, eaque plus minus deficiente, quæ alias specialiori nomine dicenda venit Atrophia, & præsupponit, si præsertim sit universalis, neque tantùm pinguedine, unde Macies audit, absumit, verùm & carnosam corporis substantiam afficit & resolvit, vel chyli nullam elaborationem in inedia, Phthisi ventriculi &c. vel ejusdem licet geniti, vitiosam distributionem, quæ utut varia esse possit, communiter tamen accidit, vel ab ulcere pulmonum unde κατ' ἐξοχὴν sic dicta Phthisis pulmonalis, vel ex obstructis vasis lacteis aut malè affectis mesenterii glandulis. Enim verò ne circumvagemur in generalibus, sed potiùs ad scopum nostrum propinquiùs accedamus, prospiciendum: quomodo se habeat Atrophia nostri ægri? quæ præcisè non erit uocanda, si strictè loqui uelimus, Phthisis, quamuis cæteroquin latè Phthisis omnem contabescentiam uniuersalem denotet; seu Dispositio ad phthisin, aut incipiens Phthisis, quatenus nondum perfectam exulcerationem passi fuerint pulmones,

mones, utut jam malè habeant. Lubet itaque retinere vocabulum ex dictis rationibus Atrophiæ, quæ quid sit? ex superioribus jam patet. Brevibus: quando corpus cessat nutriri, ex quo varia inferiùs perpendenda erunt symptomata.

CAUSA PROXIMA.

Causa verò Proxima *in nostro ægro videtur esse acrimonia salsa lymphæ, plus minus tamen acida: quæ elucet*

1. *Ex continua vellicatione arteriæ asperæ, unde tussis.*
2. *Ex urina intensiùs tincta, scorbuticorum quorundam urinæ haud dissimili; unde & ægrum nostrum ad scorbuticorum classem non ineptè referre possumus.*
3. *Ex pulsu celeri, frequenti, dum cor ad rapidiorem contractionem cogitur.*
4. *Etiam indicatur ista acrimonia ex sudoribus nocturnis, quatenus massa sanguinea plus minùs resolvitur, attenuatur, & ad turgescentiam irritatur; hinc magis magisque consumptio partium solidarum; gracilior habitus, tempora collapsa, &c. imò deperditio spirituum, unde virium prostratio.*

Præter hæc raucedo eandem remotè quoque probat: perspectum quippe est, raucedinem oriri ex nimia humectatione laryngis; hæc verò utplurimum, quatenus larynx ab acri quodam stimulatur, hinc copiosioris lymphæ emanatio, dum natura per illam, quod peregrinum animadvertit, eluere conatur: id quod experimur in inclementiore aere, ab inspiratis fumis in affectibus catarrhalibus, &c.

PARS AFFECTA.

Ex dictis liquet, quid? quommodo propriè aliquid in hoc ægro sit affectum? & qua ratione malum radicationis à malo inhæsionis distingnendum sit? Nempe malum radicationis utique est massa sanguinea; sed inhæsionis partes solidæ, & deteriori modo pulmones. Id quod exinde emergit:

1. *Quod æger saporem tetrum, nec facilè explicabilem, cinereum quasi, aut lignorum putridorum instar, manè in ore percipiat; quæ omnia testantur, si non ipsius parenchymatis pulmonum corruptionem, ad minimum tamen humorum circa pulmones hærentium & putrescentium: Vid.* HIPPOCRATES lib. de Intern. Affect. Text. 4.
2. *Ex leni motu difficilis respiratio, quod & innuit læsos aut debilitatos pulmones.*
3. *Et primariò quidem, quòd dextro lateri adhuc innoxio incumbens omnia exasperari sentiat; ex quo manifestò patet, lobum lateris sinistri affectum.*

Quòd autem malè sic affectis pulmonum lobis, suprà tamen perfectam phthisin pulmonum statuere renuimus, cum DECKERO, Observat. supra Barbette Praxin, conclusimus; *quòd nullum ulcus aut pus in pulmonibus se manifestet, neque mentio in casu ullius phlogosis, quæ aliàs in inflammatione partis alicujus aut perfectè phthisicis ordinariò adesse solet. Materia quippe copiosa, quæ per os reiicitur, pro pure haberi nequit, quia aquæ injecta fundum non petit, quod alias in pure observamus; & quadantenus ex odore, licèt non firmiter, hariolari licet, non esse pus, quia non fœtet materia rejecta, quod aliàs eventurum puto, si pus foret. Dum verò dixi: malum inhæsionis primariò esse pulmones, annoto insuper, habere se eosdem simul instar alicujus concausæ, licèt remotæ, quatenus ab acrimonia lymphæ malè affecti, & in suo officio, quod præbent perfectioni sanguinis turbati, sanguinem subinde deteriorem, dimiserunt, infectum unà ab illa corruptione circa eosdem jam tum hærente; unde unum hac ratione semper deterioravit alterum: attamen ut duæ causæ ad unum effectum ultimatum, nempe atrophiam, conspirarunt, è quibus tamen massa sanguinea malè sic disposita causa proxima fuit, ex qua immediatè dicto superius modo Tabes consecuta fuit.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ad concurrentium symptomatum cohæsionem *nunc digrediendum; & juxta ordinem primò se offert jam illata copiosa materiæ reiectio, quæ, uti dixi, nil aliud, quàm lympha, dum ob stimulatam arteriam asperam copiosè evacuatur, colligitur, & ab admisso effluente simul nutrimento proximo inviscatur: alba est dum non diu hæret, nec corrupta est, sed citiùs & ante corruptionem eliminatur: peregrinum autem nanciscitur colorem, quando putredinis labe infecta jam tum est.*

De fœtore dictum est, uti & de raucedine: quod verò raucedo subinde remittat, fit tum, quando materia rejecta, sic enim à nimia humiditate aliquatenus arteria aspera est liberata; tum quando ad oblata melius habet, ex temperata & procul dubio nonnihil correcta acrimonia lymphæ; unde non adeò copiosa lymphæ excretio, nec consequens humectatio.

De urina, pulsu, & sudoribus nocturnis, dixi suprà in causa proxima.

Quod alvus excernat liquidiora, fit, quatenus glandulæ intestinales etiam stimulatæ copiosiorem mittunt lympham, hinc per se permiscetur stercoribus, quæ sub forma liquida excernuntur, & propter resolutionem corporis humiditas in tali statu non deficit; quin imò etiam dici potest; fermentum ventriculi jam tum defecisse à suo statu naturali, & acrius factum acriora etiam reddere ventriculi contenta, hinc descendentia stimulant intestinorum tunicas ad excretionem, & sic ante secretionem liquidi à crassioribus fieri ejectionem; quantum enim ira in vitianda digestione prima valeat, præsertim, si post iram vel editur, vel bibitur, satis notum est:

Imbecillitas ex leni motu apud hecticos ordinaria est, quatenus raris & facilè dissipabilibus gaudent spiritibus; item ob vasorum, propter humorum orgasmum, qui in talibus leviter excitatur, nimiam turgescentiam: hinc & ex altera causa (de priore jam superiùs dictum) difficilis respiratio, dum nimio impetu sanguis ad pulmones ruit, eosque nimiùm replet.

CAUSA REMOTA.

Causa remota seu movens nunc tangenda est, quarum utut quamplurimæ aliàs recenseri soleant, sufficere tamen ea potest, quæ in casu assignata, nempe jurgia continua *domestica uxorem inter & ipsum. Quemadmodum enim cura nimia, terror, aliaque animi pathemata, non tantùm digestionem primam, sed & crasin massæ sanguineæ, speciatim si diuturniora sint, invertere queant; eadem ratione iracundia sanitatis oppugnatrix fortis esse solet, uti ratione solius atrophiæ plura exempla, nisi tempori parcendum esset, adduci possunt.*

PROGNOSIS.

Signa diagnostica *ex ipso casu petantur: ergò ad* Prognosin.

Malum est admodum anceps: quippe quod non ampliùs in principio, sed, uti in casu extat, diu jam duravit, & felix erit censendus, si ad plenariam poterit restitui sanitatem.

Interim tamen spes adhuc affulget quædam, quod non conquerantur de appetitu prostrato, & quod puris pulmonum nondum suspicio manifesta.

At verò non persuadeat sibi, quod morbus citò sit defuturus; malum enim chronicum est, & pedetentim cura erit instituenda, & successiva expectanda melioratio.

Sed probè attendendum ad alvi fluxum & pedes: quodsi enim eveniret, ut copiosior fludiorque fieret fæcum excretio, aut pedes œdematosi fierent, malum evaderet plus minus desperatum; item si tussis remitteret, & defluxus capillorum diutiùs continuaret, testibus, cum HIPPOCRATE *Aphor.* 11. & 12. *sect.* 5., *Scriptoribus Practicis.*

CURA.

Devenimus ergò ad Curam, *ubi primariò ad causam, secundariò ad symptomata, respiciendum est. Imprimis ergò*

1. *Sedulò cavendum est ab iracundia & litibus, aliàs laterem lavabimus.*
2. *Hinc prospiciendum stomacho, ut digestio restituatur, quæ absque dubio labem passa est.*
3. *Sanguinis acrimonia & lymphæ corrigenda: optimè enim statuit* FREITAGIUS, *quod frustrà curationem, phthiseos aut læsionis pulmonum aggrederetur quispiam, acrimonia prius non correcta: vid. &* FABRICIUS HILDANUS *Cent.* 3. *Obs.* 38.
4. *Tandem corruptela pulmonum curanda.*

Pro his scopis obtinendis primò despiciendum: quid universalia hic conferant? Purgatio etiam lenior ferè nociva est, propter metum diarrhœæ subsecuturæ, præsertim cum hic ejusdem nulla sit indicatio: vid. BORELLUS Observ. *Venæsectio est su-*

est supervacanea, quia sanguis magis qualitate, quam copia peccat, & æger viribus non adeò constat. Sudorifera, quà talia; etiam exulent, quia sudoribus præter hac fermè diffluit, & metuendum, ne viribus planè exhauriatur, & massa sanguinea prorsus resolvatur. Vomitum verò præprimis moderatum non disuaderem: moderatum dico; aliàs enim hæmoptysis formidanda, ex læsione à nimio motu vasorum pulmonalium. Duplicem enim præstat usum:

1. *Quatenus ventriculum expurgat.*
2. *Quatenus plus unico vomitu ex pectoris cavo evacuatur; quàm tussi diuturna; liberantur enim hac ratione pulmones à saburra in ipsis congesta, fitque liberior respiratio.*

Agnosco equidem, quod vomitoria ægrum positivè non curent; interim tamen remotivè ad subsequentem curam benè disponunt. Exhibeatur ergo

1. *Vomitorium blandum juxta* LINDANUM, & HARTMANNUM in Praxi Chymiatr.
2. *Hinc mutatio aeris multùm conferre posset, si possibile foret; quia observatum, multum contulisse eam in ejusmodi ægrorum cura, atque sic etiam ab uxore litigiosa ad tempus semotus, & à jurgiis liber degere possit.*
3. *Succedat usus lactis, & inferantur massam sanguineam temperantia, pulmones ventriculumque restituentia.*

Quoad usum lactis notandum; quod ter in die assumi possit; correctum tamen, vel incoctis in eodem vulnerariis, aliisque coagulationem in ventriculo inhibentibus; vel addendo aliquid sacchari aut conservæ rosarum, assumaturque lac, vel solum, vel si adjungantur cibi, sint facilis digestionis, hinc successivè corpus blando motu exercendum: Quoad lactis qualitatem; eligatur, si possibile, lac muliebre, sicuti & butyrem ex tali lacte admodum commendat BARTHOLINUS. *In defectu verò hujus lactis sufficiat, si haberi potest, lac asininum, hinc caprinum, vel bubulum, in specie si nutrita fuerit bestia vulnerariis & antiscorbuticis, v.g. hedera terrestri, marrubio, tussilagine, &c. Dulcia, nisi sint saccharata aut mellita, etiam conveniunt: vid.* HELMONTIUS: *ex diæta enim saccharata multi Tabem Anglicam non inconvenienter cæteris paribus derivant;*

Quoad remedia observandum: quod propter metum ulceris pulmonum acida suspecta nisi fuerint, admodum blanda propter stomachum, aut cum alcalibus correcta: v.g. priora possunt esse spiritus nitri dulcis, liquor terræ foliatæ tartari, tinctura vitrioli Martis ZVVELFFERI, *succus berberum &c. quoad posterius, mistura ex aceto cum oculis cancrorum præmisso vomitu conducet.*

Tussi quoque maturè obviam eundum legitimo opiatorum usu hinc sudores nocturni inhibendi. Evacuato itaque per vomitum stomacho, blandum ex supra dictis acidum ad conciliandum denuò debitum robur stomacho exhibendum, & vesperi secundo die triborio ante cœnam pilulæ de cynoglossa poterunt exhiberi, vel, quod melius, dosis laudani hysterici, vel laudani opiati ritè parati, popter tussim & sudores. His pæmissis sequente die ad corrigentia acrimoniam erit accedendum, unà cum diæta lactea; qualia sunt helenium, passulata, liquiritia, amygdalata, v.g. emulsio cum passulis &c.; vesperi verò iterum post parcam cœnam sequentes pilulæ poterunt exhiberi, quas ipse Dn. PRÆSES *feliciter in sudoribus colliquativis expertus est.*

℞. Antihect. Poter. gr. xv.
Sacch. Saturni gr. v.
Laud: op. gr. ij.
Cum s. q. Bals. Peruviani f. l. a. Pilulæ;

Quæ ipsæ blandam quietem, ut spero, efficient.

In hoc etiam scopo & simul acrimoniam corrigendi convenit;

℞. Massæ pilul. de Cynogl. ℨj.
Laud. op. gr. iij.
Croci opt. ℈ß.
Succi liquirit. in aqua hyssop. *solut. & filtr. blandoque igne ad consistent. mellis redacti* ℨij.
M. f. Pilula Num. ix.

Quotidie post cœnam sumantur tres vel quatuor.

Postmodum continuari potest per alterantia, quibus subinde poterunt immisceri vulneraria ad læsionem pulmonibus inductam curandam. Varia possunt præscribi; ver. gr. quo acrimonia muriatica, quæ scorbuto haud dissimilis, temperetur:

℞. Herb. Chelidon. min.
Absinth. ana M. j.
Rad. serpentar.
Contrayerv.
Polypod. querc.
Helen. ana ℥vj
Cort. aurant. ℨij.

Incisa & contusa, aliquot sacculis inclusa, coquantur in lacte caprino *unum post alterum, & dicto modo lac hauriatur pro lubitu.*

Vel si simul per diuresi educere animus sit:

℞. Herb. acetos.
Acetosell.
Eupator.
Flor. gallii.
Beccabung.
Genist. ana M. ß.
Herb. Cochlear.
Nasturt. Aquat. ana. M. j.
Rad. armorac.
Tarax.
Acetos. ana ℥vi.
Cort. aurant. ℥ß.

Incisa includantur sacculo, *& infundantur* sero lactis caprini, *& bibantur quotidie bis aliquot unciæ.*

Vesperi verò cubitum ituro potest propinari in modo dicto infuso:

℞. Ebur. sine igne,
Antihect. Poter. ana ℈ß.
Spiritus vitrioli coag. gr. viij.
M. f. Pulvis.
D. in triplo.

Hisce vel aliquamdiu potest continuari, vel possunt variari, prout advertimus, quid magis conveniat? unde pro selectu etiam non inconveniens foret, si subiungeretur Potio Vulneraria:

℞. Herb. Pulmonar.
Hyssopi,
Veronic.
Herb. tussilag
Heder. terr.
Cherefol. ana M. j.
Rad. tussilag.
Ireos Flor.
Enul. ana ℥ß.
Fl. scabios.
Farfaræ,
Malvæ,
Salviæ ana p. j
Sem. Urtic.
Anisi,
Fœnic. ana p. ij.
Passul. min. ℥j.
Jujub. ℥ß.
Ficuum ping. Num. vj.

Incisa & contusa includantur sacculo, *& coquantur in s. q.* aquæ simplicis;
Colaturæ adde
Syr. heder. terr. *q. s. ad gratum saporem, & bibatur manè calidè, vesperi frigidè.* *Vel*

℞. Syr. de tussilag. ℥j.
Rotul. diatr. ℨiij.
Conf. tussilag.
Heder. terr.
Veron. ana ℨij.
Fl. sulphuris,
Extr. helen. ana ℨj
Sacch. Saturni ℨß.
F. l. a. Marmelada; *S.*
Censortamen pectoris.

Capiatur pro lubitu; *Vel*

℞. Conf. rosar. ℥j.
Antimonii diaphor. ℨß.
Extr. helen.
Fl. sulphuris ana ℨj.
Mastich. ℨß.
Croci gr. xij.
Syr. de Veron. q. s.
M. f. Electuarium; *S.*
Electuarium pro una dosi.

Vel, uti hodiè moris est, cum lignis decocta parata usurpentur. Pro utroque ergo scopo sic poterunt præscribi;

℞. Rasur. ligni Sassafr. odor. ℥j.
Rad. Chinæ in taleol. incis ℥ß.
Macera per noctem in Balneo Mariæ in s.q. aquæ simplicis: manè adde
Herb. Veron.
Heder. terr. ana M.ß.
Scabios.
Cherefol. ana M.j.
Ebulliant ad consumpt. tertiæ partis:
Colaturæ fervidæ infunde
Passul min. cont, ℥v.
adde
Syr. flor. papav. errat. q. s. *pro grato sapore.*
Misc.

Ter in die de hoc poterit haustus bonus calidè assumi , & continuari aliquandiu, donec ex actè correcta fuerit sanguinis crasis; vel poterit interdũ in decocto assumi de sequẽti mixtura

℞. Bals. sulphuris tereb.
Saturnin. ana ʒii.
Misc.
Capiantur à gutt. xx. ad xxx.

Vel loco horum balsamorum conveniet in hoc decocto accipere tincturã antiphthisicam vel tincturam sulphuris vitrioli.

Juxta hæc interna conferet Externa *simul adhibere adillinitionem lateris affecti in thorace;*

℞. Ung. resumptiv.
Comitiss. ana ℥ß.
Pingu. human. ℥ß.
M. D. S.
Unguentum pectorale.

Vesperi & manè calidè inungatur ; & sic puto , quantum possibile fuerit, imprimis si continuentur talia, & ægrum Medicus probè attendat in regimine etiam diætetico , Patientem cum benedictione Divina levatum iri .

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

AFfectus est revera *Phthisis* , & quidem *pulmonalis incipiens* , sed jam in insigni incremento constituta , ab excoriatione pulmonum facta. Confunditur vulgò phthisis cum Atrophia & Tabe ; sed malè . Atrophia enim est, quando corpus non sufficienter nutritur: Tabes, quando corpus etiam nutritione jam facta decrescit & depauperatur ; sicque nutrimentum depravatur . Ad hanc pertinet Phthisis , ubi ægri non solùm cessant nutriri , sed jam nutriti decrementum patiuntur & emaciantur . Omnis autem tabes oritur vel defectu, vel vitio chyli: defectu in inedia, chyli exhaustione &c. ; chyli vitio supervenit variis modis, speciatim , quando vitiosus fit chylus vel errato stomachi , vel sanguinis chylum depravantis , specialissimè per pus ex ulcere cujusdam partis imbibitum , unde sanguis chylum defœdat & corrumpit . Unde non præcisè ad pulmones restringenda est phthisis ; observata enim etiam fuit ex ulcere jecoris , abscessu mesenterii; frequentiùs tamen ex pulmonibus corruptis . Hinc Medici frequentiùs istam phthisin sic vocant , quæ pulmonum vitio supervenit . Sed considerandum ; an vera , an notha fuerit ; in quo puncto sæpe fallimur . *Phthisis vera* variat, præsertim ex viscerum , speciatim ventriculi ratione: κατ' ἐξοχὴν pulmonalis ita vocatur, quæ fit ex erosione & exulceratione pulmonum , quam insequuntur tussis , sputa varia, atrophia , &c. *Notham* eadem consequuntur symptomata sine tali erosione & exulceratione pulmonum . Sic artifex quidam vescitur carne vervecina cum brassica, inde brevi post tussi sicca crebriori, die & nocte pectus quatiente , successivè tandem fit humida , eiiciuntur copiosa viscida, mucosa, color faciei perit, acquirit faciem Hippocraticam, corpus emarcescit, durant hæc omnia ad biennium . Omnibus remediis irritis tandem sub fortiori tussi aliquid duriusculi ex imo pectore sursum movetur & ejecit, quod erat parvum ossiculum acutum cum brassica deglutitum , sed aberraverat à via , & in asperam arteriam inciderat, ex quo omnia hæc symptomata enata. Hoc itaque rejecto intra paucas septimanas spontè iterum sanus, floridus, vegetus, & pinguis factus. Talis est phthisis notha absque erosione pulmonum . Plura exempla Phthiseos nothæ simul hinc inde observantur ; Vid. BARTHOLINUS *Cent.* 2. *Hist.* 27. qui observavit ex nucleo avellanæ in pulmones illapso tussim continuam cum phthisi, quo remoto fuit curatus æger ; item in M.A.N.C. *Ann.* 2. *Obs.* 31. *pag.* 58. & *Ann.* 3. *Obs.* 3. nec non SYLVIUS *Pr. lib.* 1. *c.* 24. In nostro casu vera est Phthisis , in qua tamen etiam est differentia . Quidam laborant perfecto ulcere pulmonum sine tussi , sputo , phthisi &c. si nempe abscessus membrana includatur , quem vocant vomicam pulmonum, vid. KERCKRINGIUS *Obs.* 72. Quoad phthisin hanc veram, ubi exulcerati sunt pulmones , sine tamen tabe corporis, observetur ; quod interdum sint vegeti corpore, floridi facie, quamvis pulmones sint exulcerati, & putrida fœtida reiiciantur; in talibus vis stomachi digestiva adhuc viget , & quamdiu hæc adest, à tabe sunt immunes ; sicuti enim lac admodum convenit Phthisicis pro temperatura acrioris succi, tàm sanguinis, quàm puris ; ita quamdiu ægris , ulceribus partium laborantibus, adhuc vis stomachi digestiva valet , iisdem suggerit succum chylosum lacteum temperatum, & tamdiu sunt apparenter vegeti.

Causa proxima hujus phthiseos est lympha salso-acris , & muriatica facta , uti à SYLVIO & LINDANO dicitur quæ certè in omni phthisi peccat. Semper verò considerandum; an ab interna alteratione , vel per se, vel occasione morbi cujusdam antecedentis, e.g. variolarum, pleuritidis, scorbuti, &c.? an ab externa læsione, v.gr. à contagio phthisicorum, spiritus, nitri fumo inspirato , &c. malum inductum sit? Si verò per se orta, certi simus, peccare lympham acrem salsam, & massam sanguineam similiter asperiorem & acriorem factam , occasione stomachi non ritè digerentis, sed alimenta in similem muriaticum succum convertentis, & aliorum viscerum . Quod de Hectica dicitur, de Phthisi verum est.

Causa remota est digestio stomachi vitiata .

Pars affecta seu *subiectum radicationis* est massæ sanguineæ crasis salsa muriatica, inquinans lympham , unde hæc causæ proximæ rationem obtinet ; *subiectum* autem *inhæsionis* sunt pulmones jam excoriati quidem & exulcerati , utut exulceratio nondum in ulcus sordidum transierit: colligitur tamen postmodum ex sapore peregrino instar lignorum putridorum , quem æger exprimit *vie faul Holz*, corruptela cujusdam visceris , & in specie in nostro casu pulmonum . Nondum verò est confirmatum ulcus , quia excretio materiæ variæ mucosæ non est pus, quod probatur: quia aquæ injecta non petit fundum , sed sputum tale provenit à lympha copiosiore effusa salsa; & viscidum illud est ex nutrimento, pulmonibus non apposito , sed proximè in pulmone eroso corrupto & alterato, unde lymphæ adjunctum ab aere magis spumescit , & sic sputa leviora redduntur, hinc aquæ innatant. Observatum etiam puris sputum menstruum inordinatum sine phthisi: vid. M.A.N.C. *Ann.* 1. *Obs* 94. *p.* 223. KERKRINGIUS *in Spic. Obs.* 72. & BARTHOLINUS *Cent.* 3. *Hist.* 17. Simus ergò cauti.

Phthisis pulmonalis in principio saltim tussi sicca affligit; hinc appetitus nonnihil imminuitur, color faciei mutatur, & habitus corporis succi plenus flaccescit, quæ sunt signa phthiseos incipientis . In confirmata manifesta sunt symptomata , admodum tussiunt cum copiosæ materiæ plus minus purulentæ rejectione . Urina tincta est ex primariis signis ; est enim sine febre, sine sedimento , quod fit ex copia salis ejusque à latice urinæ imbibitione. Pulsus celer, frequens, quoties cum tussi , virium prostratione vel corporis emaciatione sine aliis febrium signis adest ; & quò magis talis, eò magis desperatè habent ægri, & utplurimùm intereunt. Sudor nocturnus ferè est unum ex primariis signis phthisicorum: subitò enim atque dormiunt , tantùm non sudoribus diffluunt ; quando evigilant, sudor cessat ; si iterum oculos claudunt, sudor redit , præsertim si sit post mediam noctem . Sudores autem hi nocturni in nostro casu obvii sunt emaciantes, non propriè colliquativi, utut tandem tales fiant: nam oriuntur ex nutrimenti chylosi , cum sanguine quidem per corpus distributi , sed apponi inepti vel non appositi, spontanea effluentia, dum per somnũ spiritus animales minus tendũt: dimittit inde massa sanguinea sub somno talem liquorem corruptum, qui tunc dormientibus spontè per cutim effluit, nec ita formatus est ut per vias urinarias transeat. Quando igitur incipiunt dormire , cessante imprimis in somno spirituum animalium impetu elastico adeoque fibris cutaneis, & præsertim tendinosis musculis cutis minus tensis, sed mollioribus, relaxatis & flaccidioribus , sicque poris magis hiscentibus , & ma-

& magis apertis, nutrimentum serosius sponte effluit; quando verò evigilant, sudor cessat. Interim etiam hi sudores sunt mali, emaciant corpus, illudque nutrimento frustratur, unde reliqui succi corporis longè acriores fiunt; hinc his sudoribus continuantibus, præter maciem corporis, sequitur tandem capillorum defluvium, quod signum est phthiseos, cui si supervenit diarrhœa, moriuntur.

Quoad latus, vid. SALMUTH, qui dicit *si lateri sano „ incumbant ægri, anxii redduntur; si verò ægro, latus „ sanum adhuc suo officio fungitur*: quod curiosum est.

Quoad phlogosin, ista, quam patiuntur phthisici, empyematici, ita habet, quod ægri percipiant quandoque æstum ex pectore ascendentem. Deinde subinde maxilla illius lateris, cujus pulmo exulceratus, utplurimum rubet & calet, altera est pallida. Et curavi empyema cum ulcere pulmonum in parte sinistra, hinc etiam pulsus in parte sinistra fuit insigniter mutatus, ab illo in latere dextro.

Lympha est copiosa, glutinosa, viscida, &c. quia in erosis pulmonibus totum nutrimentum non assimilatur, sed foras eliminatur; prout verò plus minùs corrumpitur, eò magis vel minùs fœtet, & à colore albido naturali recedit.

Phthisici utplurimum sunt fluxioris alvi, ratione cujus, præter causas alias, addenda est bilis corruptela, eaque salsa acris serosa, deficiens in oleositate balsamica & volatili acrimonia, adeoque insufficiens est chyli perfectioni, & fæcum secretioni, sed partim diluendo, partim stimulando intestina, hujusmodi diarrhœam colliquativam infert. Ac phthisici jam nonnihil confirmati quidem, diarrhœam incidunt, ex constitutione fluxiliori, ipsis propria; unde etiam post clysma injectum, aut lene purgans assumptum impetuosiùs ii moventur; quod ipsum cautelam injungit in proritanda phthisicorum confirmatorum alvo, cum etiam juxta HIPPOCRATEM diarrhœa, post capillorum defluvium superveniens, mortem phthisicis sive tabidis juxta HIPPOCRATIS effatum inferat; innuit enim insignem corruptionem omnium contentorum in nostro corpore. Conf. SYLVIUS *lib. 4. de Phthisi*, ubi accuratè hujus symptomata explicat.

Quoad iram: illa, tanquam concausa, phthisin & febres acutas infert hoc modo: scilicet sub ira fit insignis quorumvis humorum confusio, quod patet ex mutatione pulsus & alvi fluxu, non rarò eam sequente: hinc dum iidem confunduntur, fit eorum (1) acrior concursus, hinc insignis effervescentia, adeoque quandoque febres: Imò (2) juxta alios ex concursu mutuo succorum, unio eorum in salsum, sed acrius minùs temperatum, ceu phthiseos & quamplurimarum ægrotationum primariam causam & fomitem.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: anceps est casus, quia phthisis hæc facilè in confirmatam transire potest; interim melior spes affulget, quod in nostro appetitus quodammodo adhuc constet; quo magis enim appetitus & digestio viget in primis viis, eò meliùs possunt sperare phthisici, & contra. Verùm aut diarrhœa supervenit, unde moriuntur, aut pedes œdematosi. Tussis remittens innuit vires prostratas non sufficientes movendo thoraci, unde cum screatu suffocatio potest supervenire. Vid. SYLVIUS *l. c.*

CURA.

Quoad *Curam* phthiseos ex stomacho natæ; incipiens facilè curatur, si modò maturè propinetur vomitorium, postmodum acida blanda salsa, ut liquor terræ foliatæ tartari, spiritus nitri dulcis, mistura lapillorum cancrorum cum aceto, & similia, & vespertino tempore blandum opiatum propinetur.

Universalia hìc sunt frustranea, & minimè talia; & ob id LINDANUS dicit: stultum esse axioma, ab universalibus inchoandas esse curationes; quia plurimi sunt morbi, in quibus magis nocumentum, quàm utilitatem afferunt, utut, si primæ viæ in principio morbi mundificentur, utile sit.

Vomitoria quod attinet: equidem in phthisi sunt optima, sed cautè administrentur. In principio & progressu sint moderata, partim ob metum hæmoptyseos, partim, & in specie hìc, ob diarrhœam haud tuta erunt, quia tales ægri à lenissimo remedio confertim per inferiora purgantur. An ergò hìc vomitorium possit præscribi, ventriculi vigor præscribit: quamdiu enim in stomacho ejus fermentum nonnihil viget, & digestio valet, tutò vomitorium moderatum assumi poterit; quando verò digestio est destructa & pessundata, vomitorium ex eo est periculosissimum, quia tunc nihil ordinariò per superiora operatur illud, idque ideò, quòd fermentum ventriculi suo modo vim emeticam in actum non deducat; quin potiùs crebriores exinde sequuntur alvi dejectiones.

Venæsectio est particulare remedium.

Purgantia rarò in principio adhibentur, alvus tamen laxa & primæ viæ mundæ optimè servandæ sunt.

Sed quæritur porrò: an in nostro ægro lactis usus conducat? Resp. *Lac* in phthisi datur, non solùm pro scopo alimentoso, sed etiam medicamentoso, ut nempe illud dulcedine sua & butyrosa pinguedine temperet acrimoniam muriaticam lymphæ & sanguinis, & corpus nutrire valeat. Interim quomodo illud ipsum lac pro scopo pulmonum erosorum conferat, non video; quin potiùs causam proximam, lympham scilicet acrem, respiciendo, conveniet idem lac non priùs, nisi dyscrasia massæ sanguineæ & lymphæ alterantibus plus minus fuerit correcta ex parte, speciatim in hoc casu per remedia ex lignis, quæ in phthisi illa, ac est nostra, quam Veteres ex defluxionibus derivarunt, pro temperando sanguine & lympha sunt optima: pro cujus scopi complemento adjungatur lactis usus; aliàs enim intempestivè adhibitum, plus nocet, quàm prodest; & hoc etiam in nostro ægro attendendum erit. Deinde etiam lac non priùs convenit, quàm ulcus pectoris priùs fuerit, præsertim in ægro nostro, purificatum, & à recrementis præternaturalibus evacuatum sit maximam partem; secus enim si nutritivum lac ingeratur, metus est, ne, stante pulmonum erosione, proventus puris uberior generetur, præsertim, cùm, teste HIP„ POCRATE, *impura corpora quò plus nutriveris, eò magis læseris*: quod etiam locum habet in membris particularibus morbosis. Porrò in lactis usu ventriculi ratio est habenda; lac enim faciliùs alteratur & corrumpitur: unde quamdiu ventriculus adhuc digerere nonnihil valet, nec nimis urgeat diarrhœa, lac tutò assumi potest; contrà si ipsius digestio læsa fuerit, tunc ne magis lædatur æger, omittendum lac est: quia periculum est, ne lacte magis lædatur æger. Tandem in lactis usu observetur, nè febris adsit plus minus intensa: si enim febris tantillum præsens sit, cavendum nobis à lacte: mox enim in stomacho tali nidorem contrahit, & corrumpitur? si autem febris saltim lenta & hecticæ similis afflixerit, tunc concedi potest.

In ulceribus pulmonum nocent acida, speciatim vitriolica: sic quidam hypochondriaci debilitate pulmonum præditi, ex usu acidularum vel phthisici facti fuerunt, vel hydropici interierunt; externè verò acida nitrosa nocentissima sunt pulmonibus; temperata verò, ut tinctura vitrioli martis ZVvelfferi, spiritus nitri dulcis, &c. possunt concedi.

Quoad opiata: ea in phthisi sunt optima, sed accuratè observetur methodus medendi. Unde quæritur; an ea in nostro ægro locum habeant? Dico quod non; quia jam facta est erosio pulmonum, qua stante, adeoque & sordium coacervatione, urgenda expectoratio? hac autem cessante, unà cum tussi, periculum suffocationis ægro imminet; unde cùm exhibitis opiatis excretio materiæ ex pectore sistatur, sufflaminato hac ratione motu partium organico, ac concurrente ipsorum spirituum animalium defectu, omittenda ea erunt, præsertim cum stante ulcere pulmonum excretio non debeat impediri, sed potiùs promoveri. Contrarium quidem loquuntur Practici, dicendo, quod tussim sistant: Verùm respondeo, distinguendo tempora: Nempe in principio & incremento phthiseos, quandiu scilicet acrimonia lymphæ & tussis adhuc sicca urget, nondumque facta est erosio pulmonum, sed fieri incipit, opiata sunt optima. Temperant enim acrimoniam lymphę ad asperam arteriam delatæ, & simul præternaturalem ejus motum ad asperam arteriam & pulmones impediunt, & sic sensum irritationis sistendo tussim sufflaminant. Optimè autem operantur, si misceantur cum lymphæ acrimoniam temperantibus, speciatim sulphureis & vegetabilibus gummosis. In statu minus commodè usurpari possunt,

adeoque considerandum, quid magis urgeat? Prohibent opiata generationem sordium, & simul inhibent excretionem. Vesperi ergò potiùs quàm interdiu conducunt; vesperi enim materia generatur, & interdiu excernitur.

Inter *opiata* sunt pilulæ de cynoglossa à *Dn. Autore Resolutioni* præscriptæ, sed in desuetudinem abierunt, quia sunt ex crudis narcoticis compositæ; potiùs *pilulæ de styrace Sylvii* aut Schrederi cum laudano opiato permisceantur, & vespertino tempore vel ante cœnam vel post cœnam parcam sub introitu lecti usurpentur. Ulcus autem, antequam consolidetur, mundificetur priùs, pro quo scopo optima est nicotiana, hydromel, oxymel, &c.

In Cura ergo nostræ phthiseos, quæ vulgò à destillatione deducitur, observentur sequentes Indicationes:

1. *Sanguinis dyscrasia* salsa est lymphæ *acrimonia* corrigenda & temperanda.
2. *Sordes* in pulmonibus residentes per expectorationem removendæ.
3. *Nocumentum* pulmonibus inductum restituendum.
4. Simul etiam in omni tempore digestio prima integra servanda; pro quo ultimo scopo, primariò attendendo, vomitorium, & hinc blanda acidula, aromaticis juncta, quale est Elixyr proprietatis vulgare, conveniunt.

Pro primo autem scopo conducunt speciatim temperantia sulphurea, vel quæ habent consistentiam pinguidiusculam temperatam: qualia sunt sulphur, flores sulphuris, antimonium diaphoreticum, antihecticum Poterii, succinum, thus, saccharum Saturni, pulvis Haly contra Phthisin, speciei dia-Saturni Mynsichti, speciei dia-Tragacanthæ frigidæ, semina frigida majora & minora. Quibus tamen palmam in principio morbi præripiunt decocta lignorem, vel solitaria, vel si jam læso pulmonum facta fuerit, adjunctis vulnerariis. Curiosam observationem habet RIVERIUS *Cent. 1. Obs. 35. & 99. Cent. 2. Ob. 61. & 78. & Obs.* à FOMIO *Commun.* 72. de phthisi incipiente, per decoctum ligni guajaci curata. In tali ergò casu

℞. *Ras. ligni Iuniper.* ℥iij.

(Hoc enim omnibus lignis exocitis præferendum, tanquam nostræ constitutioni magis conveniens) & si placet

Ras. lign. guaiaci ℥ß.

Macerentur per 24 horas, affusa ad Miß. mensura una *aquæ simplicis*: manè ebulliant ad comsumptionem medietatis, in fine adde

℞. *Pass. min. conquass.* ℥i. ad ℥iß.

De colatura, per *manicam Hippocraticam* aliquoties trajecta, bibat æger manè & à meridie bonum haustum, sed sine sudore expectando. Vel

℞. *Rad. Chinæ in taleol. inc.* ℥ii.
Ras. lign. guai. vel *Sassafr.* ℥.

Macerentur per noctem in s. q. *aquæ simplicis*, v. gr. ℔iiii. manè infundantur vulneraria, exemplo à *Dn. Autore Resolutionis* conscripta.

Item conf. POTERIUS *Cent. 3. Cur.* 77.

Cum his decoctis, nunc elixyr proprietatis, nunc antimonium diaphoreticum nunc antihecticum Poterii, unde balsamus sulphuris, commodè potest usurpari, & optimè convenit; vel etiam, respectu nostri ægri, nunc expectorantia nunc consolidantia vulneraria, eidem decocto simul incoqui possunt, & tandem his usurpatis, lactis usus super addatur. Si hæc suo functa sunt officio, demum ad lac accedendum.

Quibus etiam per accidens opem ferunt Opiata, nempe vespertino tempore, dum vel tussis nocturna, vel febricula vesperi urget. Conveniunt etiam in incremento phthiseos per accidens fonticuli & setacea ad lymphæ muriaticæ affluxum aliorsum derivandum, vel in brachio, vel circa homoplatas, hæc verò in nucha applicentur: non quidem quod positivè aliquid valeant, sed saltem ut indirectè & à posteriori, ulteriorem morbi progressum inhibeant. Quantum enim valeant hoc in casu, videatur in HILDANO *Cent. 3. obs.* 38.

Pro *secundo scopo*, sordibus nempe expurgandis, optima est Nicotiana, & post hanc hyssopus & Marrubium, in forma decocti vel syrupi, unà cum mellitis blandioribus adhibita, præsertim cùm & ipsum mel abstergat & expectoret; unde syrupus nicotianæ ex succo, juxta QUERCETANUM per residentiam paratus, bonus est; item infusum multiplex nicotianæ in aqua simplici per residentiam itidem factum expellit: vid. MAGNENUS *de Tabaco*, ubi multas formulas habet, internè tabacum nunc sub decoctorum, nunc electuariorum forma usurpandi.

Vel

℞. *Herb. salv.*
Scord. ana M. j.
Hyssop.
Marrub. ana M. ß.

Pulverisatis adde
Myrrh. el. pulveris.
Antimonii diaphor. ana ʒii.

Cum. s. q. *Mellis*, vel etiam cum *Pulpa passul. recent. par.* f. Electuarium spissum.

Electuarium ita confectum aspergatur tandem pro lubitu *balsamo sulphuris*, vel anisato, vel terebinthinato, vel myrrhisato.

Myrrha addenda est, quia ulceris sordidi progressum efficaciter inhibet; Ubi enim ulcus sordidum, & ubi sputum fœtet, *mel cum myrrha* optimum est.

Pro *tertio* tandem *scopo*, nempe pulmonum noxa eluenda, constat omnis cardo curandæ phthiseos. Ita enim ponamus, quendam ex inspiratione halitus aquæ fortis incurrisse phthisin pulmonalem: sane, quia nobis deficit adæquatum mundificans & consolidans pulmonum, hinc utplurimum catalogo morborum incurabilium phthisin inserere necesse habemus. Equidem vulnerariorum decoctorum mille formulæ prostant, & quælibet anus singulare sibi aliquod servat: interim quemadmodum illa omnia eò collimant, ut pulmones consolident, ita in principio arrosionis bona quidem sunt, at in progressu eadem sunt imbecillia & frustranea.

RESOLUTIO II.

Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS,

à

B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

AFFECTUS & PARS AFFECTA.

Præsens casus *Phthisis* vero nomine dici merebitur, & quidem incipiens, quia adhuc videtur esse in fieri, ratione partis affectæ *Pulmonalis* vocanda veniet, siquidem quicquid muci per screatum rejicitur, illud omne excoriationem pulmonum & corruptelam nutrimenti eorundem proprii apertè satis testatur.

CAUSA PROXIMA.

Causę proximę materialis vices sustinent sanguis & lympha, acrimonia salsa inquinata: *formalis* verò erit defectus spiritus influi, & hinc orta corruptela nutrimenti proximi.

CAUSÆ REMOTÆ.

Causas inter *remotas* primum hicce locum meretur vitiosa ventriculi digestio; hinc chylus vitiosè elaboratus, sapore acido-salso plus minùs inquinatus, & ad massam sanguineam ita delatus, ejusdem naturalem crasin atque texturam turbat atque immutat; unde & hoc in casu circa lymphæ vitium ferè totius rei cardo vertitur. Accedunt prætereà lites continuæ & jurgia domestica, quæ etiam non leve pondus ad mali hujus productionem conferre potuerunt; nam, uti notum est, de die sæpiùs experiri licet, sub iracundiæ fervore omnium fluidorum nostri corporis ingens contingit alteratio atque confusio, hinc fit, ut insignis agitatio & ex concursu horum plus minus sibi invicem contrario tertium aliquod salsum acre possit emergere, quod & hoc in casu factum esse, vix quisquam negare poterit.

OPERANDI MODUS SEU COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Symptomata quod attinet, primò *Tussis continua* ad materiæ copiosæ rejectionem causam fortè aliam non agnoscit, quàm lympham vitiosè acido-salsam, & corruptelam nutrimenti proprii pulmonum. Nimirum transudat continuò lymphaticus aliquis humor ex glandulis miliaribus, sub tunica interiori latitantibus in bronchia asperæ arteriæ, qui si naturaliter est constitutus, nil damni nec quicquam molestiæ infert pulmonibus; ast si sale plus minùs acri scorbutico, uti hìc fit, vitiatur, nil mirum est, quod fibras pulmonum continuò irritationis sensu & molestia vellicando tusses & raucedines inducere queat, quibus subinde materiæ varii coloris propter inspirationis tractum continuum & corruptelam nutrimenti jam dicti rejectio simul jungitur. *Sapor autem tetrus*, nec facilè explicabilis, aut quasi lignorum putridorum in ore, quem percipit æger, præsertim manè evigilans, pro fundamento suo vix quicquam aliud habebit, quàm sordes recrementitias, & plus minùs putrescentes, ex vitio ventriculi malè digerentis genitas, quarum molestia & abominabilis fœtor, propter consensum continuitatis membranarum superioris orificii ventriculi cum lingua & faucibus, in ore simul percipitur. Urina de cætero intensiùs tincta & cruda aliàs dicta, acidum satis potens, & contenta corporis concentrans, præsupponit, imò malum adhuc exasperatum iri, prænunciat.

Pulsus celeres & frequentes sunt a motu intestino fermentativo, à concursu particularum acriorum excitato, & parietes cordis irritante: magnitudo autem dependet à turgescentia sanguinis plus minùs fermentativa. Ratione celeritatis & frequentiæ fortasse huc quoque suo modo referri posset inspiratio, propter angustiam præcordiorum & pulmonum habitudinem plus minus læsorum, sæpiùs reiterata, quorum motus, prout subinde est varius, ita etiam circulatio sanguinis variare potest: *Somni interrupti*, & *sudores copiosi*, quibus levi ex causa æger noster diffluit, causam aliam vix habebunt, quàm spirituum animalium & vitalium defectum; nunc in quanto nunc in quali; nam utut non absint prorsus spiritus, saltem non in tanta copia, prout natura requirit; in quali verò, quatenus spiritus si motu suo vago & inordinato hinc inde ferantur, fluida corporis exagitent, illudque inquietum reddant. Quemadmodum enim hi naturaliter pro firmandis fibris nerveis, modò attractioni, modò relaxationi dicatis, inservire, easque in motu suo tonico servare debent; ita è contrà turbato seu abolito plus minus horum motu, simul etiam motus fibrarum tonicus non leviter turbatur, adeò, ut humores corporis nutritii sponte huc atque illuc diffluant, unde tandem sudor colliquativus phthiseos connexum ferè proximum insequitur. Quibus ita se habentibus *Contabescentia* corporis & virium imbecillitas ex defectu humoris nutritii, & absumptione carnis musculosæ à sale phthisicorum salso-acri, superveniant, necesse est. *Respirationis* verò *difficultas* unde dependeat, non erit, ut intimiùs paulò inquiramus; siquidem, uti *jam suprà dictum*, mali præsentis fomes erosio pulmonum est, qui tamen potissimum respirationis organum sunt, & quibus totum hoc negotium absolvitur. Sublata itaque causa hac organica, qua natura utitur hoc in negotio, necesse est, tollatur simul effectus, h. e. respirationem imminui, aboleri, & tandem prorsus cessare. Quare autem *æger noster dextro latere si incumbat*, dolorem exasperari sentiat, fortè inde deducendum foret, quod pulmones in latere sinistro excoriati sint; si enim in sinistro latere empyema est, tunc decumbentes in eodem bene habent, sin autem decumbent in latere dextro male habent, & contra. Cùm verò æger noster utrique lateri commodè adhuc incumbere possit, signum est, excoriationem hanc pulmonum in ulcus sordidum, & empyema, nondum degenerasse. Quod autem *alvus quotidiè respondeat* officio, ejusque fluidiora & liquidiora soleant esse excreta, fortè dyscrasiæ viscerum & in specie bilis inertiæ imputandum veniet; hæc enim, quia alcali suo volatili, quo aliàs ad chyli depurationem multùm confert, videtur depauperata, fit, ut ingesta ferè semicruda & colliquata saltem rursus egrediantur corpus.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosim*: periculum videtur mihi esse in mora; siquidem levi negotio posset transire in confirmatam, eamque incurabilem phthisin, ideoque cura ejus, quò citiùs, eò meliùs, maturanda veniet.

CURA.

Cura autem his meo judicio posset absolvi Indicationibus:

1. Ventriculi digestio læsa in quantum possibile restituenda.
2. Sordes in pulmonibus & ventriculo removendæ.
3. Sanguinis & lymphæ acrimonia temperanda.
4. Symptomata urgentia sedanda.

Pro *prima itaque Indicatione*, quæ à nobis restitutionem læsæ digestionis ventriculi in integrum requirit, obtinenda, omnium primò sese hìc offerunt Vomitoria. Hinc

♃. *Massæ pilul. de trib. Ruffi* ʒi.
Antimonii diaphor. ℈i.
Tartari vitriolat. ℈ß.
Cum. s. q. *Bals. Peruv.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ singulares; 18. usque ad 20. pro una dosi.

Vel

♃. *Salis Tartari essentif.* ʒi.
Pulv. rad. ari interior. (pars enim exterior planè est insipida, & fæcula, quia omni acrimonia destituitur, nullius usus est)
Antibect. Poter. ana ℈i.
M. D. S.
Pulvis discutiens, mane quantum cultri cuspis capiat sumendus.

Vel

♃. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ʒi.
Tincturæ bals. Peruv. ℈i.
M. D. S.
Essentia 18. usque ad 20. guttæ.

Pro *secunda Indicatione* obtinenda, primum hìc locum sibi vendicant quævis expectorantia acetosa, v. gr. spiritus asthmaticus, oxymel squilliticum: e.gr.

♃. *Aquæ scabios.*
Veron. ana ℥ii.
Spiritus asthmat. ʒi.
Syr. de Nicot. Querc.
Fumar. ana ʒiij.
(vel horum loco *Oxym. squillit.* ℥vi.
M. S.
Potio resolvens, cochleatim sumenda.

♃. *Tincturæ tartari compos.* ʒiii.
Spiritus Cochlear. ʒiß.
M. D. S.
Guttæ stomachales, mane sumendæ à 20. ad 30.

Nec dubito ego, quin hoc remedio simul virium digestionis primæ in tantum commodè satis emendari queat, pollet enim non tantùm vi abstersiva primas vias & correctiva fermentum digestivum, sed & à putredine conservat quosvis corporis nostri humores, &c.

Pro obtinenda *tertia Indicatione* ex fonte pharmaceutico convenient medicamenta quævis ex sulphure, uti sunt sulphuris flores, balsamum sulphuris anisatum, pulvis Haly contra phthisin, species dia-Tragacanthæ, diaireos, Antihecticum Poterii, spiritus salis ammoniaci anisatus, &c.

Formula esse potest talis.

♃. *Amygd. dulc. ambr.* ℥ß.
Sem. melon.
Papav. alb. ana ʒii.
Aquæ flor. Papav. err. ℥iv.
Scabios. ℥ii.
Cinnam. bugloss. ℥i.
F. l. a. Emulsio:
adde
Antibect. Poter. ʒi.
Maxill. lucii pisc. ℈ii.
Edulcor. cum parum *Sacch.*
D. S.
Emulsio Temperans, sæpius 2. cochlearia sum.

Item

♃. *Tin-*

℞. *Tinctura antiphthis.* ℥ß.
D. S.
Tinctura Temperans.

Huic ex fonte diætetico addatur Lac, utpote cujus usus, præmissis præmittendis, optimè confert: contrà in principio morbi, primis viis non evacuatis, nec digestione ventriculi restituta, magis nocet quàm prodest, quia propter abundans acido-salsum in coagulum abit, & facilè corrumpitur.

Pro *ultima Indicatione* varia opus haberet Medicus, hinc inde quæ applicaret, remedia; sed quia symptomata saltem sunt productum morbosum, & effectus causæ morbificæ, ideoque sublata hac, sponte cessabunt & illa.

Ratione autem pulmonis excoriati mundificandi & consolidandi, præter diætam lacteam jam commendatam,

℞. *Ras. ligni sassafr.* ℥j.
Rad. Chinæ,
Sarsæparill. ana ℥ß.
Macer. per noctem in
Aquæ comm. Mens. ii.
Mane adde
Herb. hed. terrestr.
Cherefol.
Scabios. ana M. i.
Sem. anisi,
Fœnic. ana ℥ß.
Rad. liquirit. ℥iij.
Passul. min. conquass. ℥j.
Coqu. in vitro cum alembico suo munito ad tertias.
Colatura cum destillato D. S.
Potio pectoralis, de qua manè bonus sumatur haustus.

CASUS XXXVIII.

PHTHISIS CUM FEBRE HECTICA.

Studiosus Theologiæ, sanæ aliàs & laudabilis constitutionis, aliquando conqueritur, quod utut aliàs fuerit robustus, levi tamen ex motu, & vel solo scalarum adscensu, virium debilitatem & respirationis difficultatem percipiat: accedit etiam calor præternaturalis, quem imprimis aliquot horis ab omni pastu in palma manuum, cum faciei rubore & incalescentia, persensit, qui tamen intensior post cœnam esse solet, quam comitatur sudor copiosus matutinus fluens tam largiter, ut nullo modo eam coercere queat. Negligit hæc, fretus robore naturæ, sed interim floridus faciei color perit, artus imbecilliores, molliores & flaccidiores fiunt, appetitus prosternitur, & saporem peregrinum subinde in ore, imprimis manè surgens, percipit: accedit superveniente hyeme tussicula levis & inanis, in qua vellicari fauces & laryngem percipit, utut tussiendo, licèt sæpiùs nihil tamen excernat, quin potiùs pectoris compressio & halitus difficultas insigniter intendatur: advenit vernum tempus, in quo levamen sperat, sed mirè tussis intenditur, copiosa rejicere incipit sputa, stertor, dum decumbit, sentitur, & capilli defluere incipiunt. Accedit tum demum Medicum pro Cura.

RESOLUTIO
Dn. THEOD. CHRISTOPH. KRUGII,
HASSO CASSELLANI,
à
B. DNO. PRÆSIDE
correcta.
Anno 1676.

AFFECTUS.

Affectus, qui in casu præsenti symptomatibus suis perplurimis, velut in tabello panicillo adumbratus, curandus proponitur, est *incipiens Phthisis* ex pulmonum exulceratione, eaque jam satis progressa, cui supervenit ordinarius comes, febris lenta de Hecticarum genere. Affectus enim, etsi in principiis suis cognitu perquam sit difficilis, quum verò se nobis liberiori modo nudaverit, hinc dissimulari ampliùs non potest, cùm de hoc minimè dubitare sinat calor præternaturalis, præprimis à pastu cum rubore & incalescentia faciei, cui si jungam sudores nocturnos copiosos, quid aliud quàm febrim hecticam indicant? quid debilitas virium insolita? quid respiratio difficilis, & gravitas illa thoracis sub scalæ adscensu? quid sapor peregrinus in ore, & appetitus prostratus? quid tussicula primò levis, postmodum crudelior facta? quid exspuitio copiosa indicant, nisi quod tabificum anguem in corpore latentem alat? imò si insignem cladem virium, artusque imbecilliores & molliores perpendamus, cum capillorem defluvio, res eò clarior erit, subesse nimirum *Phthisin cum febre hectica* jam conjunctam.

SUBIECTUM.

Phthiseos ratione *subjectum* est hìc pulmo, incipiens exulcerari cum aspera arteria à lympha acri: Hecticæ ratione est *massa sanguinea* inquinata vitio lymphæ & purulentia aliquali pulmonis. Focus seu sedes remotæ causæ investigandus est in *stomacho*.

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima est vitium lymphæ acrioris seu salsioris muriaticæ, naturaliter humectantis & irrorantis asperam arteriam & pulmones.

Ab hac acriori (1) irritatur, excoriatur & tantùm nonnihil exulceratur aspera arteria, hinc tussis, & tandem pulmo, hinc excreta sputa, difficilis respiratio, &c. (2) Ab eadem vitiatur sanguinis crasis, & fermentatio vitalis, hinc febris lenta: cui superveniens admista purulentia pulmonum, reverà Hecticam secundariam seu symptomaticam infert.

Pulmones cur primariò afficiantur in phthisi, causa est duplex:

1. Quia injuriis externis magis obnoxii sunt, dum inspirando variè læduntur.
2. Quia si vitio stomachi phthisis, chylus & lympha acrior, dum venæ axillari infunditur, statim & prima vice cum sanguine per pulmones circulatur, hinc & primariò pulmones lædit.

Ex sanguinis crasi & fermentatione vitali læsis & spirituum in corpore defectus, & successivè virium debilitas supervenit: & quatenus simul non ritè in præcordiis effervescentia promovetur, necessariò de difficili respiratione conqueritur æger, viriumque imbecillitate: malè quippe stante sanguinis fermentatione, nec laudabiles generantur spiritus, unde, qui aliàs robustus, necessariò languidus fit. Sanguis itaque, dum sic viscida & salina acrimonia quadam fuit imbutus, nulla laudabilis ejus fermentatio speranda, sed vitiosa sua fermentatione inducit calorem febrilem acutum, non tamen intensum, nisi post pastum, quò semper æger calore & æstu majore affligitur; quem in facie & palma manuum imprimis persentit, quatenus nempe ob assumpta alimenta indeque chylus novus sanguini affundatur, qui exinde redditur fluxilior, & ob novæ materiæ præsentiam exasperatio, & fermentatio vitiosa, hinc post pastum aliquot horis, illo nempe tempore, quo digestionis opus ad finem perductum, imprimis autem post cœnam calor auctus percipitur. Hæc ipsa autem fluidior alimentorum pars, serum nutritium aliis dictum, cùm ob suam visciditatem & salinam acrimoniam minus commodè assimiletur sanguini & partibus reliquis, hinc tempore nocturno sub specie sudoris copiosi denuò per poros corporis confertim emanat: quibus sic stantibus necessariò postmodùm floridus faciei color perit, artus etiam imbecilliores, molliores & flaccidiores fiunt, cùm & hi tam spiritibus, quàm rore nutritivo defraudantur, totique sic corpori debitus perit vigor.

Sanguis autem unde dyscrasiam suam nactus fuerit? & unde non minùs lympha corrupta? meritò hìc quæritur. Arbitramur: illud esse ex primis viis, stomacho nempe & intestinis, in illo nimirum fermento stomachali sic dicto, in his autem succis ibidem hærentibus, bile nempe & succo pancreatico vitiosè constitutus; quibus postmodum saliva superveniens glutinosa & nimis salsa non parum

rum momenti adfert; hinc non bonus chylus præparatur, nec in intestinis à succis, bile & succo pancreatico; illa quidem nimis inerti & viscida, hoc verò nimis acri salso & glutinoso, perficitur, unde fermentatione læsa, partiumque utilium ab inutilibus secretione depravata, læditur sanguificatio, nutritio partium, & spirituum vitalium generatio; unde augetur in dies bilis, salivæ, succi pancreatici & lymphæ glutinositas & inertia, redditurque sic malum successivè gravius. Confirmat nos in hoc, ut credamus stomachum præprimis in causa esse, tàm vita anteacta, quàm symptomata: Prius quod attinet, vita nempe anteacta: hæc sat potens fuit tale quid inducere; Studiosus nempe fuit, studiis & curis nimiis, iisque intensioribus, deditus, quibus cruditas dicta natales suos debet; à studiis enim nimiis spiritus animales exhausti, & alimentorum digestio læsa fuit, fermentum stomachale minùs acidum, minus volatile, sed viscidum redditum, succusque pancreaticus nimis salsus, muriaticus & viscidus factus, symptomatibus dehinc occasionem dedit; præprimis, quod & probabile, quòd fuerit juvenis sanæ constitutionis, fortassis plura & varia ingessit, nimisque fretus naturæ robore vixit: unde insigniter fermentum stomachi vitiatum fuit; & hoc vitiatum esse probabile reddunt symptomata: nam in nostro ægro appetitus insigniter est prostratus, partim ob fermentum stomachi vitiatum, & ob lymphæ salivalis nimis salsedinem; hinc & impeditur debita fermentatio, dum etiam subinde peregrinum imprimis mane surgens persentit saporem, qui non aliunde quàm ex stomacho & infallibile cruditatis vitiosæ putridæ indicium, effluvia cùm referant crasin totius concreti, ex quo exhalant.

Posset etiam hic sapor esse ex pulmonibus purulentia obrutis: Sic si Hectici saporem dulcem in ore habent, dum dicunt: *Omnia mihi sapiunt dulcia*; revera est ex pulmonibus purulentis: pus enim est salsum, quia ab alcali & acido fit: hoc jam si à pinguedine sanguinis obtemperetur, ejusmodi subdulcem acquirit saporem. *Sic ego (verba sunt B. Dn. Præsidis) aliquando curavi Hecticam & Phtisicam, quæ de ejusmodi sapore querebatur: præscripsi sal ammoniacum, & flores sulphuris: dicebat ægra, se talem persentisse saporem, ac qui est in pulvere præscripto: ratio enim est eadem: nam sal ammoniacum est salsum, cui si advenit pinguedo sulphuris, talis suboritur sapor subdulcis.*

Putrida ergò talia, si in stomacho hæreant & chylo misceantur, deferuntur in sanguinem, hinc in pulmonibus hærent, sive in ipsis pulmonibus genita hos acrimonia sua stimulant, & accedente frigore hyemali malum maximè exasperatur: nempe aeris asperioris inclementia irritando fauces & asperam arteriam occasionalem lymphæ peccanti subministravit, ut circa loca dicta effusa uberiùs acrimonia sua salsa eosdem lædere, excoriare, & successivè ad phthisin disponere potuerit; hinc necessariò tussis, in principio quidem levis & inanis, materia tunc existente adhuc tenui & subtili, minus cocta, Practicis dicta.

Latere vitium in pulmonibus, ulteriùs indicat: quod æger sæpiùs tussiendo nihil excernat; si enim à causa externa solùm illa tussis, tunc nihil commercii & molesti sentirent pulmones: sed quia hi laborant, videtur ac si vitium hìc hærens stimularet laryngem ad tussiendum.

Dum autem pulmones sæpiùs reiterato tussiendi conatu irritati phlogosin quandam concipiunt, ac à lympha nimis acri & muriatica exulcerantur, & in abscessum abeunt, sic insignis halitus & respirationis gravitas exoritur, tussis exasperatur, & sputi copiosi rejectio supervenit, ad quam promovendam multum contulit aer vernalis, peregrinis exhalationibus turgidus: accedit dehinc stertor, dum decumbit, ob reiteratam nempe sæpiùs respirationem, & impeditam à lympha nimis glutinosa asperam arteriam obsidente, partim etiam fortassis ob puris in pulmonibus præsentiam. Tandem & supervenit capillorum deffluvium, ad quod disponunt sudores nocturni, manifestum indicium phthiseos & atrophiæ jam perfectæ, massæ sanguineæ dyscrasiæ, rorisque nutritivi inertiæ, quo rore præter partes alias & capilli, qui sunt plantæ, destituuntur, ut sic destituti hoc, necesse habeant defluere. Et sic exinde, quantæ insidiæ ægro nostro struantur, clarum est, eoque clarius, si & Prognosin annectemus.

PROGNOSIS.

Eventum autem hujus morbi minimè prosperum ominamur, sed planè dubium, eoque magis, cùm jamdum phthisis Hecticæ sit juncta: idcircò & difficilioris erit curationis, præprimis si perpendamus sudores minimè coercibiles; tussim jugem pectus quassantem, & tantùm non lacerantem, quibus impeditur non solùm ulceris coalitio, sed & metus supervenientis sputi cruenti; si insignem virium cladem unà cum capillorum defluxu insigniori; aliaque contra indicantia plura: quæ in curatione vix conciliari possunt; si denique insignem appetitus prostrationem perpendamus, nihil nisi funesta ominari posse video. Interim tamen, ne planè illum relinquamus omni spe reconvalescentiæ destitutum, ejus preces auscultemus, ut, si non in integrum restitui possit, saltem blandis subsidiis, quæ citra virium offensam affectum leniunt, infelix ejus spiritus, quantum arte fieri potest, prorogetur; fortassis enim, cùm juvenis laudabilis constitutionis, accedente diæta laudabili, de perfecta ei restitutione gratulemur.

CURA.

Quo ergò precibus satis demus, *Curam* aggredimur innixam *quatuor* his *Indicationibus*.

1. Ut focus morbosus per legitimas vias evacuetur, ventriculusque à saburra peccante liberetur.
2. Lymphæ acrioris & viscidioris vitia corrigantur.
3. Asperæ arteriæ & pulmonum læsiones consolidentur.
4. Quibus peractis vel hectica spontè evanescet, vel, si superfit, istud emendandum.
5. Stomachi digestioni, quantum possibile, prospiciendum.

Pro quibus obtinendis legitima remedia ex fontibus Pharmaceuticis, & diæteticis haurienda.

Pro *priori* ergò *scopo* commendatur vomitus, maximè autem Purgantia, quæ ceu summè nocentia fugiat: tabidi enim, phthisici & hectici, etiam à lenissimo purgante quàm maximè purgantur, ut exinde etiam moriantur. Non inconveniens autem erit, ut Digestivum præmittat; hinc

℞ *Salis Ammoniaci* ℥j.
Antibect. Poter. ℨß.
M. f. Pulvis:
div. in 3. part. æqual. S.
Pulvis digestivus.

Præmisso hoc:

℞ *Tartari emet. Mynf.* gr. ij.
Sacch. albiss. ℈ß.
M. f. Pulvis: S.
Pulvis emeticus.

Capiat cum regimine, quò sic materia peccans evacuetur; etiam pro ratione circumstantiarum suo tempore repeti potest, cùm hoc commodi simul junctum habeat, ut promoveat expectorationem & excretionem purulentæ, si quæ adest, materiæ in pulmonibus hærentis. Sed cautè danda vomitoria, ne in nimia dosi dum propinantur, per inferiora etiam purgent; si enim post vomitoria propinata non per superiora purgent, etsi vomitorium etiam sit lene, sed per inferiora solùm, ut plurimum est funestum signum, & intereunt ægri.

Præmisso vomitu, ut temperetur dyscrasia sanguinis conveniunt medicamenta antiphthisica dicta, temperata, plus minus balsamica ceu sulphurea, salium acrimoniam in lympha primariò mitigantia: hinc commendatum sibi habeat Pulverem Pectoralem D. D. *Michaelis*, cujus per aliquot dies continuatus sit usus, manè & vesperi in vehiculo appropriato, quod potest esse ros vitrioli, insigniter commendatus ad Hecticam, in specie, ubi nimius calor hecticus urgeat.

Vel

℞ *Spec. diaireos simpl.*
dia-Tragac. ana ℨß.
Antimonii diaphor.
Antibect. Poter. ana ℈ij.
Flor. sulphuris ℈iv.
Sacch. Saturni ℈j.
Ol. dest. anisi gutt. xv.
M. f. Pulvis.

De

De quo æger bis vel ter in die tantum capiat, quantum cuspide cultelli detineri potest, manè in vehiculo calido, & à meridie in frigido; item vesperi sub introitu lecti: quo tempore propter tussim, ut mitigetur, & acrimonia, ut meliùs temperetur, non inconsultum videtur gr. ß. vel i. laudani opiati ritè parati addere, nisi excretio impediatur. Nec inconveniens erit, si in usum vocemus passulata & Decocta sudorifera ex lignis, optimè acrimoniam salinam temperantia.

℞. *Rad. Chinæ,*
Liquirit. ana ℥j.
Ligni guajac.
Sant. rubri ana ℥ß.
Cinnam. ʒij.
Contusa & infusa per noctem in Balneo Mariæ in s. q. *Aquæ simpl.* manè ebulliant ad tertiæ partis consumptionem;
tunc adde
Passul. min. conquass. ℥ii.
Leniter adhuc ebulliant & colentur:
D. S.
Potio pulmonem sanans.

In omni haustu detur vel balsamus sulphuris terebinthinatus, vel terebinthinæ cum vitello ovi dissolutæ q. s. vel, quod optimum, balsamus Saturni terebinthinatus singularis in hoc casu.

Pro *tertio scopo*

℞. *Tincturæ antiphthis.* ʒ ii.
D. S.
Tinctura obstruens.

De qua 30. gutt. bis in die in vehiculo convenienti (quod potest esse præscriptum jam decoctum) æger assumat.

Quo etiam pertinent Potiones Pectorales dictæ, item balsamum saturni terebinthinatum, item tinctura sulphuris vitrioli &c.

Quibus præmissis, si adhuc sudores nocturni urgerent dictis opiata miscenda: hinc

℞. *Aqua heder. terr.*
Veron. ana ℥j.
Antihect. Poter.
Antimonii diaphor. ana ℈j
Laud. opiat. gr. iv.
Syr. Nicotianæ,
Tussilag. ana ʒiij.
M. f. Potio.

Capiatur subinde cochleatim, interdum sub nocte.

Potius præscribenda ejusmodi remedia in forma pilulari, quæ assumendæ sub introitu lecti.

℞. *Antihect. Poter.* gr. xii.
Antimonii diaphor. gr. viii.
Laud. opiati gr. j.
Cum s. q. *Bals. Peruv.* f. Pilulæ.

Pro *quarto scopo*, nisi Hectica penitus cessaverit, sal ammoniacum cum antihectico Poterii eandem ulterius debellabit.

Ut autem *quintò* & stomachi rationem habeamus, simulque pulmonum læsionis, hinc cum malum nimis chronicum, non inconveniens erit vinum medicatum, quod recipit

Herb. heder. terr.
Scabios.
Tussilag. ana M. j.
Flor. bellid.
Primul. ver.
Veron. ana p. i.
Rad. liquirit.
Passul. min. ana ℥ i ß.
Sem. anisi ʒ iii.
Cardamom.
Cinnam. ana ʒ i ß.
Incis. & contus. includ. *nodulo.*
D. S.
Nodulus in vino.

Qui vel vino vel sero lactis infundatur, & subinde omni die bis haustulum hauriat æger, cui semper gutt. x. de balsamo Peruviano instillentur; sicuti etiam pro expectoratione meliori syrupus de hyssopo cum oxymelle squillitico sensim deglutitus non inconveniens erit.

Tandem diæta probè nutritiva, mediocris tamen, sed stricta, servanda instituatur, ubi non inconveniens, si stomachi tonus iterum sit firmus, lactis curam instituere, sub qua assumat alimenta facilis digestionis, ova sorbilia, carnes juniorum animalium: potus sit vel vinum medicatum præscriptum, vel serum lactis, minimè autem vinum. In reliquis rebus non naturalibus se moderatum præbeat. Tantum!

CASUS XXXIX.

CACHEXIA SCABIOSA AD HYDROPEM INCLINANS.

Ancilla, alias succi plena & formosa, jam ab aliquot mensibus deformis admodum redditur, dum scabie laborat, ab alia ancilla per contagium contracta: Scabies est humida, pustulæ latæ & ingentes, copiosum serum, præsertim in cruribus, hinc & reliquo corpore, fundentes, crura simul insigni tumore œdematoso ad genua usque turgent, manibus etiam tumidioribus existentibus. Conqueritur simul de sapore dulci & nauseoso, cum insigni siti continua, pro qua levanda cerevisiam secundariam bibit, quia primaria non benè sapiat; benè appetit, probèque comedit: interdum calidus halitus ex abdomine ascendere videtur: In abdomine subindè varias motiones & agitationes percipit, quod exinde nunc insigniter tumet, nunc denuo subsidet; facies est pallida & tumida, urina parcior emittitur; quolibet ferè manè vomitum jejuno stomacho patitur; menses inordinatè fluunt, nunc intra 14. dies redeunt, nunc ultra mensium tempus deficiunt; benè dormit, &c. Petit medelam.

RESOLUTIO

Dn. EHRENFR. PFUNDS,
VVEISSENFELDENSIS,
hoc tempore
MEDICINÆ DOCTORIS
PHYSICI IN GROSSEN HAYN.
Cum speciali discursu & Annotatis
B. DNI. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta
Anno 1676.

AFFECTUS.

Præsens noster affectus videtur primariò Scabies humida ferina, ex contagio nata, cui tandem supervenit aliqualis cachexia: ubi statim considerandum venit istiusmodi contagium, mediante quo nostra ægra sana ab alia scabiosa inquinatur. Illud autem materiale quoddam miasma acre acidum esse, ex scabiosa corpore egrediens, in propatulo est, maximè tamen obscurum, sensibusque nostris celatum; interim sub parva mole ingentis virtutis, paulò tamen fixius, quia ferè nunquam sine contactu materiali afficit.

PARS AFFECTA.

Pars affecta *primariò est cutis: In hocce verò statu, ac secura offert, massa sanguinea, & lympha, postmodum ratione sanguinis circuli etiam aliæ partes, v. g. stomachus.*

CAUSÆ.

Causa Remota est contactus scabiosæ, sicque modo nostris sensibus insensibili contractio fermenti scabiosi virulenti.

Causa poxima *verò est nutrimentum partium, imprimis exteriorum, ab hocce fermento acri acido corruptum; necesse enim est, ut concipiamus, huncce corruptorem acrem seu fermentum hoc virulentum acidum mediante contactu ex scabiosæ corpore egressum, sibi sedem fixisse sub cute & cuticula nostræ*

ægræ,

ægræ, ubi hærens omne nutrimentum pro restauratione corporis effluens corrumpit, quod denique corruptum, acrique acido corrosivo sigillo notatum, cutim erosit, talesque pustulas constituit, novum succum nutritivum affluentem semper in talem materiam transmutando.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Et ex hocce fermento etiam omnia symptomata, *quorum in præsenti casu, mentio fit, deduci posse puto. Nempe se offerant Tumores manuum & pedum, symptoma sanè scabiosis uti & cachecticis, in principio admodum familiare, qui pro causa agnoscunt hocce fermentum vel acorem peregrinum, quatenus nimirum hisce in partibus hærens alimentum earum in varios succos, præprimis verò in talem substantiam ichorosam acorem transmutat, quæ ibidem successivè collecta, ipsamque substantiam musculorum & fibrarum infarciens, istiusmodi tumores infert.*

Cur verò speciatim hi tumores circa has partes conspiciantur:

1. *Hanc causam esse puto; quia hæ partes continuo frigori exponuntur, hincque propter frigus poros claudens, sicque insensibilem transpirationem impediens, fibraque nerveas contrahens, succi isti magis condensati stagnant, & stagnando tumores inferunt.*
2. *Forsan motio earundem & propensio aliquid huc faciunt.*

Quoad prius: *sanè scimus, humores quoscunque semper ad partes motos in majori copia confluere; & sic in nostro casu humores in maiori copia affluentes, propter acre verò fermentum alterati, corrupti, & forsan coagulati in hisce locis stagnantes, hosce tumores inferre poterunt.*

Quoad posterius; *utut circulatio sanguinis reclamet, videmus tamen, quandò manus propendent, quod statim tumidæ reddantur; Ad hæc novi quendam aliàs sanum, qui in comœdia quondam sedens absque fulcimento pedum, illa finita insigniter tumidos, multisque pustulis purulentis, maximum dolorem inferentibus, conspicuos pedes observavit.*

Postmodum verò hocce fermentum, ut & succi in extima cuticula jam in pus transmutati, per circulationem sanguinis imbibiti, & ad totum corpus propulsi, faucesque alluentes, istiusmodi saporem dulcem nauseosum intulerunt; unicuique enim patet, pus talem saporem salino-dulcem nauseosum repræsentare. Quia igitur omne pus in recessu salsedinem gerit, quamvis eandem non semper primo statim insultu animadvertamus, quid prohibet, quò minus hancce puris salsedinem sitis continuæ in nostra ægra causam constituamus? Ad quam ipsum fermentum acre, massam sanguineam & lympham inquinans, aliquid conferre potuit; cùm aliàs talem sitim in scabiosis observemus.

Ex hoc denique pure, fauces & linguam obsidente, & quasi oblinente, etiam potest deduci ratio: cur potius Coventum bibere voluerit? cerevisia enim propter visciditatem, quam habet, linguam etiam viscidam, & à purulenta materia obsessam, affecit, nec in ipsius porulis ullam alterationem induxit; quam tamen Coventum, tanquam magis dilutum, abluendo linguam potuit præstare. Fermentum denique hoc ipsum stomachum inquinans, & ejusdem fermentum naturale acrius reddens, continuò irritando, sine dubio majoris appetitus *Autor extitit.*

Quod denique pathemata abdominis *attinet: puto, horum causam esse hujus fermenti acidi, vel potius succorum, in primis viis ab hoc corruptore acido in simile liquamen transmutatorum, concursum hunc cum bile, hincque excitatam effervescentiam, ex qua primò talis halitus fuit elevatus, postmodum etiam agitationes & tumores abdominis, quatenus nempe tum succi imprimis viis effervescentes majus spatium occupant, tum etiam flatus ex effervescentia geniti tales humores mentiantur.*

Urina parcior *est, quia serum alio loco effunditur, nimirum per pustulas copiosas ingentes, ubi, uti dictum, massa sanguinea & alii succi nutritii corrumpuntur; hinc parcior urinæ profluxus, & etiam color pallidus, quem aliàs solummodò à sanguinis purpura derivare debemus.*

Eandem causam etiam agnoscit mensium fluxus inordinatus, *quia quæcunque evacuatio in nostro corpore insignem alterationem & mutationem in eorundem fluxu inducere valet.*

Vomitus *tandem deducuntur à dicto fermento stomachum inquinante, cruditatibus acidis viscidis occasionem præbente, & corrosiva sua acrimonia eundem rodente, sicque propter irritationem ad motum quasi convulsivum, & consequenter vomitum, disponente. Quod verò saltem jejuno stomacho afflixerit, est, quia hoc ce fermentum aliàs habuit, in quod egit; quia verò semper cum circulo sanguinis aliquid in stomacho depositum fuit, istud tempore matutino, stomacho vacuo, nihil habens in quod agat, ipsam stomachi membranam aggressum est, eandemque acrimonia sua erodendo, & sic spiritus animales eandem moventes in ataxiam, motumque quasi spasmodicum redigendo, vomitum induxit.*

PROGNOSIS.

Præsens noster affectus nihil videtur habere in recessu, nisi quod metus incutiatur plenariæ aliquando cachexiæ.

CURA.

Quapropter ad ipsam Curam *pergendum, in qua sequentes.* Indicationes *se offerunt.*

1. *Fermentum scabiosum acre acidum ex massa sanguinea separetur, & evacuetur.*
2. *Contagium pelli indictum, ejusque productum scabies tollatur.*
3. *Mensibus & Cachexiæ incipienti prospiciatur: quam tamen* posteriorem Indicationem *non tam necessariam esse puto, quia scabies primariam personam agit in hocce casu: qua ergo curata, reliqua sponte cessabunt.*

Quoad primum: *ordinariò debent præcedere universalia primas vias evacuantia; inter quæ aliàs in nostro casu vomitoria essent optima. Verum quia huncce nostrum scopum ipsa natura in nostra ægra adhuc vegeta molitur, puto etiam munus à natura jam præstitum sufficiens esse; quamvis enim stomachus præternaturaliter irritetur, nihilominus simul peccantem saburram eiicit. Si tamen cuidam placet per lenem purgationem alvum eluerre, is faciat hoc imprimis per Mercurialia, scabiei appropriata, cum Martialibus juncta, v.g.*

℞. Extr. Martis cum succ. pom. ℈ i.
Mercurii dulc. gr. xv.
Extr. troch. alhand. gr. j.
M. f. *Pilulæ*: S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Postmodum ad magis specifica progrediendum; & quidem pro primo scopo fermentum acidum separant, & ex massa sanguinea quasi præcipitant, reliquisque symptomatis in nostro casu satisfaciunt sudorifera, quæ simul vitiosum acorem ex massa sanguinea præcipitant: sudorifera enim, quæ talia, nihil præstant.

℞. Ocul. Cancr. præp. ʒ i.
Salis tartari,
Salis absinth. ana ℈ i.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus.*
D. S.
Pulvis sudoriferus.

Usurpetur expectando sudorem. *Vel*

℞. Antimonii diaphor. ℈ i.
Salis ammoniaci ℈ ß.
Salis volat. Cornu. Cervi ℈ ß.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus.*

Vel si placet in forma liquida.

℞. Tincturæ tartari ʒ ii.
D. S.
Tinctura sudorifera.

Vel

℞. Ess. lignor.
Fumar. ana ʒ ii.
Spiritus Salis ammoniaci cum Sale tartar par. ʒ i.
M. D. S.
Essentia sudorifera.
Dosis gutt. 40. 50. ad 60.

Cum hisce pro secundo scopo externa Topica applicentur, pro contagio scabioso tollendo, ubi præprimis in usu sunt Linimenta inungenda v.g.

℞. Ol. tartari per deliquium,
Laurin. ana ʒ iii.
Pulv. torment. q. s. *ad consistentiam*
Unguenti.
D. S.
Unguentum externum.

Cum

Cum hoc inungantur pustulæ calidè; vel admisceantur flores sulphuris, baccæ lauri, &c.

Pertinet huc medicamentum Helmontii *ex helleboro, sulphure, & baccis lauri. Conveniunt etiam remedia ex sale tartari, sacchara saturni, & similibus. Item, quod per experientiam compertum, & gratum medicamentum est.*

℞. Succ. Citri rec. ℥iij.
Ol. rosac. *vel* ol. lign. Rhod. ℥i.
Misc. invicem mediante albumine ovi.

De cingulo Mercuriali res nota est; non tamen omnibus suadendum.

Quoad tertium scopum: *optima hìc sunt Martialia & aromatica, omnia etiam fermento scabiei conveniunt; quapropter vel remedia hæcce cum illis contra scabiem conjunctim possunt usurpari, vel interpositis vicibus. Sunt autem v. g. limatura Martis cruda, quæ optimè convenit in stomacho fortiori, tinctura Martis, extractum Martis cum succo pomorum, tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, crocus Martis, myrrha, crocus, spiritus salis ammoniaci cum calce viva, sal volatile succini, liquor cornu cervi succinatus &c. verbi gratia:*

℞. Corall. rubr. præp. ℨj.
Croci martis (*seu adstring. seu aperientis* ℨß.
Myrrhæ ℈i.
Salis volat. succini ℈ß.
M. f. *Pulvis pro 4. dosibus.*
D. S.
Pulvis pro 4. dosibus. Vel

℞. Aquæ menth.
Puleg. ana ℥iß.
Ess. myrrh.
Croci ana ℨij.
Spiritus Salis ammoniaci ℨiij.
Croci martis ℨij.
Sal. vol. succini ℈j.
M. D. S.
Mistura pro aliquot dosibus.

Melius autem videtur, si utraque medicamenta conjungantur, quò una vice duabus Indicationibus satisfiat; verbi gratia

℞. Corall. rubr. præp. ℨij.
Antimonii diaphor. ℨj.
Croci martis ℨiß.
Salis absinth. ℈j.
M. f. *Pulvis*: D. S.
Pulvis pro aliquot dosibus. Vel

℞. Aquæ fumar.
Menthæ ana ℥ij.
Tincturæ tartari ℨß.
Antimonii diaphor.
Antihect. Poter. ana ℈ij.
Extr. martis cum succ. pom. ℨß.
Syr. de fumar. ℨvj.
M. D. S.
Mistura alterans.

Usurpetur cochleatim

Vomitus non curetur; quia non videtur noxius. Tumores crurum & pedum, quia à scabie originem ducunt, optimè & communi experimento curãtur per urinam propriam calidam, si in eandem immergantur; vel imponantur pedibus folia vitis; mirum enim, quantam fuliginem extrahunt.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

IN nostra ægra *primarius affectus est Cachexia*; etenim omnia symptomata concomitantia ita se habent., ut etiam subinde sine scabie, in mulieribus præsertim, observata sint. Interim cachexiæ illi per accidens ex contagio supervenit *Scabies* humida, quæ in subiectis prædispositis, & quæ minus sanæ sunt constitutionis, longè gravior affligere solet, contractaque est, per contagium corporale. Etenim contagiorum quædam volatilia quædam fixa sunt: volatilia in febribus malignis obvia, contactu virtuali in distans operantur.

Pars affecta seu subjectum Inhæsionis reverà est *sanguis*, hinc *& lympha*; quoad scabiem verò cutis: fomes autem mali seu subiectum *radicationis* in primis viis, nempe stomacho & bile, latet. Cæterùm, quemadmodum fermentum acre scabiei extrinsecùs haustum totum corpus inquinare valet, uti in ægra nostra; ita idem etiam fermentum sponte etiam sua in ipso corpore ægri generatur: id quod fit speciatim ex insensili ut plurimum transpiratione impedita, & intra cuticulam coercita, quæ natura sua acris & salsa ibidem de fixa corrumpitur, & nunc inibi resolvitur in motum fermentativum, unde accescit, nunc verò in putredinem, unde alcali; sed in corpore vivente utplurimum in acidum degenerat, & hinc pustulas ac fermentum scabiei contrahit. Hinc & balnea & sudores in talibus, mundificando partes cutaneas, promovendo transpirationem, & fermentum scabiosum ibi congestum eliminando, optimè conveniunt: hinc venæsectio & scarificatio nihil valet. Par ratio est in achoribus infantum, ex acido lactis sub cuticula de fixo ortis, in scabie seu tinea capitis; hinc talia, præsertim tinea, tàm frequenter variolas insequuntur, relicto sub tegmine cutis fermento variolatum.

Causa proxima affectus in nostra ægra est *acidum viscidum*, pingue, ex errore digestionis primæ in stomacho genitum, & hinc in primis viis coacervatum.

Causa verò remota est vitium *bilis*, ratione oleosæ suæ substantiæ nimis *pinguis*, & ratione partis salinæ minus acris & volatilis, existentis; unde & hæc functionibus debitis perficiendis non satisfaciendo turbat digestionem primam, ac ratione defectus hæmatoseos, sanguinis cruditates superveniunt. Nam certè multum bilis præstat in chylo, tàm perficiendo quàm ad hæmatosin disponendo; unde plura phænomena, aliàs hepatis intemperiei frigidæ & deficienti sanguificationi adscripta, ordinario fundata sunt in bilis inertia; hinc & isti affectus per amara, imprimis ex absinthio, corrigi solent.

Verùm quoad symptomata primaria, in specie in nostra, non secus ac quoque in morbis reliquis chronicis, cum colluvie serosa conjunctis obvia: ea inter se offert *sapor dulcis nauseosus* in ore. Jam ergò saporum ejusmodi incunabula sedulò in ægris scrutanda sunt, cùm deducant illi nos sæpe ad causarum primarum cognitionem. Nempe sunt *Dulcia* mediæ naturæ inter amara, & acida, & de utroque sale participant; ita tamen ut hæc ipsa, quæ aliàs subjectum salsum suggerunt, eo ipso, quo copiosiori oleo & pingui sulphure oblinuntur & inviscantur, etiam saporem dulcem repræsentent. *Sic* enim v. g. propriissimè dulcia, ut mel passulæ, saccharum, nativa dulcedine prædita, &c. de utroque sale, acido & urinoso participant, sed simul copioso temperantur oleo & pinguia sunt: hinc enim ex concursu horum salium, concentratione copiosissimi olei temperatorum, dulcia existunt, & tàm facilè fermentescunt; interim concentratione copiosi olei temperantur, non secus ac succi vegetabilium acidi, pinguioris naturæ existentes, per alcalia præcipitati in saporem tertium insipido-dulcem fatiscunt: nam *succus ribium acidarum rubrarum expressus*, cum lixivio salis tartari mistus, post effervescentiam, liquorem mihi exhibuit saporis blandè dulcis. Unde in corpore nostro positiva dulcedo nunquam deprehenditur, nisi in bile, quæ primo gustu positivè dulcis est, utut postmodum sub hujus oleositate occultatum anteà acidum prodiens, saporem amarum exhibeat: Nam quælibet *amara* participant de copioso alcali, sed intimè concentrato cum oleo; unde & quælibet resinæ, quæ nil aliud sunt, quàm salia volatilia oleosa, ab acido concentrata, plus minus amarescunt, prout ab oleo adjunctum alcali plus minus fuerit oppressum. Hinc olea destillata empyreumatica intensè amarescunt, propter sal volatile colliquatum cum pinguedine oleosa. Bilis ergò concurrens in corpore cum chylo acido-volatili, dat salsum tertium temperatum, plus minus dulce; sin verò acidum ipsum in subjecto viscido & pingui hæreat; concurratque bilis pinguior & iners, ex mutua unione efficit saporem dulcem nauseosum, stomacho inimicissimum, qui frequens occurrit. Hinc etiam ex nullo subjecto plus pituitæ viscidæ generari solet, quàm ex nimis pinguibus, in specie unà cum acidis assumptis, & vocatur vulgò pituita vitrea. In nostro ergò casu hic sapor est ex bile oleosa & acido viscido, quæ unita & concentrata dant saporem dulcem nauseosum subpinguem. Concurrente itaque bile cum acido præternaturali, emergit motus fermentativus excessivus, quem sequuntur halitus isti dulces & calidi elevati, de quibus conqueritur etiam ægra nostra. Hinc ex isto concursu elevantur

tur flatus copiosiores, & hinc concitantur in abdomine agitationes, inflationes, & murmura. Imò exinde supervenit quoque horror cerevisiæ amaræ; nam hujus amarities lupulina agitavit & dissolvit viscidum acidum in stomacho & primis viis, sub qua actione oritur molestia quædam in stomacho ejusque fibris, hinc *aversatio cerevisiæ amaræ.*

Alterum symptoma nostram ægram affligens, est *Urinæ parcior excretio*, eaque non præcisè fit ob vitium renum, transcolationi seri non sufficientium, sed ob hæmatoseos defectum, eamque propter perfectionem chyli à bile non sufficientem. Inde namque sanguis crudus & ineptus est dimittendi serum: scilicet ad hoc, ut ritè fiat seri secretio in renibus, multum confert affusio bilis & facta digestio pro perfectione chyli in primis viis; nempe sui affluxu cremorem chyli utilem separat ibidem à stercore, & hoc ipso etiam hunc cremorem disponit, ut, dum in sanguinem abit, faciliùs de se mittat serum superfluum, & in renes seponat. Itaque non mirum, bile inerte utrumque claudicare. Adeò ergò verum est illud HELMONTII *Tr. Sextupl. Digest.* effatum, dicentis: Fermentum fellis esse perfectivum cremoris, præservativum cruoris & corruptivum seri. Atque hinc est; quod in curis hujusmodi morborum chronicorum ab usu remediorum alterantium, amaricantium, vulgò Hepatica aperientia dictorum etiam urinæ copiosiùs & intensiùs tinctæ, & copiosioribus sedimentis refertæ, emittantur; imò hac spes reconvalescentiæ efflorescat.

Tertium symptoma hìc obvium est *Tumor pedum œdematosus*, ad genua assurgens, & alii similes sub hujusmodi affectibus cachecticis, qui commodè quidem aliàs à sero seu lympha extravasata deducuntur. Interim scrupulus hìc urget, cur non solum pedes, sed etiam brachia talem humorem monstrent, & facies ipsa pallida sit? unde plus sub his tumoribus in affectibus ejusmodi cachecticis latet; nempe sub hujusmodi tumoribus adest fermentativa quædam turgescentia in partibus carnosis & musculosis, qua eædem sub nutritione sui depravata ita inflantur & intumescunt: nempe præsupposito hoc, quod in corpore succi nutritii, nunc sanguinei, nunc vero chylosi, requirant assimilationem cum partibus nutriendis, sanè si hæc propter læsam chylosin & hæmatosin cessat, nec debito modo fiat, plures morbi particulares partium carnosarum superveniunt. Nam chylus acido viscidus pinguis, nec à bile in primis viis perfectus; nec sanguini assimilatus, pro nutrimento ad partes distributus, fermentatione sui præternaturali turgescentiam flatulentam concipit, & ita tumorem œdematosum efficit; similiter ac pasta farinacea lentè fermentando ob glutinosam tenacitatem successivè in tumorem attollitur; hinc in talibus tumoribus quælibet evacuantia nil juvant, sed potiùs simpliciter alterantia amara & acria, alimenti depravationem corrigentia, quibus usurpatis, spontè iidem evanescunt.

Tribus autem potissimùm modis hi tumores œdematosi in corpore nostro sub cursu morbi generantur. *Primò* nempe simpliciter ex abundantia seri, ita quidem, ut serum cum sanguine per vasa sufficienter nequeat hinc inde moveri, & communi circulo per vasa ferri, sed proprio motu sui deorsum vergit, & tumores excitat: *Secundus modus* est, quando ex irritatione quadam in partibus nerveis supervenit fibrarum spasmus & constrictura, adeoque angustatis vasis sanguinis per poros partium transitus impeditur; sic enim tumores, nunc sanguinei, nunc occasione sanguinis constituti serosi, oriuntur; non secus ac in arthritico dolore & podagra supervenit circa articulos tumor, propter spasmum fibrarum nervearum circa articulos; Unde si tumor in podagra est sanguineus, dicitur *Arthritis calida*, si est serus, *Arthritis frigida*: sicut, dum dens dolet, supervenit tumor nunc sanguineus, nunc serosus: Et in talibus casibus, si partes tumentes tractentur per remedia acriora, aliàs fortiter discutientia, ut oleum Philosophorum, & olea nervina destillata carminativa, eò ipso, dum ab iis vellicantur partes nerveæ; tumores hi exasperantur. *Tertius modus* est, quando adest vitiosa assimilatio nutrimenti partium, sive jam ipsa vitietur culpa fermenti localis in parte, sive culpa nutrimenti, ad assimilationem inepti. Prius optimè illustratur per ulcera, in quibus ex destructo fermento particulari nutrimentum proximum in pus, saniem, sordes, &c. mutatur; unde si ulcera maturè claudantur, & tantillum fermenti remaneat, ex hujus fermenti specialis corruptione tumor occupat partem, successivè succrescens, & in ulcus renovatum terminans. Jam cogitemus, si vel occasione interna vel externa lædatur assimilatio nutrimenti & corrumpatur, quid exinde, nisi tales tumores œdematosi? Quod si verò ipsum nutrimentum ineptum sit, & crudum chylusque in specie viscidus, acidus & glutinosus ex digestione prima læsa, tunc exinde fermentum partium particulare & nutrimenti assimilatio læditur; hinc tumores superveniunt. Hinc quoque dantur venena; quæ assumpta partes solidas in tumorem elevant: imò in anasarca sub parco potu universum corpus tumorem œdematosum incurrit. In nostra autem ægra tumores œdematosi non sunt ex sero congesto, non ex vitio partis, nec ex vitio fermentorum particularium, sed propter nutrimenti crudi assimilationem vitiatam; non secus ac pasta farinacea successivè in tumorem attollitur: idque in specie in partibus corporis externis, quatenus hæ læsionibus aeris externi expositæ sunt; *quoniam in tumentibus seu turgescentibus cruribus*, à frigore est occlusio pororum, unde & tales tumores per interna amaricantia optimè curantur. Pus est quasi lac quoddam sulphuris naturale, hoc est, pinguedo seu oleum sanguinis; quod sub mutatione in pus ab alcali proprio dissolvitur, sed à b acido abscessus præcipitatur; hinc liquor salsus subdulcis emergit.

Quartum symptoma affligens est *Scabies humida*: Ubi non differentia illa in siccam & humidam competit scabiei, ut tali; sed dicitur ea ita ratione subjectorum affectorum prædispositorum; Nutrimentum nempe partium proximum aquosius aut salso acidius, aut saltem minus temperatum est; quam ob rem istud nutrimentum ipsum promptiùs & copiosiùs corrumpitur, unde pustulæ majores saniem plorantes emergunt, & fit scabies humida, qualis ordinariò in subjectis cachectico-scorbuticis esse solet, quibus scabies invadens fit longè sordidior: In quibus autem nutrimentum proximum est minùs aqueum sed à tinctura bilis magis balsamicum seu salino volatile oleosum, in iis fermentum scabiei se minùs exserere potest, sed potiùs concentratum afficit cuticulam, & scabiem crustosam inferre valet. Scilicet idem est, ac quando in casibus Chirurgicis dicunt; *habet cutem facile sanabilem*, quod verum est: quandoquidem in alio vulnera, etiam graviora, facilè curantur, contrà in alio vel leviuscula deteriora fiunt. Et differentia hæc consistit in subjectis ipsis & partibus ratione nutrimenti: Habitiores nempe, ubi cutis & partes ejusdem nutrimento plus minus balsamico seu salino volatili oleoso imprægnata, eorum vulnera & ulcera, & nunc magis nunc minus cacoethea aut corrosiva evadunt pro nutrimenti affluxu; adeoque fundamentum simpliciter consistit in tinctura bilis balsamica: hinc enim est, quod remedia vulneraria & ulceraria interna & externa ordinariò sint de natura alcalina, plus minus oleosa; item quod nonnulla subjecta non possint ferre emplastra; alia contrà non, *quia ulcera pejorant*. Occurrit mihi similis casus in quodam puero, à cane demorso, cui ex applicatione solius emplastri spermatis ranarum cutis inflammabatur, cum qua inflammatione copiosas pustulas serum plorantes ad magnitudinem emplastri applicati contraxit. Id quod ordinariò evenit in scorbuticis: Nam ab applicatione emplastri solet cohiberi transpiratio, hinc contenta acescunt, quæ cutem in pustulas elevant, & nutrimentum proximum corrumpunt. Sic novi quoque mulierem ischiadicam, & alioquin scorbuticam, cui idem obtigit, ac pustulæ ab emplastro exacerbatæ sunt. Prout ergò nutrimentum partium plus minus acre existit, & insensilis transpiratio plùs minùs temperata, eatenus emplastra applicata, nunc prosunt, nunc obsunt, præsertim ex pinguioribus parata; unde quorum transpiratio acrior, illis emplastra talia cutim in pustulas elevant: adeoque simpliciter in talibus removeantur emplastra, & saltem pulveres exsiccantes & acidum absorbentes inspergantur, ut crocus Martis ex vitriolo Martis cum sale tartari præcipitatus, qui omnium optimus est: & quatenus hic absorbet acidum, fit adstrictorius aluminosus, firmans partes; vel creta, lapis calaminaris, &c. Sic cùm superiori æstate puer quidam scorbuticus erysipelas totius tibiæ incideret, ex emplastro imposito totius cuticula detrahebatur, & serum acre exstillabat cum insigni inflammationis gravamine: hinc si emplastra ulteriùs fuissent applicata, metus fuisset, ne gangræna incidisset, unde eidem suasi pulveres, & præ-

primis

primis simpliciter crocum Martis allegatum adhibere, qui acidum absorbendo, & fibras cutis stringendo, crustam & novam cuticulam induxit.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: *Cachexia* jam præsens utplurimum post se trahit perfectum *hydropem*, qui in nostra ægra metuendus, nisi maturè & providè malo occurratur.

CURA.

Quoad *Curam*, ægram hanc ita tractavi: Ea scilicet erat paupercula; propterea cùm ante accessum meum jam purgata esset, hinc ex dicta theoria respiciebam potiùs ad acidum viscidum pingue & bilis inertiam, adeoque ad sequentia operam dedi:

1. Acidum corrigere.
2. Viscidum resolvere; &
3. Bilem ratione sui salis volatilis oleosi acuere.

Hinc *amaricantia* tribus his scopis sufficientia credidi: Omnia enim amara ratione salis volatilis oleosi putredini resistunt: hinc nostram ægram beneficio *absinthii* maximam partem restitui; sicut hydrops solo absinthio curari potest, promovendo simul præterea urinæ fluxum. Unde in principio pro correctione acidi peccantis primarum viarum ordinavi ipsi liquorem Martis solaris, (aliàs enim acidum peccans castrasset omnia reliqua medicamenta,) ad gutt. 30. omni manè in vehiculo calido, donec ejus ℥i. absumpta fuisset; cujus usu ægra meliùs habuit, & sapor oris dulcis nauseosus evanuit, & urinæ fluxus copiosior evasit. Externè interim, pro ulcusculis scabiosis crurum manantibus, jussi imponi folia lapathi acuti recentia modicè contusa; ita & illa minus plorabant seri, nec tumores increscebant, sed pustulæ ad sanitatem properabant. Dein suasi ægræ decoctum, parandum ex radica lapathi acuti (ob scabiem,) fructibus cynosbati, (pro cienda urina,) & herba absinthii ana, quod in aqua simplici factum omni manè calidè assumendum jussi, expectando sudorem, ubi etiam urina fluxit; imò ut hoc penetrantius esset, dedi ipsi spiritum absinthii urinosum per putrefactionem paratum, cujus 30. guttas prædicto decocto quotidie instillandas jussi pro sudore & urina: quibus per aliquot septimanas continuatis melius habuit patiens sed nondum rectè. Post hinc præscripsi eidem *vomitorium*, ex quo miram saburram cum euphoria rejecit: quo facto repetiit decoctum ex solo absinthio & fructibus cynosbati ad aliquot dies, cùm verò postmodum istud nausearet parandam jussi saltem essentiam absinthii cum spiritu vini infusi, deque hac quotidie, manè & vesperi, cochlear integrum assumpsit, instillatis unicuique dosi *spiritus salis ammoniaci gutt.* 30. continuando ad aliquot septimanas. Absinthium quoque cum pane butyrato in omni pastu assumpsit, & sic integrè convaluit.

Externè verò pro tumoribus ordinavi aquam calcis vivæ, qua probè calida pedes scabiosos sæpiùs abluit, & post calido linteo involvit, ut spontè exsiccentur, ita etiam pustulæ scabiosæ & tumores evanuerunt. Urina præprimis & aqua calcis vivæ optima sunt contra tumores tales, vel herba chelidonii majoris contusa imposita cruribus est egregia, vel folia lapathi acuti.

Tandem pro mensium defectibus, eorumque correctione, jussi parare *pulverem* ex

Bacc. lauri p. iii.
Myrrhę p. i.

& omni manè cuspidis cultelli duos, in vehiculo calido assumere; sic ordinariò secuti sunt.

Quoad *Praxin Dn. Authoris Resolventis*, notandum: quòd Martialia & Mercurius dulcis non socianda sint, uia se præcipitant; quippe acidum hujus rodit Martem non saturatum, sicque Mars fit inefficax, & Mercurius revificabitur: quin potius Mercurius dulcis pro purgandi scopo ad ℈i. exhiberi potest, aut reliquis purgantibus combinari. Et revivificationem Mercurii quidem ex eo probo: nam quando ex cinnabari, vel nativa vel artificiali, vel capite mortuo butyri antimonii, Mercurium vivum resuscitare volumus, tunc eidem limaturam Martis addimus, eamque nunc solam, nunc mistam cum sale tartari vel calce viva; hac ratione hisce alcalibus; acidum illorum imbibentibus, Mercurius revivificatus prodit. Præscribere aliàs pilulas Mercuriales cum extractò hellebori nigri soleo, pro acido viscido expurgando, & massa sanguinea purificanda, hoc modo:

℞. *Extr. helleb. nigr.*
Mercurii dulc. ana gr. xv.
Troch. alband. gr. ii. vel *Extr. eorund.* gr. i. ad ii.
Cum s. q. *Ess. fumariæ* f. Pilulæ pro una dosi.

Vel loco extracti hellebori nigri potest sumi *extractum panchymagogum Crollii* cum *Mercurii dulcis* ana gr. xv.

Tales pilulæ egregiæ sunt etiam in hemicrania, scabie, lue Venerea, epilepsia, & similibus affectibus chronicis, speciatim in gonorrhœa virulenta, summatim: ubi acidum viscidum, quodammodo malignum, peccat.

Vel potest præscribi in forma boli ita:

℞. *Cons. fl. persic.* ʒß.
Extr. helleb. nigr.
Mercurii dulc. ana gr. xv.
Trochisc. alband. vel *eor. Extr.* gr. i.
M. f. Bolus.

Pro scopo autem massam sanguineam in scabie per sudorem purificandi, hic magis adhibeantur salia volatilia, ut sale volatile cornu cervi, & sal volatile viperarum, adhuc nonnihil fœtidum, quæ ad cutis usque peripheriam penetrant, massam sanguineam pervaduut, & vi alcalina saponaria fermentum scabiei abstergunt: minùs, fixa conveniunt, sive terrea sive alcalia, quæ ultra primas vias non penetrant, quin potiùs operatione alterativa in primis viis peracta, per urinam potus eliminantur. Sic cùm flores salis ammoniaci duplicis sint generis, nempè ipsum sal ammoniacum per se sublimatum, vel sal volatile, addito alcali, in forma liquida prolectum; hinc hoc, non verò illud, quod saltem salsum, adeoque diureticum est, usurpandum venit: Unde

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈ß.
M. pro una dosi ad sudorem.

Vel in forma liquida:

℞. *Aquæ fl. samb.* vel *fumar.* ℥ii. vel ana ℥i.
Spirit. Sal. Ammoniaci ʒß. ad ʒi.
Syr. Card. bened. ʒii. vel iii.
M. f. Potio pro nna dosi, expectando sudorem.

Loco Misturæ hujus recipiatur *Essentia myrrhæ*, cum *Spiritu vini Tartarisato*, vel cum *Tinct. Tart.* vel cum *Spiritu sal. Ammoniaci vinoso*, parata: Cujus dosis est ʒß. ad ʒi. in vehiculo calido, præsertim cum taliter paratæ essentiæ cum omnibus aqueis sint unibiles.

Notandum: quod *essentia lignorum* cum spiritu salis ammoniaci cum sale tartari parato, se turbent invicem mista; illa enim cum spiritu vini rectificato paratur, hic autem de phlegmate participat; unde essentia lignorum detur solitariè à ʒß. ad ʒi.

Quodsi in ditiori persona mihi obvenisset casus hic, & ex officina Pharmaceutica debuisset curari, tunc præmisissem (1) Digestiva Martialia, v. gr. extractum seu solutionem Martis, cum succo pomorum factam, phlegmate paululum evaporato; vel tincturam vitrioli Martis ZWelferi, vel pulverem cachecticum Hartmanni, aut horum loco fixa & alcalina. His præmissis (2) vel vomitorium, vel purgationem per alvum dedissem, ex Mercurio dulci, massa pilularum de ammoniaco, vel extracto panchymagogo, cum extracto colocynthidis: & (3) pro massæ sanguineæ dyscrasia corrigenda, volatilia plus minus aromatica amara, propter inertiam bilis, ut essentiam absinthi, vel succum ejus blandè inspissatum, vinum absinthites, vel vinum infusum ex absinthio, aliisque alterantibus herbis amaricantibus aromaticis, (vulgò hepaticis aperientibus,) vel ipsam essentiam myrrhæ, vel essentiam lignorum, vel spiritum carminativum, bis aut ter in die à ʒß. ad ʒi. sumendo, & aliquandiu continuando.

Nam posito, scabiem secundùm Dn. Resolventis mentem esse affectum primarium, tamen licèt curetur hæc, non statim dyscrasia succorum exinde curabitur: Hæc ergò ulteriùs consideranda venit.

Cum his propter scabiem subinde simul procurassem sudorem.

Quoad *Externa* præmissis præmittendis proficua: ea inter excellit oleum tartari per deliquium. Interim linimentum illud cum oleo lauri & tormentilla mistum, reddit cutim nimis scabram; sicuti nec oleum rosarum de-

destillatum, (quod rarissimum,) nec rhodii ligni coinciunt; quin potius alcalia combinanda. Et quidem quæ externe scabiem aliosque cutis affectus curant, ordinario sunt triplicia: nempe

1. De genere *alcalium saponariorum* & abstergentium.
2. *Sulphur eorum*; &
3. *Mercurialium*.

Alcalia positivè agunt, & saponaria sua vi fermentum scabiei destruunt, & abstergunt; sulphurea verò pinguedine sua id fermentum obtundunt & destruunt; sicut Mercurialia omnium potentissimè operantur, & tam fermenta acida quorumcunque ulcerum, quàm scabiei, destruunt. Ex his ergo varia remedia præscribi possunt: Nempe

I. Ex *alcalibus* prodest *calcis vivæ aqua polychresta*, nunc per simplicem nunc verò per repetitam aquæ infusionem, nunc simplex, nunc cum sulphure parata, pro ablutione manuum & pedum scabiosorum usurpanda; ita purificando cutim potenter scabiem ea curat. Facit huc euporiston illud commune, nempe lixivium coriariorum, quod ex lixivium salso alcalinum admodum acre: diluatur ergò cum aqua communi, & applicatum externè, aut pro lotione adhibitum, ferinam quoque scabiem cicurat. Item spectant huc decocta stercoris gallinacei, vel fimi ovilli, quæ transcolentur, & externè cum eo calidè laventur manus. Potest etiam incoqui radix lapathi acuti, quæ postmodum præter lotionem etiam sub cataplasmatis forma potest applicari: Vid. SIMON PAULI *in Quadrip. Botan. ubi de Lapato acuto*. Cæterùm hæc alcalia optimè sociantur cum sulphuribus.

II. De *genere sulphureorum* prosunt v. g. *flores sulphuris*, *aqua calcis vivæ in qua sulphur tritum* decoctum. Egò sæpiùs utor unguento albo camphorato, vel diapompholygos cum floribus sulphuris misto: e. g

> ℞. *Ung. alb. camphor.* vel *diapomphol.* vel *enul* ℥i.
> *Fl. Sulphuris* ʒii. ad iii.
> *Sal. Tartari* ʒi. ad ʒiß.
> Cum s. q. *ol. Nicot.* f. Linimentum.

Cum hoc patiens calidè omni manè & vesperi inungat articulos, talos, genua, carpos, flexuras, cubita; ita continuato usu evanescet scabies.

Cum Patavii agerem, ipse scabiosus reddebar ex mutatione diætæ, & scabiem per duos menses cum voluptate perferebam: ast cum postmodum ob pruritum somnum interturbaret, hinc post salis viperini usum recepi *Unguentum album camphoratum* cum *floribus sulphuris* & *oleo hyperici*, dicto modo: quod linimentum tunc temporis multis quoque suasi cum successu.

Dicis: Linimenta sulphurea sunt suspecta, quia observatum ab eorum usu scabiem fuisse retropulsam: Quod verum est; quippe viscosa illa sunt, imprimis si universum corpus perfricetur. Optime ergò hinc additur sal tartari, vel aliud alcali addatur, quod sulphur dissolvendo præcavet, quò minus oblinire cutim hoc queat; positivè enim fermento scabiei occurrit, adeoque periculo omni hac ratione medemur.

Vel si non sufficiat ejusmodi unguentum aut delicatulis inimicum sit, tunc saltem omni vespera illinantur dicta loca cum eodem, & omni mane abluantur eadem loca cum aqua calcis vivæ, in qua sulphur commune decoctum sit, ac spontè siccari permittantur: e. g.

> ℞. *Aquæ calcis vivæ* ℔i. vel ii.
> *Sulphuris comm. triti* ℥ii.
> Mista coquantur probè & colentur, hinc usurpentur ab ægro.

Hoc decoctum quidem fœtet delicatulis quibusdam hominibus, sed bonum est; loco cujus etiam sufficit *solutio scoriarum reguli antimonii* in aqua, quæ filtrata pro curanda scabie, & abluendis serpiginibus cutis, ulceribus serpentibus, &c. egregia est.

III. Tandem ultimum remedium est *Mercurius vivus*, ex quo cingulum sapientiæ Rulandi paratum *tutum* est modò debitis cautelis gestetur: de quibus vid. Bartholinus in Hist. Med. Scilicet *cingulum Mercuriale* peripheriæ hypochondriorum affigatur, ita tamen, ut patiens hinc probè tectus incedat, & omne externum frigus vitet, quin potius motui studeat; secus enim imminet periculum gravioris morbi, & interdum ipsius salivationis: ac vidi aliquem, qui post hujus præposterum usum febre petechiali longè graviori correptus fuit. Interim tutissimus modus est, ut hinc fiat aqua Hermetica Augenii; quæ est, si

> ℞. *Mercurii vivi purif.* ℥iii.
> *Aquæ comm.* ℔i.

Agitentur probè & ebulliant ad horam, hinc filtretur, & loca scabiosa abluantur

Vel addi etiam potest huic decocto filtrato, dum adhuc calet, Mercurii dulcis ʒi. sicque hoc ipso lavari carpus, & talus, ac in majori malo etiam cubitus & genua, ita enim brevi evanescet scabies. Vel jungatur aqua calcis vivæ cum mercurio dulci; e.g.

> ℞. *Aquæ Calcis vivæ* ℔i.
> *Mercurii dulc.* ʒi. vel ʒii.
> Mista usurpentur.

Ubi quidem mercurius dulcis ab aqua calcis vivæ præcipitabitur in pulverem album; verùm nihil refert, sub usu probè agitetur aqua, & sic externo usu facilè curat scabiem.

Similiter potest etiam Mercurius dulcis in forma sicca supra dictis linimentis admisceri, nempe eorundem ℥i. Mercurii dulcis ʒii. ad ʒiii. pro ratione circumstantiarum, & olei nicotianæ s. q. & ita circa articulos affricari, tegendo hinc probè corpus, & calidum conservando.

In *scabie ferina* & ad lepram ferè accedente, quæ nullis cedit remediis, tunc, præmissa sudatione per decoctum lignorum, nil melius est, quam salivatio per Mercurium instituta. Interim præ cæteris tutissima sunt omnia alcalia, sal tartari & aqua calcis vivæ, quæ *in tinea capitis* infantum quoque proficua sunt: nempe oleo tartari *per deliquium* spongiola intincta hinc inde crustæ applicetur, ita corrigitur ejus acidum & crustæ decidunt.

Vel

> ℞. *Ol. amygd. dulc.* qu placet.
> Cum s. q. *Sal. tartari* vel *oleo tartari* terendo
> f. Linimentum:

Cui, si pediculi simul adfuerint, addatur *olei destillati Spicæ* ℈ß. aut gutt. xii. ad xv.

Hoc linimento loca tineæ illinantur, pediculi horrentes oleum spicæ, mirè fugantur, aut si non poterunt fugam capessere, mori necesse est. Hoc facto lavetur caput cum cerevisia secundaria, in qua decocta sunt pisa, sic etiam tinea capitis ex voto evanescet.

Similiter, si habeant infantes serpigines, sali tartari soluto vel oleo tartari per deliquium intincta spongia, tangantur loca serpiginosa, ex quo quidem supervenit ardor, pruritus, &c sed tamen etiam squamulæ decidunt, nec ampliùs redit malum.

In *retropulsa tandem scabie* vel si mox scabiem abegit æger per externa adhibita, neglectis universalibus, nil melius est Viperinis, v g. carne earundem, pulvere; essentia viperarum, eaque in larga dosi aliquandiu usurpata: non secus ac quoque fimus equinus, qui optimum est euporiston in potu ordinario assumptus, revocat eandem, Aliis tamen irritis imitemur ZACUTI LUSITANI consilium, quo cohabitationem in lecto alicujus scabiosi suadet; nam etiam hac ratione scabiem revocatam fuisse observavit.

Notandum etiam contra formulas *Dn. Resolventis* ad *tertium scopum* directas, non benè sociari Martialia aliis; cùm hac ratione fiat mistura nauseosa: aut si volumus miscere Martialia cum aliis, fiat id cum corallis, nec cum aliis. Melius tamen est, si solitariè usurpentur, & aliis potiùs præmittantur. Insuper differunt pulveres Martiales; quo minùs enim extra corpus sunt saturati, eò magis intra assumpti sunt efficaces; unde crocus Martis saccharinus, crocus martis ZWelfferi cum nitro, &c. nil valent; quin potius præscribatur ita;

> ℞. *Aquæ fumar.*
> *Menthæ ana* ℥ii.
> *Extr. Martis cum succo pom.* ʒß.
> *Croci Martis* ʒiii
> Misc.

Paratur aliàs extractum Martis cum succo pomorum ita:

℞. *Succum pomorum Borsdorffianorum* moderatè adhuc acidum (poma enim non debent esse matura, sed nonnihil adhuc cruda) qui affundatur *limaturæ Martis purissimæ*: Mistura agitetur invicem, & asservetur in loco calido, usquedum saturetur, postmodum filtretur, & phlegma blandissimo calore evaporet ad consistentiam pau-

paulò spissiorem (*Wie ein dunner Safft*) sic non corrrumpitur, & dari potest à ℥i. ad ℥ii. imò cochlear integrum.

RESOLUTIO ALIA

Incerti Autoris,

à

B. DNO. PRÆSIDE

correcta

Anno 1681.

Ex communicatione

B. DN. D. GROLLMANNI,

Physici Torgaviensis.

AFFECTUS.

Affectus præsens *Cachexiæ* titulo insigniendus venit, *ad hydropem* tamen in specie *inclinantis*, cui scabies per accidens jungitur.

PARS AFFECTA.

Subiectum inhæsionis sunt partes solidæ, molliores, musculi scilicet in universo corporis habitu, atque integumentum horum reticulare glandulosum, cuti substratum: imprimis faciei musculi, primi sunt mali hujus indices, quatenus cute fortassis teneriore prædìti, faciliùs discolorari possunt.

Subiectum radicationis est massa sanguinea, cacochymica facta, seu crudiore, viscido, neque ritè volatilisato chylo turgida.

CAUSA.

Quæ ipsa quoque *Causa materialis proxima* dicenda est: nutrimentum scilicet hoc vitiosum, ex cujus appositione partes corporis discoloratæ redduntur, intra sinum suum fovens.

Remotarum causarum titulo veniunt partim læsa ventriculi digestio, seu cruditas ejusdem pituitoso acida; partim bilis inertia, atque deficiens acrimonia: unde ob similem fermenti stomachalis inertiam, dum viscidus ex ventriculo prodiens chylus, in intestinis quoque à bile non alteratur, crudus ita intra massam sanguineam receptus, plurimorum malorum autor est.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Etenim læsa sic hujus fermentatione, motus quoque ejus progressivus seu circulatorius plus minus deficit, lympha consequenter tardiùs movetur, atque hinc facies deformis redditur & tumet; crura imprimis tanto faciliùs intumescunt, quod & acclivis sit per hæc sanguinis & lymphæ motus, & fibræ cutaneæ tantillum à pustulis scabiosis irritatæ, strictura sua hinc insigniter moventur. Quin ab eadem hac læsa sanguinis fermentatione est, quod menses inordinatè in ægra nostra fluant, nunc intra quatuordecim dies redeuntes, nunc ultra menstruum tempus deficientes, quatenus particulæ ejus salinæ & fermentativæ à viscidioribus chylosis non attemperantur solùm plus justo, sed arctiùs quoque invicem, & cum reliquis quasi combinantur, ut adeò minùs mobiles, & torpidæ atque inertes factæ; minus quoque in se agere invicem queant. Ex eadem quoque causa parcior urinæ emissio ducenda videtur, dum non legitimè fermentante sanguine, & viscidiore atque crudiore chylo turgido. & parcior necesse est contingat, & difficilior in glandulis renalibus seri à sanguine secessus, & per tubulos fibrosos excretio. Vomitus quolibet ferè mane jejunum infestans, ventriculi digestionem læsam innuit, quatenus hic non à genitis solùm intra se cruditatibus sed bile quoque vitiosè regurgitante lacessitus, ad motum hunc anomalum cogitur.

Neque enim & sapor ille dulcis nauseosus, & abstinentia à potu cerevisiæ primariæ, & sitis quoque continua, aliunde natales suos habent, quàm à vitiosa bilis in ventriculo præsentia; quemadmodum inertiam ejusdem & deficientem acrimoniam in specie testari videtur dulcis & calidus halitus, ex abdomine interdum adscendens, quem exhalare videtur, vitiosè in intestinis cum alteratis ibidem plus minus liquoribus effervescens. A qua effervescentia, & hinc facta intestinorum irritatione, porrò non incommodè derivantur motiones variæ in abdomine & agitationes, nunc cum intumescentia ejus insigni conjuncta, nunc subsidentia, quatenus in spasmos violentiores acta intestina, nunc quasi inflantur, nunc denuò remittentibus his ad tonum suum naturalem, & elasticitatis centrum redeunt.

PROGNOSIS.

Ex dictis constare jam potest, difficilioris & tardæ affectum præsentem esse curationis, propter universalem magis totius massæ sanguineæ labem, causæ quoque ipsius materialis morbificæ lentorem atque viscìditatem. Neque Hydropis periculo ægra nostra caret, quod crura eidem graviùs jam intumescant, & cachexia terminari tandem in hunc frequentiùs soleat.

CURA.

In *Curatione* ad *tres* istos *scopos* respiciendum nobis erit:
1. Acidæ viscidæ cruditates primarum viarum expurgandæ.
2. In massa sanguinea absorbendæ & incidendæ.
3. Bilis acuenda, interpositis subinde sudoriferis, atque stomachi simul digestio restituenda.

Inservire materia horum Medica & pro scabiei propulsione poterit, additis saltem nonnullis externis abstergentibus, & fermentum acre acido salsum corrigentibus.

Pro *primò* ergò *scopo*:

℞. *Salis hypoch. digest.* ℈j.
Corall. rub. præp gr. xii.
M. f. Pulvis.
D. in duplo: S.
Pulvis Digestivus.

Quos cubitum itura in vehiculo quocunque assumere poterit; sequenti verò manè Vomitorium hoc:

℞. *Tartari emet. Myns.* gr. iii.
Sal. Ammoniaci gr. vi.
M. D. S.
Puluis emeticus.

Vel si ab hoc abhorreat, sequentes pilulas purgantes accipiat:

℞. *Gumm. Ammoniaci in aceto sol.* gr. xv.
Aloes cum aqua simpl. extr. gr. viii.
Tartari uitriolat. gr. vi.
Troch. alband. gr. j.
cum s. q *Ess. Absinth* f. Pilulæ.

Vespere ejusdem diei, & sequentium aliquot, de sequenti mixtura gutt. 40. in vehiculo quocunque capiat:

℞. *Tincturæ Tartari acris* ℥iii.
Ess. Myrrhæ ℥ß.
M. D. S.
Tinctura: 40. *guttæ*.

Manè verò quolibet in vehiculo calido, cum subsequente aliquali corporis motu, de liquore hoc capiat gutt. 20.

℞. *Liqu. Martis solar.* ℥ß.
D. S.
Essentia: 15. *usque ad* 20. *guttas*.

His per aliquot dies usurpatis pro ulteriori bilis & ventriculi correctione, cruditatum quoque in massa sanguinea incisione, & eductione simul:

℞. *Herb. Absinth.* M ij.
Cent. min M. j.
Fol. senn. sine stipit. ℥vi.
Galang.
Zingib.
Rhabarb. el. ana. ℥iiß.
Helleb. nigr. non præp. ℥ii.
Rad. esul. non præp. ℥j.
Sal. Tartari ℥ß.
M. f. Nodulus: D. S.
Nodulus in cereuisia uel uino tenendus.

De quo manè saltem haustum calidum sumat, prout plus vel minus laxaverit.

Hæc ipsa etiam pro scabiei curatione interna inservire poterunt; item balsamus sulphuris terebinthinatus.

Vel

♃. *Aqu. fl. samb.* ℥j.
Cornu Cervi sine igne ℈j.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Syr. Card. bened. ℥ß
Misc.

Externè autem

♃. *Aqu. simpl.* ℔ß.
Mercurii vivi ℥j.
Ebulliant aliquamdiu:
Colatura D. S.
Aqua externa.

Qua flexuræ genuum, & carpi probè abluantur, & linteis eadem humectatis, ubi lectus petendus erit, circumvolvantur.

Vel

♃. *Vng. enulat.* ℥iß.
Fl. Sulphuris ʒij.
Sal. Tartari ʒiß.
Mercurii dulc. ʒij.
Balſ. Peruv. ℈ij.
Cum ſ. q. *ol. Nicot.* f. Unguentum.

Articulationibus pedum atque manuum, probè priùs fricatis, inungendum.

Vel

♃. *Vng. enulat.* ℥iß.
Mercurii dulc. ʒij. ad ʒiij. vel *Arcan. corall.* ʒß.
Cum ſ. q. *ol. Nicot.* f. Unguentum.

Vel

♃. *Vng. alb. camphor.* ℥iß.
Fl. Sulphuris ʒij. ad ℥ß.
Sal. Tartari ʒiß. ad ʒij.
Cum ſ. q. *ol. hyperici* f. Unguentum molle.

Propulſa ſcabie, pro maculis ab ea relictis extergendis, & nitore cuti conciliando:

♃. *Ping. viperin.* vel *urſæ alb.* ʒvi.
Coſmet. Clav. ʒij.
Pulv. rad. ſigill. Salom. ʒiß.
Ol. Tartari per deliq. ℈j.
Deſtill. ligni Rhod. gutt. vi.
M. f. Linimentum.

Quò partes diſcoloratæ inungantur.

Faxit Deus cedant omnia feliciter!

CASUS XL.

CACHEXIA CUM IMMINENTE HYDROPE.

Vir robuſtus, ſanus, & vegetus, vini potator ſtrenuus, optimiſque adſuetus edulis, &c. aliàs hæreditario parentum vitio interdum doloribus nephriticis, indeque parciori urinæ profluvio, obnoxius, procedente ætate conſiſtente conqueritur de ſuperveniente ſubinde difficiliori reſpiratione, ſub inceſſu paulò concitatiore, aut ſcalarum adſcenſu, juncta ſimul aliquali cordis palpitatione. Appetitus non ampliùs, ut aliàs, urget, contra ſitis inſigniter ingraveſcit. Comedit, ſed dolore ſtomachi compreſſivo à paſtu afficitur: facies pallet, ſubtumida redditur, imprimis circa oculos. Vrina emittitur pauca, tincta inſigniter, nonnihil turbida, laſſitudo univerſi corporis ſupervenit. Interdum, dum veſperi lectum petit, pedes nonnihil tumidos, ad talos uſque conſpicit, qui tamen tumor matutino tempore penitus diſcuſſus eſt, donec veſpere denuò augmentetur; ſed ita, ut poſt aliquot ſeptimanas ſucceſſivè magis magiſque adſcendat. Tumor eſt mollis, digiti impreſſioni cedens, brevi tamen denuò protuberans. Vocat Medicum.

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI SCHULZII,
Vratislanienſis.
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

Vti aliàs vulgari proverbio ex ungue leonem, ita in hoc noſtro ægro, ex inſigniter mutato corporis colore nativo, nempe pallore aliiſque ſymptomatibus, non incongruè fortè *Cachexiam*, malum illud haud infrequens, cognoſcimus. Quæcunque enim corporis & partium ſubcutanearum mutatio à ſtatu naturali in deteriorem cachexiam ex vitiata nutritione dependentem innuit. Quia verò pro qualitatis peccantis varietate, modis etiam variis, harum partium ſubcutanearum læditur nutritio (unde plures cachexiarum obſervantur ſpecies; propterea unam certam ex his colligam, huicque affectui nomen ſuum propriè competens, imponam. Eſt ergò affectus noſter nihil aliud, quàm *Cachexia confirmata*) cum *imminente Hydrope aſcite univerſali* conjuncta.

Partem autem hujus affectus primariò *affectam* ſtatuimus ratione cachexiæ partes ſolidas molliores carnoſas, pariter ac nerveas; ratione verò imminentis Hydropis aſcitis renes in ſuo officio nonnihil negligentes, & ſpiritus animales, corporis machinæ contenta liquida minus debitè moventes. Prioris probationem ſuggerit urinæ pauca & parca excretio; poſterioris verò probatio ex partium ſubcutanearum palleſcentia clara atque manifeſta eſt.

Cruditati autem maſſæ ſanguineæ nimiæ cauſæ proximæ nomen non immeritò imponitur, eaque dependens ex læſo fermento ventriculi.

Cauſa remota eſt *digeſtio* prima læſa, deficienſque ejus perfectio in duodeno à bile; cujus inertia ordinariò fovet, & quoſvis chronicos morbos magis exaſperat. Maſſa autem ſanguinea chylo nimis crudo repleta, partes potiùs infarciuntur quam nutriuntur; propterea mox cachexiarum ſigna minus fallibilia, nempe pallor & tumor faciei, imprimis circa oculos, in promptu ſunt. Imò plura & majora ſub hocce digeſtionis errato urgent ſymptomata: Hinc *Dominus* noſter *æger* cachecticus & difficiliori reſpiratione, cum aliquali cordis palpitatione ſimul juncta, ſub inceſſu paulò concitatiore, aut ſub ſcalarum adſcenſu conqueritur. Sanguis enim crudus, in pulmonum vaſis rarefaciendus, prætereaque crudis ſuccis infarctus, difficulter per præcordiorum vaſa circulatur; hinc quò celeriùs in reliquo corpore ſub partium motu movetur, eòque magis infarcit ac replet pulmones, quorum accidentium in concurſu difficilis reſpiratio, & irritato cordis muſculo ejus palpitatio, ſuperveniunt. Quod verò dolorem ſtomachi compreſſivum à paſtu affligentem attinet; vix aliam agnoſcit cauſam, quàm fermentationem ſtomacho impeditam, unà cum ſtomachi flacciditate, in quo jacent potiùs alimenta, quàm ut ab eodem retineantur. Sitis verò inſigniter urgens deficiente urinæ ſecretione, indeque oriunda ſalis ſalſi urinarii retentione, & cum ſanguine ac reliquis ſuccis, indeque ſaliva, permiſtione. Pauca & parca urinæ excretio quid aliud innuit, quàm imminentem, imò jamjam incipientem, Hydropem aſciten? Deficiente enim chyloſi naturali, maſſa ſanguinea chylo crudo repleta, à debita atque ordinaria ſpirituum generatione impeditur, unde ſucceſſivè vires animales & vitales, corporis machinam hydraulicam ejuſque contenta liquida moventes, deficiunt, nec ſufficiunt movendis contentis propter horum copiam; ex impedita per renes & inſenſilem tranſpirationem excretione coacervatis, quæ proprio ponderis & gravitatis motu deorſum ruere coguntur, & ita *Domino noſtro ægro* cachectico hydropem pedetentim, ab inferis nempe pedibus incipientem, adeoque univerſalem, efficiunt.

Hinc enim *Dn. æger* primùm magis vesperi quàm manè pedes nonnihil tumidos ad talos usque conspicit, quia vesperi, spirituum impetu magis magisque languescente, ex virium aliquali defectu, & massæ sanguineæ serosioris & viscidioris laboriosiori & difficiliori circulo, hæc ipsa proprio impetu ac mole magis deorsum fertur, ac hinc difficiliùs adscendit, indeque impulsus in arterias factus in venis haud leniter imminuitur, ut difficilior ex illis in has, ob id pleniores, respectivè fiat transitus, sub quo transitu juxta osculorum extremitates sanguis spissior, & qui impetum moventem à corde impressum, & per arterias continuatum, faciliùs, quàm fluidius serum, suscipit ac retinet in venulas, tandem ex arteriolis intruditur; ipsum verò fluidus serum, plus minus viscidum, qua data porta suopte impetu fertur, à sanguine secedit, ad inferiora, præsertimque circa talos, ubi notabiliùs languescit spirituum impetus, congeritur: quò etiam fibrarum, vespertino tempore spasmo quasi affectarum, labes non parum facere potest, dum hac occasione pori simul occluduntur, & quivis cæteri meatus angustantur, adeò ut hoc ipso insensibilis transpiratio & sensibilis transudatio magis impediatur: nocturno autem temporis intervallo, quia tunc, propter calorem lecti, fibrarum tensio remittit, & insensibilis transpiratio, nonnihil aucta existit, sub validiori spirituum, vesperi delassatorum, impulsu rapidior magis sanguinis circulus, quo serositates evacuatæ, in vasa retruduntur, existit; unde pedetentim iterum tumor tempore appropinquante matutino evanescit, post aliquot verò septimanas magis magisque ad abdomen ascendere incipit.

Quòd verò huic cachexiæ confirmatæ Hydrops ascites superveniat, non levem culpam, tanquam causa remotissima, meretur vitium hæreditarium parentum, nempe dolor nephriticus, & aliàs in his affectibus consueta pauca atque parca urinæ excretio, ægrum nostrum eò faciliùs ad hydropem disponens. Accedit etiam tanquam causa remotissima ægri nostri intemperies, in specie ebriosa; nimia enim potus ingurgitatio partim hebetat chylosin, & consequenter etiam hæmatosin, partim etiam nimio potu & crebriore urinæ excretione debilitantur renes, quò minus tandem sufficiat eorum fermentum.

Et hæc de causa proxima atque remota.

Ordine jam ergò pergendum ad *Prognosin*, ubi modus & tempus eventus hujus effectus nonnihil considerandum. Est autem nostra cachexia non incipiens, sed jam confirmata, & malum chronicum & difficilis atque tardæ, non tamen propterea nullius, curationis. Cum ergò cachexia sit confirmata, quæ jam ad ascitem declinat, & viscera, stomachus atque renes, etiam suo officio deficiant, periculum est, ne hydrops magis confirmatus tandem ægrum jugulet.

Ob id in Methodo medendi atque omnia attendendum;

1. Ut stomachus corrigatur, & ejus vitiata digestio, adeòque ejus in duodeno à bile perfectio emendetur, inhibendo ejus cruditatem: quod optimè hic præstant Martialia, post institutum vomitum propinata, ut nempe priùs evacuentur succi vitiosi ex primis viis & massa sanguinea, difficilisque nonnihil corrigatur respiratio.
2. Emendetur massæ sanguineæ cruditas, & inde orta ejus dyscrasia, unà cum inertia bilis: id quod præstant alcalia volatilia, & subjecta aromatica, in specie omnia amara, & acidum corrigentia & bilem acuentia.
3. Habeatur ratio imminentis hydropis ascitis; hinc usurpentur remedia crudos succos è massa sanguinea evacuantia; purgantia nempe & diuretica, de natura alcalina, sive sint salia fixa vegetabilium, sive salia volatilia animalium, imprimis bufonum, lumbricorum, &c. quæ omnia specifica sua alcalina virtute non tantùm fermentum renum acuunt, sed etiam per urinæ copiosum fluxum sordes recrementosas evacuant.
4. Denique symptoma illud cursu morbi urgens, & Hydropicis frequentissimum, nempe sitis, per convenientia remedia removeatur. Prodest autem hic maximè Mastix in ore masticata & successivè deglutita, uti & nitrum purificatum potui ordinario additum. In omnibus enim remediis simul semper ad renes respiciendum, adeoque talia, quantum possibile; propinanda, quæ & urinæ fluxum promovere valent.

Pro *primo* ergò *scopo* præscribi possunt digestiva salina & tartarea, ad corrigendos succos in primis viis hærentes, & pro meliori evacuatione præparandos: v. g.

♃. *Lapill. Cancr. præp.*
Salis digest. hyp. ana ʒß.
M. div. in 2. part. æqu. S.
Sal digestivum.

Vel

♃. *Arcan. dupl. Mynf.* g. xv.
Salis Absinth. g. vii.
M. S.
Pulvis digestivus pro una vice.

Vel

♃. *Tartari Vitriolati Tach.* ℈ii.
Salis Absinth.
Lapill. Cancr. præp. ana scrup. j.
Ol. dest. Terebinth. gr. vi.
M. f. Pulvis:
Div. in 3. part. æqu.
D. S.
Pulvis digestivus pro 3. dosibus.

Hi & similes pulveres, mucum viscidum incidentes, possunt aliquandiu certis dierum intervallis usurpari. Vel si medicamenta talia digestiva in forma liquida alicui magis placeant;

♃. *Liq. Terræ fol. Tartari* ʒii.
D. S.
Essentia digestiva. 30. guttæ pro una vice.

♃. *Tincturæ Tartari, vel ex Tartari & nitri ana calcinat. vel ex scor. reguli. Antimonii* ʒiii.
Spiritus sal. Ammoniaci ʒi. ad ʒiß.
M. D. S.
Tinctura aperiens.

Dosis 40. vel 50. gutt. bis vel ter in die, in vehiculo calido.

Quodsi quis ingratum nonnihil saporem minimè abhorreat, mixtura aliqua ex gummi ammoniaco, in muco incidendo admodum proficuo, præscribi potest, Verbi gratia.

♃. *Aquæ Menth.*
Rosar. ana ℥j.
Cinnam. ʒvi
Gumm. Ammoniaci in aceto sol. ʒi.
Salis digest. hypoch. ℈i.
Syr. Menthæ ℥i.
M pro 2. vel 3. dosibus.

Maximè prosunt Digestiva Martialia, ut post evacuationes debitas proximè fieri possit accessus ad Diuretica volatilia.

Præmissis ergò hisce Digestivis salinis, non inutile nec inconveniens erit, urgente præsertim respiratione difficili, & imminente tantùm Hydrope ascite in hoc subjecto, propinare vomitorium aliquod: v. g.

♃. *Aquæ Menth.* ʒvi.
Cinnam. ʒii.
Syr. emet. Ang. Salæ ℥ß.
M. S.
Mixtura emetica pro una vice.

Vomitoria autem pro circumstantiarum & individui ratione una alteravè vice reiterari, vel etiam omitti possunt.

Non inconvenienter etiam hic Purgantia vel laxantia per inferiora præscribi possunt: Pilulæ nempe ex Extractis, utpotè panchymagogo Crollii cum Mercurio dulci, & ut pilulæ ex massa pilularum de ammoniaco Quercetani, cum extracto Martis aliisque essentiis paratæ: v. g.

♃. *Extr. panchym. Croll.* ℈i.
Mercurii dulc. ritè præp. gr. xv.
Ref. Ialap. gr. iii.
Cum *Ess. Fumar. compos.* f. Pilulæ minores.

Vel

♃. *Mass. Pilular. de Ammoniaco Quercet.* ℈i.
Extr. Martis cum succo pom. ℈ß.
Scamm. sulph. gr. ii.
Extr. troch. alhand. gr. j.

Cum s. q. *Tincturæ Vitrioli Martis Zvvelf.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ aperitivæ & purgantes.

Tales omni octiduo reiterari, interpositis semper digestivis diureticis, debent.

Vel

℞. *Mass. pilular. hier. cum Agar.* vel *Tartarear. Quercet.* gr. xv.
Diagryd. gr. iv.
Mag. gum. de Peru gr. ii.
Cum s. q. *Tinct. Tart.* f. l. a. Pilulæ minores:
S. ut *suprà.*

Purificatis ergò primis viis, post medicamentum evacuantium usum, optimè conveniunt Martialia, ceu appropriata chronicorum affectuum remedia: v. g.

℞. *Tinct. vitrioli Martis Zvvelf.* ℥iß.
D. S.
Tinctura alterans seu aperiens.
Dos. ʒi.

Vel

℞. *Liq. Martis Solar.* ℥i.
D. S.
Tinctura aperiens: 20. ad 30 guttas.

Capiantur quotidie semel aut bis in die in vehiculo aliquo convenienti, vel cerevisia, & continuetur per aliquot septimanas.

Vel

℞. *Mag. Martis aperit. Myns.* ʒß.
D. S.
Essentia aperiens: 30. ad 40. guttas per una vice.

Vel

℞. *Tinct. Tartari Martial.* ℥i.
D. S.
Tinctura aperiens.

℞. *Aquæ Fumar.*
Genist. ana ℥iß.
Mag. seu Extr. Martis Myns., vel *cum succo pom.* ℥iß. ad ℥ii.
M pro Potione.

Capiat quotidie bis cochl. j. vel ii.

Quodsi alicui magis placeant medicamenta forma pulveris, illi præscribatur sequens pulvis:

℞. *Pulv. cachect. Hartman.* ʒii.
Corall. rub. præp. ℈ii.
M. f. Pulvis
Div. in 4. part. æqu. S.
Pulvis aperiens.

Sub horum verò Martialium usu, simul etiam necesse est, interponantur nonnunquam laxantia: v g.

℞. *Gumm. Ammoniaci cum aceto sol.* ʒß.
Aloes. lucid. seu ros. gr. xv.
Resin. Ialapp. ℈ß.
Extr. troch. alhand. gr. ji.
Cum *Tinct. Vitrioli Martis Zvvelf.* f. Pilulæ pro 3. vel 4. dosibus, prout plus vel minus laxandum.

Habeatur nempe ratio individui, & singulis septimanis una capiatur dosis.

Eleganter etiam hìc pro scopo laxandi usurpari possunt passulata: v. g.

℞. *Pulp. Passul.* per setac. trai. ℥ii.
Extr. Martis cum succo pomor. ℥i.
Rababarb. el. ʒiii. ad ʒß.
Cum s. q. *Syr. ros. solut.* f. Electuarium.

Capiatur quotidie manè dosis magnitudine castaneæ.

Post usum verò Martialium usurpanda veniunt Diuretica, vel volatilia vel fixa, aliquandiu continuanda; Verbi gratia:

℞. *Spiritus sal. Ammoniaci succin.* ʒi.
D. S.
Spiritus alterans: 20. guttæ pro una dosi.
Bis vel ter in die.

Vel

℞. Spititus carmin. de trib. ʒi.
S. ut ante.

Vel horum loco:

℞. *Tinctur. nephrit.* ʒß.
Liq. Cornu Cervi succin. ʒii.
Misc.
Dentur pro Dosi 50. gutt.

℞. *Tinct. nephrit. Ammel.* ʒß.
Spiritus Lumbr. per ferment. seu *putref.* vel *Spiritus urinæ per putref.* ʒii.
M. S.
Tinctura stimulans.

℞. *Tinct. Nephrit.* ʒii.
Tartari ʒi.
Misc.

Dosis 40. vel 50 gutt. Continuetur aliquamdiu.

Vel

℞. *Aquæ Petrosel.*
AlKeK. ana. ℥iß.
Malvat. Iuniperin. ℥vi.
Tinctur. nephrit ʒß.
Spiritus lumbr terrestr. per putref. ʒj.
Syr. de Canell. ℥vi.
M. f. Potio.

Ex fixis.

℞. *Salis fimi columb.* ʒiß.
Stip. fabar. ʒj.
Vol. bufon. vel *lumbr.* ʒß.
M. div. in 6. part. æqu. S.
Sal urinam stimulans.

Mane & vesperi accipiatur dosis in jusculo cerevisiæ calidæ aut carnis bubulæ:

Vel

℞. *Arcan. dupl. Myns* ʒj.
Salis genist. ʒß.
M. pro Pulvere:
D. S.
Sal singulare.
Detur pro 2. vel 3. dosibus.

Tandem balsamum sulphuris terebinthinatum, vel juniperinum, commode aliquandiu continuandum venit.

Ut etiam symptoma illud, Hydropicis frequentissimum, nempe *sitis*, removeatur, prodest Mastix in ore masticata & successivè deglutita; ut & nitrum optimè purificatum potui ordinario additum, &c.

Præter hæc interna, etiam Clysmata multis usibus Hydropicis inserviunt, præsertim quando flatus in intestinis urgent: e. g.

℞. *Decoct. fl. Chamomill.* ℥vi.
Vrinæ hum. ℥iii.
Elect. lenitiv. ℥vi.
Ol. dest. Terebinth. ℈j.
M. pro Clysmate.

CASUS XLI.

PLEURITIS VERA.

Vocatur Medicus ad mulierem plebeiam 42. annorum, *adque septimo demum decubitus sui die accedens, invenit eam summè debilem, tussi gravi affectam, & summo, simulque laborioso, conatu viscida nonnihil cruenta, consistentiæ inæqualis, tussiendo reiicientem, deque lateris dextri in costarum regione interna gravissimis doloribus punctoriis conquerentem. Dolores præfati priùs sinistrum latus, & postmodum dextrum occupaverunt. Morbus cum gravi sine horrore, manifesta, quam referre posset, occasione eam prehendit, quem verò insecutus fuerat æstus insignis, continuus, cum siti intensissima, & doloribus lateris exquisitissimis. Contrectans eam Medicus frigida sudantem, cum extremis frigidis offendit; pulsus celer, frequens, parvus, debilis, durus, quinta quaque pulsatione intermittens: respiratio difficillima, ita ut omni momento suffocatura videretur, vox simul rauca, cor palpitabat, &c. Ipsa querula effiagitabat Curam.*

RE-

RESOLUTIO
DNI. ANDREÆ
BUCHSBAUMII,
Merseburgensis,
Cum
Speciali Discursu & Annotatis
B. DN. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta
Anno 1676.

AFFECTUS.

Consideranti *casum nostrum præsentem, liquido patet, eum esse ex genere inflammationem, in specie verò* Pleuritidem, *& quidem* Veram, *ad differentiam Nothæ appellandam.*

PARS AFFECTA.

Pars affecta est Pleura, *membrana illa, costas interiùs cingens, quæ fomitem hujus affectus primariò fovet, licet & aliæ vicinæ partes in consensum trahi posse negandum haud sit.*

CAUSÆ.

Causa *bujus* proxima *est sanguis retrogradus, in motu suo sufflamminatus qui stagnans in parte affecta, ibidemque exhalante spiritu volatili acescens, cum hujus sale volatili oleoso effervescit, hocque, quod inflammationem vocamus, inducit.*

Causæ *verò huic ad refluxum sanguinis ineptitudini ansam subministrantes, vel internæ erunt vel externæ. Internarum duplex sese ofert differentia; quarum una sanguinem ipsum, altera verò partem respicit affectam, non ritè eum transmiittentem. Sanguinem quod spectat: peccat ille, quando vel ob vehiculi, seri nempe, defectum, nimiam consistentiam acquirit; vel quando acido nimis coagulante est refertus, ita ut semigrumosus quasi in partibus hæreat, motumque recuset. Pars autem peccat, vel quando ejusdem læditur tonus, & fibræ quasi flaccidæ fiunt, ita ut sanguinem aliquomodo in motum stimulando, planè inepta reddatur; præsuppono enim hìc ex Physiologicis, partes etiam in adjuvanda sanguinis circulatione suo modo aliquam operam conferre;) vel quando spasmis seu convulsionibus laborat; sic enim pori ejusdem transmissioni aliàs destinati, nimis angustantur & constringuntur, ita uti denegato loco necessario ipse excludatur; & quia circulationis lege retrogredi ipsi non licet, in quadam parte stagnet, necessum habeat.*

Externarum *numerus non minimus, est inter eos tamen frequentissima, & quasi universalis est aer frigidior, & ille præsertim particulis acidis justo nimis qui conspurcatus est, quæ unà cum illo continuò attractæ, sanguini sese immiscendo ipsum in grumos coagulant, & ad motum inertem reddunt. Verùm cum ex casu nostro, qualenam ex enumeratis vitium peccaret? non constet, ideò illud indeterminatum quoque relinquimus.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Visis nunc, causis, harum quoque nobis veniunt considerandi effectus: quorum primus est debilitas summa, quæ quia septimo accidit die, morbum jam esse in statu, adeoque symptomata exacerbari indicat; unde spiritus vitales, ex horum orgasmo decrementum passi, languorem *corpori universalem induxerunt. Hanc excipit* Tussis *gravis laboriosa, cum materiæ viscidæ & cruentæ rejectione, indicans suppurationem incipientem & materiæ in pulmones transpositionem, quæ inibi circa bronchia hærens, vellicando eadem tussim excitat; & quia propter visciditatem iisdem firmiter impacta est, summo cum conatu reiicienda venit.* Dolorem *porrò patitur ægra nostra exquisitissimum, propter partem affectam valdè sensilem: dum enim duo salia acria in se invicem agentia, abeunt in tertium salsum, pus vocatum, simul pungunt pleuram, doloremque pungentem & quasi rodentem inferre valent. Dum autem tota massa sanguinea, à fermento isto intra pleuram stagnante, simul inquinatur & ad effervescentiam incitatur, symptomatum febrilium affligendi ratio haud latere nos potest.* Sudor *præterea* syncopticus, *extremorum refrigeratio, & pulsus in casu enarrati, languorem vitalem ex symptomatibus, in statu, uti superiùs dictum, vehementioribus, obortum nobis commonstrat.* Respiratio *insuper* & vox rauca *ex una eademque causa ortum suum trahere videntur, quatenus nempe materia pulmonibus impacta impedit quò minùs aeri liberior concedatur transitus, unde consequenter ii, non sufficienter dilatati & respirationem & vocem vitiant, utut hac in parte musculi thoracis & intercostales propter vicinam forsan inflammati, extra culpam haud esse videntur. Tandem perpendenda nobis superest* Cordis palpitatio, *quàm duæ in casu nostro inferre possunt causæ: vel enim præstabunt id communes nervorum propagines invicem communicantes; vel grumi quidam, in promovenda materia purulenta in valvulis cordis relicti, qui inibi hospitantes cor ac inordinatos motus disponere valent.*

PROGNOSIS.

Absolutis hisce, ad Prognosin *nos convertimus, putantes, ægram nostram sat periclitari, idque ideò, quia nimia virium prostratio, pulsus debilis, sudorque syncopticus, nil boni ominentur; partim quia malum ad suppurationem inclinans metum infert, ne materia per pulmones reiicienda illorum viscus tenerrimum corrodat, siceque tabem inferat, vel si excretio nimis confertim fiat, ægra penitus suffocetur.*

CURA.

Curationem *ægræ nostræ quod concernit: eam, quia natura ad suppurationem tendere videtur, hacque in parte à discutientibus nil emolumenti nobis sperandum sit, ita administrari posse censemus:* Nempe

1. *Natura in scopo suo adjuvetur.*
2. *Abscessus jam factus rumpatur, & materia ad excretionem præparetur,*
3. *Abscessus mundificandus, & noxa pulmonibus inducta emendanda*
4. *Si aliquid fermenti præternaturalis forsan in corpore restitet, ob metum recidivæ ad peripheriam eliminetur.*

Primo *ergo* scopo *nostro satisfaciunt suppurantia, & blandè humectantia: v.g.*

♃. Herb. heder. terr.
Cherefol.
Scabios. ana M. i.
Rad. Althææ,
Symph. mai. ana unc. i.
Sem. Anisi
Liquirit. rasæ,
Passul. ana unc. i.
In s. q. Aquæ f. *Decoctio*:
♃. Colat. ℔i.
In hac dissolve.
Syr. heder. terrestr.
Symph. maj. ana unc. ii.

Capiatur successivè haustus, in quo & assumi poterit terebinthina in vitello ovi soluta, egregiè maturationem promovens; quæ & sola pro interno usu sufficere potest: vel oleum lini, cujus tamen acidum per spiritum vini vel mediante alcali priùs temperatum sit cum BECKIO *commendamus.*

Externè *potest applicari sequens emplastrum:*

♃. Empl. de melil. ℥ii.
Diachyl. cum gumm ℥i.

Malaxentur cum oleo terebinthinæ vel balsamo Peruviano, *inducatur super alutam, & calidè, quotidie bis applicetur.*

Cui & unguentum antipleuriticum Mynsichti, quia dolores valdè urgent, substitui potest.

Ratione scopi secundi: materia ita præparata, ad ruptionem & materiæ excretionem abscessus est disponendus Rumpitur autem vel sua sponte summè maturus vel arte adjutus, quod optimè fieri posse puto per vomitum, si ægræ vires permitterent. In materiæ verò purulentæ ex-

excretione probè observet Medicus, quorsum natura tendat, & per quas vias excernere eam cupiat: quod ut videtur, quia fit per pulmones, sequens formula erit proficua: verb. g.

℞. Aquæ scabios.
Tussilag. ana ℥ß.
Spiritus sal. Ammoniaci anis. ʒi.
Syr. Violar.
De Nicot. ana ʒß.
M. f. *Potio, cochleatim sumenda.*

Vel commendari hic etiam potest vulgare illud, sed optimi successus, medicamentum, succus raphani recens expressus cum sacharo candisato mistus, vel saccharum candi solum in vino Hispanico dissolutum.

Quodsi materia purulenta hisce adhibitis promoveri possit neutiquam, queri hic posset: an paracentesis locum inveniat? quæ tamen, quia Patiens nostra viribus exhausta, vix concedenda meo judicio erit.

Tertium scopum *optimè assequimur per Balsamica, vi alcalina oleosa pollentia, ut sunt terebinthina, juniperus, Sulphur, & ex hoc paratus balsamus tàm terebinthinatus, quàm anisatus, sperma ceti, &c. item saturnina, aut tinctura antiphthisica ex saccharo saturni & vitriolo Martis parata, balsamus saturni terebinthinatus, saccharum saturni, sulphureis fixis, ut antihectico Poterii, mixtum, &c.*

Ne *autem aliquid fermenti in parte affecta vel massa sanguinea restitet, consultè agimus, si illud mediante sudore è corpore eliminamus: v. g.*

℞. Aquæ Card. bened.
Fl. samb. ana ℥i.
Spiritus nitri dulcif. *cum spiritu vini, à Vegetab. antipleur. abstracto*, ʒi.
Antihect. Poter. gr. xv.
Syr. Card. bened. ℥i.
M. f. *Potio.*

Hauriatur pro una dosi.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. ETTMULLERI.

Affectus *est Pleuritis vera*; adsunt enim quinque symptomata, quæ ubi concurrunt, signa pleuritidis pathognomonica constituunt. *Morbus* autem est in statu.

Signa hæc, quibus Pleuritis vera *cognoscitur*, sunt (1) dolor, (2) febris, (3) pulsus, (4) respiratio, & (5) tussis. Dolor adest punctorius, circa costas nothas, pleuriticis proprius: febris acuta omni pleuritidi ordinari etiam ante suppurationem: pulsus pleuriticis proprius, celer, freques durus, vehemens & magnus; celer & frequens ratione febris; non rarò intermittens ob sanguinem certis in locis stagnantem, qui non plus debito formidandus; durus ratione inflammationis membranæ. Quæstio est de pulsu serrato, quem quidam pathognomonicum signum pleuritidis æstimant, alii verò ceu figmentum rejiciunt; Lis est de lana caprina; serratus enim dicitur à modo afficiendi pulpam digitorum: quando enim pulsus est parvus, durus simul & celer percipitur, adeo ut per minima quasi punctula feriantur apices digitorum, vocatur pulsus serratus, & est complicatio pulsus celeris, frequentis & duri, quò frequentioris, eò magis serrati. Respiratio adest difficilis, quæ observatur in omni pleuritide, & est frequens & parva; quia non possunt sufficienter dilatare thoracem propter dolorem quem tunc exasperant; quia vero est parva, eo est frequentior, ut, quod deficit in magnitudine, frequentia compensetur. Tussis adest humida, quia morbus est jam in statu; in primo principio vero, uti etiam in pleuritide notha, si adest, nonnihil sicca est.

Pars affecta est pleura, quod testatur dolor punctorius circa costas interius perceptibilis. Sed quæritur hic: an pleura sola in pleuritide afficiatur? Multi affirmant; pauci contrarium statuunt, dicendo; quod cum pleura observatus fuerit pulmo istius lateris etiam affectus. Conf. PLATERUS *in Praxi*, & ZECCHIUS *in suis Consultationibus*; qui nunquam in pleuriticis mortuis pleuram observarunt sine pulmonum vicinæ partis inflammatione simultanea; Vid. & SCHENEIDERUS *in peculiari Disput. de hac materia*. Confirmant hoc tussis continua, & rejectanea ista copiosa per tussim, quæ sane ex pulmonibus sunt; adeoque & pleuripneumoniæ ac pleuritidis per metastasin materiæ facilis transmutatio, quæ hos affectus in radice convenire pariter confirmat; sicut in nostra ægra pleuritidis partis sinistræ in dextram metastasis contingit. Metastases autem hujusmodi non sunt raræ, & fiunt vel partium non admittentium culpa, vel humorum non invehentium vitio, i. e. Pleuritis nostra partis sinistræ translata fuit in partem dexteram, vel vitio partis non admittentis, vel vitio succorum non invehentium. Partes ineptæ sunt, dum illarum pori & meatus angustiores succos non admittunt, aut retinent; unde quò solidior est pars, eò minus humorum & recrementorum morbosorum decubitus obnoxia est; hic etiam refrigerantia & adstringentia remedia dicuntur repellere, seu decubitum removere, quatenus adstringendo meatus pertium, & condensando fibras partium, impediunt recrementorum decubitum. Vitio verò humorum contingit metastasis, dum hi nondum satis secreti aut fixati sunt; sic enim secreta pars, partem transeundo, huic adhæret. Quamdiu enim invicem permisti sunt, etiam vias angustiores permeare possunt; quando verò præcipitatio quędam facta est, præcipitatum heret, alterum transgreditur; hinc tales depositiones fiunt saltem post coctiones & præcipitationes. In nostra ægra pleura & simul pulmonum latus dextrum, affecta sunt, quod testatur suffocatio imminens, & materiæ recrementosæ rejectio cum tussi, quæ subinde, simul ac ipsæ inflammationes internæ pariter ac externæ, est productum morbosum potius, seu morbus secundarius, quàm primarius, ex acido, ceu spina infixa, inductus.

Scilicet unum saltem circa inflammationum Theoriam probè considerandum venit, nempe spina infixa; quæ inflammationem excitat. Si digito infigitur spina, supervenit dolor, hinc spasmus, hinc inflammatio sequitur. Par ratio est quoad alias inflammationes, in quibus utplurimum, si non semper, præsupponenda spina talis, infammationem occasionaliter causans, ut eandem tandem secundariò superveniat. Hinc enim est, quod sæpiùs in eodem loco inflammationes recurrant, semel non malè curatæ, v. g. pleuritides recidivantes: in quo recidivę puncto non sufficit simpliciter atonia partium ex inflammatione læsarum, utut & hæc multum tribuat, sed potiùs talis spinæ anteà infixę firmiores radicatæ inhærent reliquiæ, novas pleuritides, subindeque recurrentes, inferunt. Hujusmodi spina in pleuritide, non secus ac in aliarum partium inflammationibus, ut & in ipso erysipelate, utplurimum est peregrinum acidum, partibus membranosis & nervosis inimicissimum, circa pleuram & pulmones depositum, quod pungendo eam & rodendo, occasionem inflammationi inferre solet. Hinc in inflammationibus à causa interna natis, adeoque spontaneis, itemque externis, ulceribus & vulneribus curatis supervenientibus, ad acidum utplurimum respectus habendus, quod hujusmodi inflammationes occasionaliter infert, & in quo enervando vertitur cardo modi legitimè curandi inflammationes; unde inflammatio imminens maturè sistitur per spiritum salis ammoniaci; quod etiam locum habet in erisipelate, ubi spiritus sambuci & spiritus salis ammoniaci, invicem misti & illiti, evellendo spinam, certè sunt optimi.

Causa ergo proxima est acidum dolorificum pleuræ affixum non secus ac spina infixa inflammationem (ob fibrarum nervearum contractionem, hincque ortam angustationem, & consequenter stagnationē cruoris,) inducens.

Quoad *causas remotas*: eę omnes conspirant in eo, ut acido præternaturali ansam suggerant: Partium enim tonus læsus, per se inflammationem non infert; quamvis enim sanguinem non trasmittat, saltem tamen varices vel aneurismata infert, non inflammationem, nisi etiam ipse simul sanguis sit vitiatus; ita enim is inflammationem subire aptus est: contra, utut ex læso partium tono sanguis etiam stagnet, non tamen is inflammatur. Spasmi fibrarum non oriuntur, nisi à vellicatione fibrarum quæ est ab acido, fibris & membranis inimicissimo. Ceterum nostra ægra Pleuritidem ex inquinato aere epidemicè patiebatur, eoque ante breve tempus frigido, sicco, aspero & penetrante, qualis in prędispositis facilè malum pleuriticum inducere poterat, sicut

sicut etiam plures tum temporis pleuritide corripiebantur. Unde & dubito, an fieri possit, quod sanguis serô destitutus in motu suo cessans, inflammationem concipere queat? præsertim cùm videamus, lue Venerea laborantes post salivationem Mercurialem perpessam sanguinem venæsectione emissum & in vasculo congrumatum, si ne ullius seri vestigiis monstrare; quia omne serum mediante salivatione eductum fuit, nec tamen unquam in inflammatorios affectus incidere. Utut ergò serum multum ad fluxilitatem sanguinis conservandum conferat, tamen ipse sanguis, ceu liquor oleosus salinus, quamdiu calor in corpore urget, tamdiu in fluore continuo servatur: est enim ipse sanguis liquor salinus oleosus seu pinguis, indeque calido liquabilis & mobilis; unde modò calor in eo debitus excitari, & ita ejus medio hic ipse in fluore debito conservari queat, vix de ejus inflammatoria stagnatione periculum subesse potest; sicuti aliàs quælibet subjecta pinguia, calori admota, liquescunt, utut in frigore coagulentur.

Casus similis extat *in Disput.* WESNERI sub præsidio D. D. WEDELII *de Pleuritica ægra* habita.

Porrò Tussis ægræ nostræ considerationem meretur: Nempe pleuritis quæcunque *finitur vel* per insensibilem resolutionem & discussionem, quæ methodus omnium est optima, hinc resolventia sudorifera hîc sunt primamaria; *vel* per materiæ coctionem, h. e. attemperationem; *vel* tandem per inflammationis suppurationem. Et coctionis quidem vox omnibus humoribus tribuitur, coctaque materia dicitur, quando temperata facta est, in pleuritide scilicet, quandò, quod exulceratur, temperatum est, nempe materia ex tenui moderatè crassa, ex acri & aspera, insipida & temperata facta, ita ut nullam corporis partem possit afficere. Unde Pleuritis finitur per coctionem, quando copiosum sputum coctum eiicitur; vel intra diem septimum, vel intra decimum quartum, vel intra vigesimum primum, sputum est, quod reijcitur, album, leve & æquale; oriturque rejectio hæc, quando ab irritatione pulmonum facta copiosior lympha per asperam arteriam in pulmones derivatur, quæ sanguinem extravasatum plus minus resolutum dissolvit, imbibit, & ita in glutinosum quoddam concretum transmutat, quod tunc ejicitur. Hoc si fiat, dicitur materia cocta. Et quidem quando facilè materia reiicitur, levis ea est; sicut æqualis, quando materia illa rejecta per totam sui substantiam & consistentiam uniformis existit; inæqualis, quando hinc inde est grumosa. Quodsi ergò hæc sputa deficiant, sint parca, inequalia, cruda, ultra dies criticos in pleuritide continuant, signum est superventuræ suppurationis, imprimis si duret febris sicut & in nostra ægra materia cruda est, quia laboriosè excernitur; (2) est sanguinolenta, & sic innuitur, sanguinem non esse alteratum, (3) materia est consistentiæ inæqualis, *lubrica*, hinc inde grumosa, est ergo sputum crudum; quæ omnia non signant ingruentem suppurationem, sed die septimo se præsentantia, morbum longum futurum innuunt; quandiu enim tussis & rejectio cruenta urgent, nullum signum est suppurationis. Unde nec dolor præsens est à mutato sanguine in pus, & à concursu duorum salium; aliàs nec major dolor sperandus esset tempore suppurationis, quod falsum est; sed potius adest statim dolor in principio pleuritidis, antequam ea ad suppurationem tendit: hinc doloris ratio dependet partim à parte affecta, quæ est membrana pleura, & partim à causa efficiente, acido puta, vellicando & pungendo pleuram, unde spasmo & contractura superveniente dolor punctorius, quæ junctim acerbum talem dolorem inferunt.

Sudor in ægra nostra obvius erat syncopticus, ubi ipse ros nutritivus extillabat ex defectu spirituum exhaustorum.

Palpitatio autem *cordis* forsan hic est à grumis sanguinis in corde hærentibus. Pulsus quoque quinta pulsatione intermittit in ægra, quod phenomenon Pleuriticis frequens est. Et quidem intermittens pulsus nunc magis nunc minus periculosus est: Frequens observatur in praxi, imprimis, (1) in pleuritide; in qua talis intermittens, cæteris paribus, est sine periculo: (2) in magnis doloribus, in quibus nunc ordinatis, nunc inordinatis typis, intermittere notatur pulsus; in quibus tamen etiam, cæteris paribus, est sine periculo: (3) in hypochondriacis & scorbuticis, præsertim quando hi exacerbationes quasdam per modum paroxysmi patiuntur, tunc nunc per unam, nunc per plures pulsationes pulsus intermittit, etiam sine periculo; dum enim paroxysmus cessat, iterum fit æqualis: (4) in febribus malignis, ubi omnium pessimum est signum. Cæteroquin pulsus intermittens in nostra ægra oritur ex inæquali, & plus minus interrupto sanguinis per cordis ventriculos motu. Et quidem, nisi conformationis vitium quoddam in vasis cordis, vel nativum, vel adventitium, subsit, in sanguinis mutata consistentia & plus minus grumositate seipsum in suo motu per eos impediente, malum hærere suspicor. In nostra ægra facilis est in statu, quia sanguis non solùm in pleura, sed etiam pulmonibus stagnavit; unde faciliùs potuit supervenire.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: ægra erat in desperato casu, Pleuritis erat in statu, materia erat cruda, suffocatio præsentanea, sudor frigidus, pulsus intermittens, & similia; unde in hoc casu ancipiti eandem saltem tentandi gratia curandam suscipiebam. Nam discussionis spes per insensilem transpirationem evanuerat, sicut & suppurationis nulla erat suspicio; quippe natura prostrata jamdum, metus erat, ne vel sub insensibili discussione vel suppuratione interiret ægra. Curavi tamen eandem ita: Ad eam vocatus, cum omnia cruda adhuc apparerent, (aliàs ad expectorantia accessissem,) nec vel coctionis *vel* suppurandæ pleuritidis spes superesset, (aliàs vulneraria in usum vocassem,) periculum feci an mediante sensibili resolutione & sudore discussionem instituere possem. Itaque *in principio Curæ* resolutionem & discussionem tentavi diaphoreticis appropriatis, præscribendo v. g.

♃. *Aqu. fl. Papav. err.*
Card. bened. ana ℥iß.
Maxill. luc. pisc. præp. ʒi.
Sal. vol. mandib. earund. gr. xii.
Laud. opiat. ferm (propter dolorem) gr. ii.
Syr. scabiosæ ℥iß.
M. f. Potio.

Cepit frequenter hanc mixturam cochleatim vesperi, unde manè copiosissimus sudor cum levamine tanto supervenit, ut ægra quasi reviviscere videretur, & ipsemet miratus fuerim, omnia ferè sympromata fuisse levata præter tussim, & materiæ crudæ rejectionem; pro cujus reliquiis temperandis præscripsi:

♃. *Aqu. scabiosæ,*
Hyssopi ana ℥iß.
Spiritus sal. Ammoniaci anis. ʒiß.
Syr. scabiosæ,
Violar. ana ℥ß.
M. f. Potio.

Cepit cochleatim, ex cujus usu copiosiùs quidem rejecit ægra, at minori cum levamine; quin potius sub rejectione, & sic thoracis agitatione: anxietates repetebant, & dolores intendebantur, unà cum renovata difficili respiratione. Missis ergò expectorantibus; ad sudorifera iterum accessum feci; unde præscripsi:

♃. *Aquæ fl. Papav. errat.* ℥iii.
Lapill. Cancr. præp. ʒi.
Salis vol. max. lucii pisc. gr. xv.
Laud. opiati ferm. gr. iß.
Syr. scabios. ʒi. vel ℥iß.
M. f. Potio.

Usurpavit hanc repetitis vicibus, & quidem sequenti modo variatam:

♃. *Aqu. fl. Papav. errat.*
Card. bened. ana ℥ß.
Lapill. Cancr. præp. ʒi.
Salis vol. maxill. lucii pisc. gr. xv.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. Papav. errat.
Scabios. ana ʒvi.
M. f. Potio.

Sic copioso sudore superveniente, penitus tandem resoluta fuit Pleuritis.

Convenit etiam dens apri.

Exterius unguentum pleuriticum Mynsichti, quod habet ex PARACELSO, *oleum amygdalarum dulcium*, *cumini destillatum*, *balsami sulphuris*, cum *unguento dialthææ* loco dolenti manè & vesperi illita; item *spiritus salis ammoniaci*, imposito desuper latere vel linteis calefactis. Ægræ nostræ pro dolore simul ordinabam:

℞. *Ungu. dialth.* ℥i.
Ol. amygd. dulc. ℥ß.
Destill. Cumin. ℈i.
Camph. gr. ix.
M. pro Linimento.

Hoc ipsum sub præfato remediorum usu sæpiùs calidè pectori illinendum jussi, imponendo desuper laterem calefactum, vel lintea, & sic Pleuritis penitus cessavit.

Cæterum cum ægra subinde adhuc reiiceret sputa viscida glutinosa, hinc suasi, ut per moderatum succi raphani usum reliquias dissolveret & tolleret. Si enim crebriùs usurpetur hic succus sub expectorationis negotio, metus est, ne pleuritici diarrhœam incidant, quod facillimè fieri potest. Verùm mulier hæc erat paupercula, nec diætæ leges observare poterat, quin successivè hinc nunc tussis humida, nunc sicca, eam invaderet cum virium defectu & macie, unde periculum erat, ne phthisis pulmonalis superveniret. Hinc pro avertenda hac, ordinavi:

℞. *Herb. Cherefol. rec.*
Hed. terrestr. rec. ana pro lubitu.

Hæc (pro scopo vulnerario) simplicia incisa coquantur in cerevisia: hinc ter vel quater quotidie bonum hastum cepit, & ita tussis & omnia symptomata evanuerunt. Egregia sunt hæc duo simplicia in similibus affectibus pectoris, unde, & benè hoc decoctum convenit in empyemate, & aliis affectibus pectoris.

Tandem & his cessantibus, cùm adhuc sudores nocturni copiosissimi superessent, ita ut quotiescunque oculos clauderet, toties quasi sudore diffluxerit, quales sudores sunt colliquativi, & phthisicos ordinariò affligunt, tunc ordinavi.

℞. *Antibect. Poter.* gr. xv.
Laud. op. gr. iß.
M. pro Pulvere.

Capiebat vesperi post moderatissimam cœnam sub introitum lecti, vel etiam bihorio ante moderatissimam cœnam, repetendo pulverem hunc aliquoties; ita & hi sudores colliquativi penitùs discussi sunt, & mulier curata est.

Ubi notabile est, quod laudanum opiatum aliàs sit potens sudoriferum; in hujusmodi autem sudoribus colliquefactivis & phthisicorum & hecticorum compescendis ferè non est melius, sub somno assumptum.

Pleuritis autem finitur, quando inflammatio denuò discutitur, nunc criticè, nunc sine crisi, vel per coctionem, vel per suppurationem. Hinc ratione prioris principium curæ per diaphoretica & appropriata sudorifera debemus instituere. Erravit ergo *Dn. Authór. hujus Resolutionis*: (1) quod resolutionem neglexit, q æ primò tentanda fuisset: (2) quod coctioni materiæ collectæ non dedit operam.

Indicationes sunt:
1. Suppurationem promovere per *temperata* interna & externa.
2. Abscessu rupto, quò vergit natura, pus evacuare.
3. Pure evacuato ulcus relictum mundificare, & consolidare.

Sin ergo per diaphoretica non cedat Pleuritis, materiæ collectæ coctio seu attemperatio mediante lympha, in materiam pituitosam transmutata, *juvanda* per concoquentia, & *temperata* dulcia, incrassantia, & expectorantia paulò acriora & acidiuscula. Oleum lini est peculiare euporiston in pleuritide, in principio & incremento, pro expectoratione; uti & oleum amygdalarum dulcium. Temperant enim acre acidum, & dissolvunt sanguinem ad congrumationem tendentem, simulque copiosè laxant alvum. Datur ad ℥iiij. Pro suppuratione autem nihil faciat.

Si autem excretio, quæ ad viginti dies se extendit, & *tussis non succedat debitè*, sed inflammatio tandem ad suppurationem tendat pleuritis, tunc.
1. Rupto abscessu, quo natura vergit, pus evacuemus.
2. Quando ad abscessum tendit, quod fit ferè post diem decimum quartum, pro suppuratione *promovenda* conferunt Temperantia, vulgò Emollientia & Humectantia dicta.
3. Factus abscessus curetur per consolidantia & purificantia seu vulneraria.

Posterius locum saltem habet in pulmonibus suppuratis. Omnis enim Pleuritis, quæ pleuram saltem afficit, sollummodo per resolutionem materiæ curatur. Observavit tamen LINDANUS, quod quandoque pleura fuerit suppurata, & pus quasi parecentesi naturali exteriùs eduxerit natura; quod tamen rarissimum est.

In Pleuritide, ut tali, venæsectio est inutilis, interdum est nociva, modò Medicus maturè vocatus insistat diaphoreticis specificis: quandò verò æger admodum plethoricus est, vel si est mulier, cui menses deficiunt, vel si febris est nimis impetuosa, concedenda venit. LINDANUS observavit pleuritidem ex venæsectione in parte affecta in gangrænam abiisse; HILDANUS in latere opposito exasperatam. Si revulsionis gratia debet institui, habeatur ratio pleuritidis adscendentis & descendentis: In adscendente secetur in pede, in descendente in brachio.

Quamdiu urget tussis & excretio, tamdiu non expectanda suppuratio.

Si ergò ad suppurationem tendere visa fuisset Pleuritis in nostra ægra, tunc pro ea promovenda contulissent primò Temperantia, interna & externa, vulgò emollientia & humectantia dicta, inter quæ excellunt internè scabiosa, althæa, malva, violę, passulæ, dactyli, ficus, jujubæ &c. quorum omnium usus esse potest sub forma decocti, ut horum medio salia acria in inflammatione, fermentativo motu concurrentia, temperentur ac resolvantur, & ita resoluta promptiùs uniantur in pus; temperata verò cum minoribus symptomatis cursum morbi peragant.

Pro suppuratione externè optimum est terebinthina cum vitello ovi.

Facta autem suppuratione melius est, ut abscessus sponte sua rumpatur, quàm uti is violenter, vomitu e.g. clamore, sternutatorio, vel motu fortiore aperiatur: cujus ratio est; quod ex signis externis vix possimus esse certi de perfecta suppuratione. Ruptio hæc spontanea fit cum rigore, quam excipit insignis ęstus febrilis, dolor, tussis, excreatio, &c. Equidem pure facto, febris dolorque remittunt; sed an perfecta suppuratio adsit omni parte? Medicus perfectè cognoscere non potest: unde tutius est, expectare, nisi nimis diu ea procrastinetur, spontaneam ruptionem; aliàs enim abscessum nondum perfectè maturatum sequi solent ulcera longè pejora & magis sordida. Si nimis diu duret apertio, vel non succedat, nec fiat, symptomatis jam cessantibus, tunc arte aperiatur, ubi quandoque vomitus est bonus, sed lenis, non violentus, ne rumpatur vas, Quin potiùs pro ruptura sufficit clamor intensior, vomitorium, item sternutatio paulò fortior, nec non stercora animalium; ita enim potus de stercore equino promovet ruptionem, & suppurationem abscessus. Alias sponte abscessum rumpi, cognoscitur, si rigor, posteaque ęstus febrilis, ægrum corripiat, & tussis exscreatioque exasperentur. Pus autem Pleuritidis suppuratæ per varia loca, nunc nempe per urinas purulentas, nunc per diarrhœas purulentas, nunc per abscessum alterius membri externi, nunc per expectorationem purulentam, evacuatur, ac fiunt omnes enarratæ evacuationes puris, mediante sanguine, per cor delati, cum etiam PARÆUS ulcera brachiorum, per urinas purulentas evacuata, observaverit ita, ut, quoties æger urinam purulentam redderet, minus puris in ulcere apparuerit: Sic mihi aliquando obvenit mulier pleuritica, ad quam, quarto demum die, in statu morbi constitutam vocatus, cùm eandem coruptelam ad sudorem nulla ratione disponere poteram, hinc pleuritis suppurata sponte per diarrhœam purulentam solvebatur, sicque pure copioso per alvum excreto ęgra reconvalescebat, me nil interim ugente, nisi quod clysmatibus subinde paulò acrioribus stimularem alvum, & internè balsamicis ex myrrha, sulphure, benzoe, balsamo sulphuris, antimonialibus & similibus, puris acrimoniam temperarem, & hanc ratione, si quid restaret de ulcere, curarem.

Si ergò suppurata pleuritis, rupto abscessu per sputum purulentum se evacuare vult, conveniunt hyssopus, mar-

marrubium, helenium, crocus, radix ireos, cum blandè dulcibus & abstergentibus. Expectorationem optimè promovent *nicotianæ decoctum vel syrupus* ritè paratus per digestionem & repetitam infusionem, tam pro evacuando pure, quàm præsertim pro ulcere pulmonum mundificando & expectorando. Vtd. EPIPHANIUS FERDINANDUS *in Hist. Med.* qui Pleuriticos deploratos aliquoties mediante decocto & syrupo nicotianæ ritè paratis, per copiosam rejectionem sputi purulenti per os restituit. Dicitur legitimè paratis; est enim nicotiana (in qua universalis pharmacia latet) simul virulenta, & secessus movens. Præparatur ergo ritè, partim mediante digestione & hinc repetita infusione, quibus corrigitur nicotiana virulentia. Præter syrupum, cum oxymelle aut cum aceto parandum, quo hoc ipso corrigatur virus emeticum latens, ad immitationem Quercetani egregiè convenit syrupus vel remedium ex multplici infusione paratum, in quo tamen exulet saccharum. Unde recipit folia nicotianæ nostratis nonnihil arefacta, infundit in aqua simplici, digerit in loco calido; infusum leviter expressum novis affunditur foliis, digeritur iterum, ac denuo exprimitur, quod aliquoties repetatur: expressus liquor crebriore infusione paratus postmodum digeritur aliquandiu in Mariæ balneo; à fæcibus decantato additur oxymel, liquor supernatans decantetur, & vel cum melle vel cum saccharo ad consistentiam debitam redigitur, vel ita seorsim paulo sulphuratus per se asservetur ad usum. Nunquam remedia interna ex nicotiana sine aceto propinanda sunt potest etiam ex tempore nicotiana cum aliis incundi & decoqui pro scopo mundificandi. Præ cæteris u ædam remedia in forma liquoris euporista habet MAGNENUS *Tractatu de Tabaco*. Ex tempore præscribi potest ita:

℞. *Herb. hyssopi*,
Scord. nostr.
Nicot. nostr. ana Mi. vel ii.
Rad. Enul. ℥ii.
Acori nostr. ℥i.
Coqu. in s. q. *Aquæ simpl.*
Colatura clarificata edulcoretur
Cum s. q. *Syr. Nicot. Querc.*

Detur pro scopo expectorandi & purulentias resolvendi.

Paracentesis in ægra nostra non videtur locum habere, quia suspicio est, vomicam latere in substantia pulmonum, unde frustra ea fuisset, si verò, rupto abscessu fluctuasset in thorace super diaphragmate pus, paracentesis proficua fuisset. Aliud enim est vomica, aliud empyema.

Pro mundificando ulcere & consolidando, ubi semper temperetur acrimonia puris, conveniunt balsamica sulphur, & sulphurea, antimonialia, balsamus sulphuris, &c. quæ pus optimè temperant, & uberiorem ejusdem puris proventum præcavent. Terebinthina ulcus consolidat & mundificat. Præ cæteris tamen *in vomica pulmonum* egregia sunt decocta lignorum, in specie convenit decoctum radicis chinæ, item ligni sassafras: quidam addunt santalum &c. cum quibus vulneraria incoqui possunt. Ter in die, manè jejuno stomacho, à meridie post prandium, & tandem sub ingressum in lectum, capiatur bonus haustus, cui addatur subinde dosis vel antihectici Poterii, vel antimonii diaphoretici, vel balsami sulphuris terebinthinati vel anisati. Lignorum hæc decocta commendantur ab ARCÆO *in Tr. de curandis vulneribus capitis*, item ab HILDANO ad præcavendam phthisin. Interim non opus est, ut æger ab usu lignorum horum sudet: Spiritus nitri dulcis antipleuriticum est optimum, speciatim, ubi simul urget febris; ubi verò mitior febris est salia volatilia usurpentur: in principio tamen pleuritidis ferè meliùs operantur partes terræ animalium; unde *formula Dn. Autoris in fine Resolutionis* præscripta in principio pleuritidis optimè convenit.

CASUS XXXXII.

HEPATITIS SEU INFLAMMATIO HEPATIS, CUM FEBRE SYMPTOMATICA.

Mulier deliciis dedita, sed quæ citra notabilem causam mensium imminutum fluxum hactenus passa fuerat deambulans ante portam tempore verno, domum rediens, cænans, sub introitu lecti patitur horrorem, & rigorem satis gravem, quem per horam durantem excipit æstus totius corporis ingens, cum siti, sapore amaricante in ore gravi cephalalgia, &c. simul dolor adest in hypochondrio dextro gravans insigniter, & pondere quasi premens in ejus profundo; respiratio est difficilis, & admodum anhelosa, supina jacet, nulli lateri commodè & citra respirationis impedimentum incumbere potest: tussis subinde repetens, sed planè inanis, aut in qua interdum pauca viscida ultimo conatu rejiciuntur, vexat: pulsus, Medico vocato, percipitur magnus, frequens, celer, quasi undosus: urina crassa, turbida, obscura, abdomen murmurat, alvus minus respondet, nares subinde stillant sanguine. Vocatur Medicus tertia die vesperi pro Cura.

RESOLUTIO
DN. THEOD. CHRISTOPH.
KRUGII,
Hasso-Cassellani,
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta.
Anno 1676.

AFFECTUS.

Intestina bella quò diutiùs latent, & sub cineribus gliscunt, eò periculosiori modo erumpunt; pari modo ac in corpore nostræ ægræ ignis, qui diutiùs sub cineribus gliscens latuit, jam crudeliter in flammam abit, & calore, dolore, similibusque se prodit, & hinc inflammatio, quæ subest, diutiùs abscondi non potest, quæque se ipsam propriis suis symptomatibus manifestam reddit. Calor enim præternaturalis, pulsus, ut dicitur, undosus, quid aliud, quàm ignem latere, innuunt? quid aliud, quam sanguinis incendium, indicant? quid dolor in hypochondrio dextro insigniter premens, gravans? quid respiratio anhelosa, ita ut nulli lateri incumbere possit, aliter ostendit, quam *inflammationem* visceris alicujus interioris latere? præprimis autem, quod ex situ doloris patet, *hepatis*.

PARS AFFECTA.

Hoc enim viscus inflammationis præsentis *subjectum* esse, quin credamus, nil dubii reliquum est, & quidem affectum est seu inflammatum ratione partis gibbosæ, unde symptomata etiam pleuriticis aliquo modo simillima urgere solent. Sicuti autem hepar diximus esse partem affectam ratione morbi, ita ratione causæ partem affectam massam sanguineam pronunciamus.

CAUSA PROXIMA.

Revera enim *Causa* hujus *Inflammationis proxima* latet in massa sanguinea, dum nempe à naturali motu circulari deficit, & in vasculis minoribus stagnat, ob quam stagnationem ejus accedente simul copia inflammatio supervenit, dum nimirum sat copiosè influit, non verò refluit, propterea etiam dolor insigniter gravans, & pondere quasi premens, minus tamen acutus ob hepatis parenchyma minus sensile; in hypochondrio dextro persentitur.

CAU-

CAUSA REMOTA.

Deficit autem sanguis à naturali motu circulari, & stagnat, qui à crasi quoque naturali deficit; minus enim dulcis minusque dilutus existit, sed viscidus, crassus, & quasi ab acido præternaturali latente congrumatus, hinc necessariò & minùs aptus ad circulandum stagnat in vasculis lobulorum hepatis, hujusque stagnationis intuitu more aquarum, quæ non moventur, putrescere quasi sanguis incipit, saliaque sic sui juris facta effervescentiam excitant, inflammationemque causantur.

CAUSÆ REMOTIORES.

Sanguinem autem hunc congrumatum in causa esse, patet ulteriùs, si indigitemus causas præcedentes. Quid enim indicat imminutus mensium fluxus, quàm quod occasionem præbeat cogitandi de tali sanguinis grumescentia? ratione cujus & hinc fluxus impediatur, hinc & sanguis copia auctus regurgitando ad hepar, ibidemque stagnando, eò feliciùs talem inflammationem inducere potuit. Ad ejusmodi autem *sanguinis grumescentiam* inducendam non parum contulit tempus vernale justo interdum frigidius, sanguinem idcircò eò feliciùs condensans, cujus quidem medela fuisset motus, quem deambulando extra portas instituit, sed & hic suum tributum contulit: occasione enim hujus motus quidem sanguinis calor fuit excitatus, promptiorque per arterias pulsus redditus; verùm cum in venis tale forte pellens non extiterit, hinc ob acidas sui particulas jam motu excitatas, & sic magis potentes factas, congrumatus in venis substiterit, obque nimiam sui copiam inflammationem induxerit.

Acor autem iste vitiosus sanguinis adhuc prædominium possidens, membranacea corpora dum affecerit, ea irritando & convellendo quasi, *horrorem* & regionem totius corporis induxit, dum sub ista inflammatione salia sui juris facta, hinc acidum hoc cum sale volatili oleoso sanguinis effervescendo, *æstum totius* corporis preternaturalem, & quidem cum siti, saliva fauces humectante, ab æstu præternaturali absumpta, induxit, unà cum gravi cephalalgia, ab ista sanguinis preternaturali effervescentia, capitis vascula capillaria nimis distendente, orta. Ab hac preterea sanguinis preternaturali effervescentia & *pulsus illius undosi* ratio explicanda venit. *Saporis amaricantis* principium est cruditas nidorosa vitio stomachi. Hepar itaque à sanguine vitioso, ibi stagnante, inflammatum, dum simul per ligamentum latum diaphragma afficit, inde & hoc in motu impeditum fuit, & difficultas illa respirationis supervenit; ut lateri nulli commodè incumbere potuerit, sed supina ut jaceat, cogitur; dumque diaphragma quasi convulsivi quid patiatur, hinc ob sensum continuitatis irritantur partes thoracis reliquæ pulmones puta, & dehinc aspera arteria, unde ex harum partium irritatione tussis illa inanis plane orta: sub quo tamen ultimo tussiendi conatu viscida quędam pauca excernuntur, quæ tamen non ex hepate sed ex faucibus, post crebriorem tussim per accidens rejiciuntur. Tandem quod nares sanguine stillent, fit per accidens, & est hemorrhagia symptomatica; dum plethorica est mulier propter mensium imminutum fluxum.

PROGNOSIS.

Malum est periculosum, quin morbus acutus, & qui mensium suppressione, aliquali magis exasperatur; unde nisi maturè sudoriferis discuti queat inflammatio, suppurationem hepatis, ejus abscessum, & ita periculum phthiseos cum hectica, portendit.

CURA.

Interim sine mora acceleranda *Cura*, quam, ut eò melius instituatur, firmabimus *tribus* sequentibus *Indicationibus*. Nempe

1. Ut sanguinis circulus per sudorifera restituatur, quo sic inflammatio discutiatur.
2. Quodsi hoc obtineri non potest, eò allaborandum, ut inflammatio ad suppurationem perducatur.
3. Ut facto abscessu materia collecta & suppurata per debitas vias, præprimis per alvum & cum urina, evacuetur; &
4. Ulcus mundificetur, & quod læsum, consolidetur.

Ut *priori scopo* satisfaciamus, è fonte Chirurgico petenda est venesectio, in brachio instituenda per revulsionem universalem, cui altero manè surrogetur alia venæsectio in pede, indeque eò magis, quod mensium aliquali defectu laboret mulier; hac tamen cautela, ut justa observetur quantitas & proportio, ne ęgra jam narium hemorrhagiam passa nimis debilitetur. Præmissa venæsectione clysma injiciatur; & hinc conveniunt sanguinis grumos dissolventia, talia nempe, quæ sunt acidum præternaturale absorbentia, & per sudorem peregrina miasmata expellentia, eaque salia alcalia, nunc fixa nunc volatilia; e. g. sequens mixtura præscribenda:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Petrosel. ana ℥vi.
Antimonii diaphor. ℈i.
Bezoard. Jovial. ℈ß.
Syr. flor. Papav. err. ℥iii.
Spiritus Salis dulc. parum.
M. D. S.
Mixtura sudorifera.

Capiat hanc æger pro una dosi, expectando largum sudorem.

Vel

℞. *Mixt. simpl.* ℥ii.
D. pro duabus dosibus:

Vel si magis volatilia adhibere animus est, convenit sequens:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Flor. papav. errat. ana ℥iß.
Spiritus sal. ammoniaci ʒiß.
Sal. vol. succini gr. xv.
Syr. flor. papav. err. ℥ß.
M. D. S.
ut *suprà*.

Pro tribus dosibus, vel cochleatim, hauriatur.

Aut in forma pulveris:

℞. *Antihect. Poter.*
Antimonii diaphor. ana ℈i.
Nitri Antimoniat. scrup. ß.
Bezoard. Jovial. gr. vi.
Laud. opiat. gr. iii.
M. f. pulvis pro duabus dosibus.

Semper expectando sudorem in lecto.

Vel

℞. *Antimonii diaphor.* ℈i.
Bezoard Jovial gr. vi.
Salis card. bened. gr. v.
Laud. opiat. gr. i.
M. D. in duplo pro duabus dosibus.

Dictis his, si levamen sentiat, aut si indicium sit, inflammationem sine suppuratione fore evanituram, non inconveniens erit, simul quoque externa discutientia & resolventia dicta adhibere: v. gr.

℞. *Aquæ Plantag.*
Rosar. ana ℥ii.
Spiritus vini camphorat. ℥i.
M. D. S.
Spiritus externus.

Qui linteis multiplicatis crebriùs calidè applicetur regioni hepatis.

Vel

℞. *Aquæ Chamomill.*
Flor. samb. ana ℥ii.
Spiritus vini camphor. ℥i.
M. pro Epithemate.

Sub hujus aut similis usu adhibeatur interne sequens mixtura.

℞. *Aquæ card. bened.*
Petrosel. ana ℥iß.
Theriac. simpl. ℥ß.
Nitri antimoniati ℈ii.
Antihect. Poter. ℈i.
Syr. heder. terrest. ℥ß.
M. f. Potio.

De qua subinde capiat cochleare unum pro lubitu.

Sin verò omnis spes absit discussionis, sed certum est suppurari inflammationem, & in abscessum abire, ejus sup-

suppuratio dehinc & ejus apertio promovenda; hinc pro usu interno commendamus:

℞. *Decoct. rad. Chinæ cum rad. liquirit.* ℔ß.
adde
Rob. Passular. ℥ii.
Syr. scabios.
Violar. ana ℥i.
Misc.

Capiatur pro lubitu.

Vel

℞. *Rad. Chinæ in taleol. incis.* ℥iß.
Macerentur per noctem in Balneo Mariæ in *Aquæ simpl.* ℔iii.
Mane adde
Rad. Liquirit. ℥i.
Coquatur ad medias:
Hinc insunde
Passul. min. conquass. ℥iii.
Colatur. refrigeratæ ℔iß. add
Syr. Scabios.
Violar. ana ℥iß. vel q. s.
Misc.

Simul & antimonialia fixa, pus plus minus corrigentia, sunt usurpanda.

Externè autem conveniunt Maturantia dicta: hinc

℞. *Unguent. de Alth.* ℥i.
Ol. Amygd. dulc. ℥ß.
M. pro Linimento.

Inunganturcalidè, cui postmodum imponatur emplastrum de meliloto cum oleo hyperici malaxatum.

Quodsi jam suspicio suppurati abscessus, ejus maturanda est apertio, hinc externè imponatur Cataplasma ex decoctione foliorum tabaci & malvæ arborescentis cum lacte, quod calidè imponatur sæpiùs, subinde repetendo. Quodsi graviùs laboret æger, necessum erit, manu chirurgi per scalpellum, extrinsecùs per musculos abdominis adactum, suppuratum aperire abscessum.

Rupto abscessu, ut evacuetur materia per legitimas vias, præprimis per alvum & urinam, est allaborandum, ut dehinc, quod læsum, eò meliùs mundificetur:

Pro priori ergò scopo conveniunt laxantia blanda & urinam stimulantia, hinc

℞. *Decoct. passulat. laxat.* ℔iß.

Cui omni hausti, vel *olei terebinthinæ* guttæ viii. vel *balsami sulphuris terebinthinati* tantundem, addatur; aut omni mane & vesperi de *terebinthina in vitello ovi* q. s. assumatur, &c.

Hinc etiam decocta vulneraria cum lignis proficua erunt: e. g.

℞. *Ras. ligni Juniperin* ℥ii.
Sassafr. ℥i.
Infund. per noctem in ℔iv. *Aquæ communis*:
manè adde
Herb. Alchimill.
Heder. terr.
Veron. ana M. i.
Ras. Cornu Cervi ʒvi.
Coqu. ad tertiæ vel dimidiæ partis consumpt.
Colaturæ adde
Syr. de hyssopo,
Symph. Fernel. ana q. s. pro gratia saporis.
Misceantur.

Sin verò adhuc alvus obstructa maneat, aut murmura abdominis urgeant, non inconveniens erit clysma applicare; hinc

℞. *Herb. Alth.*
Malvæ,
Parietar. ana M. i.
Fol. Plantag.
Flor. Chamom.
Samb. ana p. i.
Bacc. Junip.
Lauri ℥i.
Coqu. in s. q. *seri lactis*.
Colat. ℥ix. adde
Terebinth. in vitello ovi dissol. ℥ß.
Ol. Chamomill. ℥i.
M. pro Clysmate, duabus vicibus; applicando.

His tandem conveniens diæta subjungenda.

Tantum!

ANNOTATIO B. D. PRÆSIDIS.

Noctu si Medicus accedat, potest applicari clysma, secari vena in brachio statim, nullo habito respectu ad tempus vespertinum, nugæ quippe sunt; & postea propinare sudoriferum: altero manè potest repeti venesectio in pede, &c.

RESOLUTIO ALIA Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS, à B. DNI PRÆSIDE correcta Anno 1682.

Affectus præsens, quin inter febres continuas comitatas essentiales magis acutas referri queat, nihil omninò dubito. Nimirum videtur mihi omninò probabile, ex primariis hisce febrilibus, & connexis symptomatis, *febrem* hanc esse *cum inflammatione hepatis* conjunctam.

Pars itaque *affecta* erit duplicis generis:

1. Tota massa sanguinea, cui salia illa à se invicem diversa, & acidum præprimis viscidum, febrium causa proxima materialis, & unde fiendi earum modus dependet, inhærent.
2. Erit hepatis obstructio, & inde dependens dolor, tumor & inflammatio in parte ejusdem, uti opinor, sima seu concava.

Causas quod respicit: primò *proxima materialis* nulla & hic alia erit, quàm acidum vitiosum plus minus viscidum, turgescentiam massæ sanguineæ, ejusque motum fermentativum, sapore suo austero ac maximè peregrino, turbans. Et quidem vitium hoc esse ab acido, patet ex eo, quod ægra nostra subinde mensium difficultatem, & fluxum eorum imminutum, citra aliam notabilem causam, passa fuerit hactenus. Quod utique signum est vitium non hærere in viis, per quas iidem evacuantur, sed in ipso sanguine inepto ad turgescentiam sui, propter acidi viscidi impedimentum. Et si rem paulò accuratiùs perpendo, videtur mihi subjecti hujus præsens morbosa conditio à nulla alia, quàm dicta jam subsistente causa, dependere; sed ad reliqua.

Causæ proximæ formalis vices hìc gerunt spiritus vitales.

Cæterùm *Causæ* etiam *remotæ* in casu hoc nostro satis videnter expressæ, symbolum suum conferre videntur. Nam primò quod attinet victus rationem, delitiis instructam & negligentiùs observatam, hæc utique omnium consensu fœcunda mater hujus mali existit, & ad producendum hocce morbi genus, & febres quasvis, multum potest; quia fermenti digestivi naturalem crasin turbare, ejusque loco in primis viis, tanquam fomiti radicationis omnium ferè febrium, vitium digestionis primæ producere valet. Huc etiam suo modo spectare posset deambulatio ante portam tempore verno, circa quod exalationes vaporosæ ex terræ gremio copiosiùs adscendunt, efficiente id potissimùm solis calore, compactam hujusque superficiem terræ iterum reserante, quo facilè fieri potuit, ut frigus illud hocce tempore adhuc satis grave, subjecto huic fœmineo fuerit nocivum.

Quantum ad symptomata: primò *sitis & amaricans* in ore *sapor*, aliam fortè causam non agnoscunt, quàm acidum viscidum, & humores in primis viis latitantes, qui sibi invicem contrariantur, ita ut concursu suo effervescentiam & calorem formaliter febrilem excitent, hincque sapore suo salso acri rosionem orificio ventriculi sinistro inferant, fugaque spirituum, & consequenter sitis, seu appetitus potus, nec non sapor amaricans in ore

in ore propter alcali bilis ibidem prædominans, ex eodem fonte pervenire mihi videntur. His ita præsuppositis, individuus febrium comes subsequitur, *cephalalgia* puta quæ per consensum, vitiato scilicet sic ventriculi tono, ejusque humore fermentativo, exinde resultat. *Dolor vero in hypochondrio dextro* gravans, & insigniter pondere quasi premens, in ejus profundo potissimum, innuit hepar male affectum. Solet enim lege quasi naturæ in partibus inflammatis ita contingere, ut data partis cujusdam obstructione, à viscida & plus minus glutinosa materia, aut alia causa inducta, statim etiam detur partis ejusdem tumor, stupefactio, & emortua quasi actio; adeò ut pondere suo quaquaversum hinc & inde ruat, & pressura sua cæteris partibus dolorem aliquem gravativum inferat, laxatis scilicet aut dilatatis saltem ejusdem ligamentis ac subligaculis Et etiam, ut pars una alteri per connexionem sit unita, hinc simul partes aliæ in consensum sæpiùs trahuntur, uti & hic videre est. Nimirum hepar mediante ligamento lato diaphragmati, tanquam potissimo respirationis organo, connectitur, quorum consensus etiam in statu naturali nil damni infert, nec unum alterius actionem turbat. Ast inflammato hepate, quia pondus necessariò graviùs propter stagnationem sanguinis contrahit, & majorem molem exinde acquirit, motus diaphragmatis respiratorius simul ab ejus pondere læditur; dum scilicet diaphragma plus justo inferiora versus trahitur, fit ut impediatur thoracis dillatatio, propter connexum firmissimum diaphragmatis cum costis spuriis æque ac veris, & consequenter respirationis negotium haud parum incommodi exinde contrahat & patiatur; de qua difficultate respirandi & tussi crebra, sed inani, propter defectum materiæ excernendæ, & quia hæc est à solis convulsionibus, ægra nostra ex dicta jam causa merito conqueritur.

Spectat etiam huc, & eandem agnoscit causam, quod Patiens nostra *nullo lateri commodè*, & contra respirationis impedimentum, *incumbere possit*. Nam dextro, si lubet acquiescere lateri, moles hepatis tumentis comprimitur eò magis versus diaphragma, & quia hæc corporis pars per se sensus exquisitissimi est, nil mirum, quod hoc ipso decubitu dolor eò magis augeatur. Lateri verò sinistro quare non possit incumbere, vix nisi per consensum intimiorem lienis cum hepate, nec non à diaphragmatis motu convulsivo, licebit deducere.

De cetero pulsus hoc in casu id videtur habere peculiare, quod irritatis ab acido nervis, nec non membranis arteriarum, motus spirituum undosus deprehendatur, quibus mediantibus sanguis aliàs turgescens per arterias undarum instar pellitur, quod bonum signum est, quia sudorem jamjam imminere annunciat. *Vrina turbida*, crassa & obscura, bono nos jubet esse animo, quia robur naturæ ostendit, & aliqualis coctionis signa præ se ferre videtur. *Abdominis murmura*, & *alvi adstrictio*, nihil præter acidum in arundine intestinorum hærens, uti & bilis inertiam, sui causam habent. Nempe acidum viscidum à bilis inertia enatum, dum latera eorundem incrustat, fæcibus transitum, glutinis instar, denigrare videtur, easque justò diutiùs retinere facit, hinc induratio earundem, & tandem difficilis admodum depositus. Quod posterius respicit, *hæmorrhagiam* scilicet *narium*: sit hæc utplurimum cum levamine ægri, & videtur mihi hujus symptomatis causa consistere in strictura fibrarum lateris male affecti, unde postmodum dependet sanguinis stagnatio, & tandem stillicidium jam dictum per nares: quod in febribus malignis, si guttatim per nares exeat, pessimum est signum; sin in copia, salva res est.

PROGNOSIS.

Quod reliquum est, videtur mihi morbus hic maximè periculosus, præprimis autem propter inflammationem hepatis conjunctam, quæ utplurimum solet esse lethalis, quia facili negotio in abscessus degenerat & mortem comitem habet.

CURA.

Curatio pro ingenii mei imbecillitate institui posset hoc modo:

1. Acidum vitiosè viscidum, & quæ hinc proveniunt cætera massæ sanguineæ vitia, corrigantur, & quantum possibile, blandè evacuentur.
2. Dolor, tumor, & inflammatio hepatis, quæ hic potissimum attendenda veniunt, sedentur & discutiantur.
3. Symptomata urgentia mitigentur.

Pro *prima Indicatione* equidem diximus nuper; adhibenda esse emetica: sed hoc in casu vix ex usu fore mihi persuasum habeo. Itaque potiùs sensim atque sensim acidum quæ infringunt, & viscitatem ejus dissolvunt, præmissa venæsectione in brachio, & hinc in pede, in usum vocanda erunt. Hęc inter adhiberem ego nitrum antimoniatum, arcanum duplicatum, sal tartari essentificatum, cremorem tartari, nec non terrea absorbentia, uti sunt dens apri præparatus, antimonium diaphoreticum, lapilli cancrorum præparati, corallia rubra preparata, elixyr proprietatis sine acido, liquor terrę foliatę tartari, & omnia antipleuritica, prᴂsertim camphoratis mista.

Formulę possunt esse tales.

℞. *Cremor. tartari*, *seu Pulv. hepat. rub.* ℥i.
Corall. rub. præp. ℈i.
M. D. S.
Pulvis discutiens, cuspide cultelli sumendus.

℞. *Elixyr. propr. sine acido* ℥ii.
Spiritus cochlear. ℥ß.
M. D. S.
Guttæ mundificantes:
30. pro dosi.

Nec dubito, quin Purgantia lenia per inferiora ex massa pilularum de tribus Ruffi, aut ammoniaco Quercetani, hìc locum possint habere, ut scilicet acidum istud insensibiliter evacuetur. Quod etiam spectat pulvis Comitis de Warwick de tribus e.g.

℞. *Diagr. sulphurat. aut ref. Jal.* gr. vii.
Antimonii diaphor. gr. v. ad vi.
Cremor. tartari ℈i.
M. exactè.

Secunda Indicatio plus nobis negotii facesset, si situm saltem partis affectę spectes; internè itaque & externè res erit gerenda.

Internè liquor cornu cervi succinatus, salia volatilia, & spiritus nitri dulcis, utramque faciunt paginam.

Vel
℞. *Mixt. simpl.* ℥i.
D. S.
Guttæ sudoriferæ: 60. pro una dosi.

℞. *Spiritus nitri dulc.* vel *Clyss. miner.* ℥ii.
Tinctur. flor. bellid. ℥i.
M. D. S.
Tinctura refrigerans ad potum.

Huc etiam spectare possent amara quævis, Hepatis, ut dicunt, anima; hinc semper internè & externè aliis, ceu appropriata socianda:

℞. *Ess. Cent. min.*
Absinth. ana ℥ii.
M. D. S.
Guttæ hæpaticæ 30. ad 40. pro una dosi.

Externè Linimenta & Epithemata discutientia, & ardorem compescentia, conveniunt: e.g.

℞. *Vngu. di-Alth.* ℥ß.
Ol. Absinth. ℥ii.
Destill. Anethi ℈i.
Camph. gr. ix.
M. pro linimento.

Inter Epithemata eminet Spiritus vini blandè camphoratus.

Vel
℞. *Aquæ hyoscyam.*
Nymph.
Prunell.
Plantag ana ℥iß.
Camph. cum spiritu vini sol.
Nitri depur. ana ℈ii.
M. f. Epithema,
applicandum crebriùs calidè.

Potest etiam fieri sacculus interpassatus ex sequentibus:

℞. *Fl. Chamomill.*
Melil.
Sambuc.

Fl. Ver.

Verbasci ana M. i.
Rosar. rub. p. ii.
Herb. Malv.
Atriplic. ana M. ß.
Sem. Anisi.
Fœnic.
Lini ana ℥ß.
Incisa & contusa.
D. S.
Herbæ ad sacculum externè calidæ applicandæ.

Vel potest etiam fieri Decoctum cum *aqua endiviæ*, addito *aceti* q. s. pro Epithemate, calidè applicando.

Si in scirrhum degeneraverit inflammatio:

℞. *Empl. de Cicut.*
Ran. Vig. cum Mercurio:
Malax. cum *ol. Absinth.* destillato;
induc. super *alutam*.

Si verò in pus abierit:

℞. *Aquæ flor. Acac.*
Card. bened.
Fumar. ana ℥j.
Acet. destill. vel *rutac.* ℨvi. ad ℥j.
Lapill. Cancr. præp. ℨj.
Antimonii diaphor. ℈j.
M. f. Potio.

Pro hepatis suppurati abscessu mundificando:

℞. *Herb. scolopendr.*
Fumar. ana M. ß.
Rad. Acetos. ℥j.
Cichor. ℨvi.
Fl. Papav. errat.
Bellid. ana p. ii.
Coq. in s. q. *Aquæ fontanæ*;
Colat. ℥ viii. adde
Syr. rubi idæi ℥ii.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro suavi acore:
M. D. S.
Potio refrigerans & mundificans, de qua sæpius sumatur.

Cætera symptomata, quia sunt effectus saltem & productum morbosum, sublata causa spontè cessabunt. *Deus interim hisce clementer benedicat!*

CASUS XLIII.

HÆMOPTYSIS.

Vir ætatis consistentis, & functionis publicæ ratione vitam agens sedentariam, utut sub juvenili ardore inquietus, pariter ac gulæ indulgentissimus fuisset, post leviculam præcedentem tussim, cum difficiliori paulò anhelitu junctam, sputa cruenta emittere, & sanguinem floridum copiosè excernere satagit. Sponte malum remittit, post tertium tamen ferè mensem ex inopinato, prægressa anhelitus aliquali difficultate, levi screatu, copiosum sanguinem floridum & nonnibil spumosum, emittit, idque aliquoties, malo denuò cessante. Repetunt hæc sæpius & absque etiam tussis conatu, nunc brevioribus nunc longioribus periodis. Sanus aliàs & incolumis semper fuerat, nisi quod ulcus quoddam, in parte tibiæ dextræ interna, paulo suprà malleolum, thaleri præter propter magnitudine & figura, superficiale tamen tantum, gestaverat, quod copiosam plorasset saniem cum locorum vicinorum aliquali pruritu. Consolidari hoc sibi ab empirico, molestiarum diuturnarum pertæsus, curaverat, ex quo anteà commodè habuit. Nunc pro sanguinis ista excretione à Medico consilium & curam petit.

RESOLUTIO D. N. CHRISTIANI HOLZELII, Annæberga-Misnici,

Cum speciali Discursu & Annotatis.

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Casus nostri affectus utique ad vitia pulmonum referendus erit, & quidem propriè vocandus Hæmophtysis, *quæ fit in genere quidem, quando sanguis ex respirationis organis, ut thoracis cavo, arteria aspera, larynge &c. ejicitur, in speciei verò & κατ' ἐξοχὴν sic dicitur, quando ex pulmonibus regurgitans, nunc cum nunc sine tussi, uti videre est in* RHODIO *Cent. 2. pag. 83. & 84. & in* M. A. N. C. *Anno 2. Observat. 45. pag. 83. quanquam utplurimum cum tussi contingat, utut leviori. Etenim sanguis, qui è ventriculo nonnunquam prodit, ferè sine vomitu non rejicitur, & tunc dicitur Vomitus cruentus. In exspuitione ergò sanguinis probè attendendum erit unde proveniat? & quibus ex causis antecedentibus, quæ variæ admodum esse solent.*

PARS AFFECTA.

Sed sepositis ambagibus, ad nostrum ægrum nos convertimus videndo, unde sputum sanguinis ipsi subnatum sit? ubi animadvertimus, ex ruptura arteriolæ cuiusdam pulmonalis hoc contingere: quod enim ex arteriola, non verò vena prodeat, evincit sanguinis calor qui est floridus: quod verò non saltim sit ex anastomosi, i. e. ex hiatu quodam vasculi capillaris, ut interdum in hæmorrhagiis narium accidere solet; verùm omnimoda ruptio præsupponenda ex erosione materiæ acrioris, probat copia sanguinis non levis. Et quod revera ex pulmonibus derivetur, ostendunt.

1. *Præcedens levicula tussis cum difficiliori nonnihil anhelitu.*
2. *Spumositas sanguinis, teste* HIPPOCRATE, *qui dicit Aphor. 13. Sect. 5. Quicunque sanguinem spumosum spuunt, his ex pulmonibus eductio fit.*

Nam licet pulmones tussis subiectum censeri non possint, interim tamen hoc sensu ipsis potest levicula tussis adscribi, quatenus ramuli arteriæ asperæ per eosdem disseminati sunt: qui vellicati eandem producere apti satis sunt.

SYMPTOMATUM RATIO FORMALIS.

Difficilioris verò anhelitus ratio hæc est, quod sanguis emanans ex arteriola non mox fuerit egestus, sed collectus in parenchymate pulmonum nonnihil hæsit, & sic infarctos pulmones in liberiori respirationis negotio turbavit. Et hanc sanguinis moram etiam demonstrat spumositas eiusdem, quæ fit, quando sanguis aliquamdiu per aerem inspirando & exspirando quasi concutitur & sic spumam excitat. Sanguis quidem, qua talis, spumescere nequit, neque in spumas attolli, quippe gravior & densior est, quàm ut in spumas abire possit, sed tenuior sanguinis pars (i. e. serum tinctum tamen colore sanguineo propriè in spumas attollitur) quæ se habet instar albuminis ovi, quod concussum ferè totum in spumas redigi potest: imò sanguis orbatus suo sero ferè coagulum est.

Quod autem revera à concussione aeris spumositas producta fuerit, probatur, quando sanguis ex aliis corporis partibus effluens, licèt copiosiùs, bullas tales seu spumam minimè excitet, nisi fortè sanguis in nimia turgescentia fuerit constitutus; vel quod etiam naturaliter per respirationem sanguis in pulmonibus ad aliqualem discontinuitatem seu turgescentiam disponatur; id quod probat ratione coloris differentia sanguinis ad pulmones & ex iisdem manantis.

Quod verò sponte malum intermiserit & post tres ferè menses ex inopinato recurrerit, & hoc aliquoties repetendo factum fuisse auguror. Quoad intermissionem, quando scilicet sanguis hærens jam extra vasa evacuandus fuit & vulnusculum sponte sua se occlusit vel à grumo sanguinis obturatum fuit, cessasse tunc ad tempus exspuitionem sanguineam, quando verò vel ex nimio motu, vel loquendo, vel plus minus turgescendo massa sanguinea esu rerum acrium, vel aliunde pulmones motu acuto infestati fuere, tunc levis illa vulnusculi occlusio de facili hiare iterum potuit, & hinc de novo sanguinem stillare; hinc certas periodos malum non habuit, verùm nunc breviores, nunc longiores, prout scilicet æger se gessit, & vel malum ipse promovit dictis causis, vel idem sufflaminavit debito suo regimine. Sine tussi v. gr. quod nonnunquam rejectus fuerit, contigisse autumo, quando nullum acre, vellicans bronchia asperæ arteriæ adfuit, & sic placidè sanguis per arteriam asperam reddi potuit.

CAUSÆ.

Causa remota clarè ex casu patet; nimirum nihil aliud fuit quàm præcox illa ulceris tibiæ sine præmissa debita fermenti ulcerosi extirpatione consolidatio ab empirico facta; hinc fermentum illud restitans adhuc retrogrediendo massam sanguineam inquinavit, & sic circa pulmones depositum, dictum vas erodendo rumpi fecit, perinde enim accidit ac si incautiùs sub laboribus chymicis aquam fortem inspiramus, vel fumos sulphureo acidos, qui infixi rodendo pulmonibus æquè noxam inferre valent. Quod verò hoc fermentum sat validum fuerit ad corrodendum tale vasculum, clarum est, quod valdè acre fuit, ubi in talibus manantibus tibiæ ulceribus communiter esse solet, & quoniam non sine pruritus sensu vicina loca à sanie effluente molestata fuerunt.

PROGNOSIS.

Reliquæ circumstantiæ parum ad rem conferre potuerunt; quapropter dilucidationem casus contraho, & ad Prognosin accessum facio.

Malum est periculosum satis, chronicum, minus acutum: periculosum; quia est morbus per se, & quia ex pulmonibus venit: nam facilè phthisin vel empyema, si sanguinis in pus mutetur, inferre potest.

CURA.

Ergo ad Curam maturandum, quæ duplicem nobis exhibet indicationem in & extra paroxysmum.

In paroxysmo

1. *Non inconveniens videtur venæsectio (vomitum enim excitare, pro scopo quidem materiam evacuare; sed metus esset, ne vehementiori illo conatu ruptio de novo accidat, majorque hæmoptysis evadat) & quidem revulsionis gratia in pede, quo sanguis à pulmonibus retrahatur: nam venæsectionem permittit sana aliàs viri constitutio, ætas & vivendi ratio.*

2. *Sanguinem sistentibus, præsertim si secta vena cessare nolit, ægro prospiciendum; inter quæ sunt, vel externa, vel interna. Interna sunt v. gr. portulaca, crocus Martis adstringens cum aqua bursæ pastoris & equiseti, tinctura sulphuris vitrioli, muscus cranii humani, vel in huius defectu muscus pruni sylvestris: v. g.*

℞. Aquæ bursæ pastor.
Equiseti ana ℥i.
Croci Martis adstring. ʒi.
Sem. hyoscyami alb ℈ii.
Syr. de symph. Fernel. ℥I.
M. D. S.

Potio bene circumagitanda pro aliquot dosibus,

Vel ad modum SYLVII:

℞. Aquæ Plantag. ℥ii.
Cinnam. ʒvi.
Aceti vini ʒß.
Corall. rub. præp. ʒß.
Sangu. Dracon. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ii.
Syr. myrtin. ʒi.
Misc. pro Potione.

Cochleatim sæpiùs usurpetur.

℞. Tincturæ sulphuris vitrioli.
Lap. hæmat. ana ʒi.
M. S.

Tinctura contra sputum sanguinis: 30. vel 40. *guttæ in aqua appropriata vel vino acidulo.*

In forma pulveris.

℞. Pulv. contra sput. sangu. Heurn. ʒi.
Musci cran. hum. ℈ß.
(vel musci pruni sylvestr. ℈i.)
M. f. *Pulvis*: S.

Pulvis Sanguinem sistens pro 2. dosibus. Vel

℞. Sperniol. Croll. ℈i.
Laud. opiat. gr. iß.
M. f. Pulvis.

℞. Ocul. Cancr. præp. ʒi.
Troch. de Carabe ʒß.
M. f. *Pulvis*,
Diu. in 3. part.

Usurpentur in aceto.

Externa sint primariò bufo mense Iunio transfossus, & in umbra siccatus, manu detentus, vel sub axillis alligatus. Quidam etiam commendant centinodium axillis alligatum.

Denique non erit postremæ notæ pulvis sympatheticus pro cura magnetica, cognito modo usurpatus Dighæi.

Hæc in paroxysmo.

Extra eundem non inconveniens foret fonticulum excitare in pede, quò antea ulcus hæserat, advertendo num fortassis fermentum pulmonibus jam infixum retrocedere, & ad ignobiliorem partem relabi velit. Interim verò res probè agenda; ubi quidem

1. *Ad causam excitantem, nempe massam sanguineam, quo corrigatur a fermento peregrino, respiciendum erit.*
2. *Ut sanguis, si quis fortè hæreat circa pulmones, resolvatur & discutiatur.*
3. *Ut læsio pulmonum vasis inducta consolidetur.*

Pro his convenient alcalia tum absorbentia tum alterantia, essentia traumatica, florum hyperici, oculi cancrorum, antimonium diaphoreticum, tinctura bellidis, & essentia mumiæ succinata, &c. v. gr. in potum ordinarium poterit instillari tinctura florum bellidis, aliaque. Hinc manè & vesperi potest continuato usu usurpari:

℞. Essent. flor. hyperici,
Traumat. ana ʒi.
Mum. ʒi.
Misc.

Usurpetur in aqua plantaginis *vel* portulacæ.

Vel

℞. Aquæ Plantag. ℥iii.
Bursæ pastor. ℥ii.
Succ. Portul. rec. expr. ℥i.
Ocul. Cancr. peæp ʒii.
Trochisc. de Carabe ʒi.
Syr. de symph. Fern. ℥i,
M. f. *Apozema*: S.

Potio alterans pro aliquot dosibus.

℞. Aquæ Cherefol.
Scabiof. ana ℥iß.
Aceti vini ʒß.
Terræ sigill.
Ebor. sine igne ana ʒi.
Diascord. Frac. ʒß.
Syr. de Rosis sicc. *q. s. pro grato sapore*.
M. f. *Potio*: S.

Potio circumagitanda, pro aliquot dosibus.

Excitetur blandus sudor.

Vel in forma decocti:

℞. Herb. Plantag.
Portul. ana M. iß.
Herb. heder. terr.
Symph. mai. ana M i.
Rosar. sicc. M. ß.
Coqu. in s. q. Aquæ comm.
Colaturæ ferventi infund.
Passul. min. conquass. ℥iii.
adde
Syr. Portulac. *pro grato sapore q. s.*
M. f. *Haustus*.

Hauriatur pro lubitu mane, & à meri die, & vesperi, quando lectus petitur.

Vel

Vel
℞. Rasur ligni Sassafr. ℥iii.
Infund. in s. q. aquæ ferrar.
Stent per diem & noctem in Balneo Mariæ,
Manè coqu. fortiter in vase clauso:
℞. *Colatur.* ℔ij.
adde
Fol. Myrti,
Pentaphyll.
Portulac. ana M. ii.
Stent in loco tepido vase clauso, & in fine leniter ebulliant:
Colaturæ adde
Syr. de symph. Fernel.
Heder. terrest. ana ℥ii.
M. S. *Potio sanans.*

Unicuique dosi potest instillari tinctura antiphthisica *ad gutt.* x. *& sic continuari.*

Tandem vitet æger tussim, vociferationem, saltum aliumve corporis vehementiorem motum.

Et sic Medicum meque nostro officio esse satisfacturos puto.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est *Hæmoptysis* ab ulcere in tibia clauso. *Pars affecta* est vasculum pulmonum arteriosum.

Causa proxima est diabrosis, hoc est, erosio vasculi cujusdam arteriosi in pulmonibus; quicquid in contrarium alii dicant. Nam ex pulmonibus sanguinem excretum esse, demonstrant omnia symptomata, dolor, & præprimis spumæ, in quas non saltem serum, sed & sanguis, ceu liquor aquoso-oleosus, ab aere reciprocante attollitur, præsertim cum adhuc calidus est: siquidem notum est, oleum & omnia subjecta oleosa & pinguia calida, agitata impensè spumescere, & quò quid pinguius est, eò magis spumescit: ita cerevisia magis spumescit, quàm coventum; & acetum, quò magis est à generoso vino, eò magis spumescit; sicut & sapo aqua solutus etiam in spumas abit, Unde sicut olea quæcunque in fore coagulata, in calore spumescunt, ita sanguis, ceu liquor saponarius, per motum aeris rarefacientis abit in spumam: sicut & observavi mulierem quandam, quæ copiosum sanguinem una vice spumosum floridissimum ad aliquot uncias expectoravit, qui sepositus, postmodum in sero suo natabat. Ex quo patet, non ratione vehiculi aquei seu seri, sed ratione oleosæ & viscidæ substantiæ fieri spumas: adeoque, quando spumescit serum, debet id chylo pingui, qui agitatus in spumam abit.

Cæterum observantur hæmoptyses periodicæ, & nonperiodicæ. *Hæmoptyses periodicæ* ut plurimum sunt salubres, si moderatæ sint, ita namque hæmorrhoides & menses suppressi per sputa cruenta fuisse soluta, testatur THIERMAYERUS *Consil. lib. 2. pag.* 24.

Causa remota in nostro ægro fuit sanguinis serosioris acrioris uberior collectio, occasione vitæ sedentariæ, in qua minor diaphoresis, & ob ulcus cruris, ceu apertum fonticulum, occlusum: quibus occasionibus sanguis serosior & acrior coacervatus, facilè per viam consuetam evacuari potuerit:

In ulceris hac consolidatione duo sunt consideranda.

1. Ipsum fermentum ulceris, sanguinem inquinans; scilicet posito, ulcus non ritè mundificatum fuisse.
2. Serum acre istud, quod sub saniei forma, tanquam ex fonticulo, antea copiosè emanaverat; quod non solum ab ulcere, tanquam productum morbosum, originem habuisse, sed etiam sui ipsius natura acre salsum fuisse, pruritus vicinorum locorum innuit.

Et quidem fermenti parum restitasse, quin potiùs maximam partem istud deletum fuisse, ex eo suspicio est, quod recidivam ulceris non passum sit; secus enim ulcus non potuisset consolidari, aut etiam odor ejusmodi in ulcere relictus; novum ulcus produxisset, qua ratione ulcera ad ossa usque penetrantia, illaque cariosa reddentia, vel centies curata, centies quoque recidivant, ob tantillum fermenti ossi jam infixi, difficiliùs extirpabilis, & nutrimentum partis affluens corrumpentis: imò cum æger noster post ulceris consolidationem diu benè se habuerit, hinc planè nulla suspicio est de ulcere; sed potiùs suspicandum est, quod solummodo ab ulcere occluso fuerit oborta Hæmoptysis, quatenus impedita per ulcus occlusum ichoris evacuatione, retentus is & coacervatus regurgitando ad massam sanguineam eandem inquinavit, successivè vasorum pulmonalium aliquod eroserit, & hæmoptysin intulerit.

Sed porro quæritur; *unde illud serum salsum fuerit enatum?* Resp. Causam remotissimam esse mutatum vitæ genus, quod multum habet in recessu: Æger enim primò in juventute, propter malam diætam & gulositatem nimiam, fermenta viscerum debilitavit & hebetavit, multaque recrementa ex mala diæta coacervavit: quicquid tamen tunc temporis coacervatum partim ejecit per exercitia, partim retinuit, quæ postmodum, ubi sub consistente ætate vitam sedentariam egit, dicta recrementa coacervata nec per sudorem, nec per urinam amplius exclusit, rodendo in tibia partes, sponte in tale ulcusculum proruperunt, & illud intulerunt, per quod, ceu cribrum quoddam, dicta excrementa coacervata fuerunt expurgata; eo autem obturato materia affluens alio in loco sibi viam parare, sicque erodendo vasa pulmonum hæmoptysin inferre potis fuit. Et loca ejusmodi parallela, ubi itidem ex ulceribus ejusmodi spontaneis curatis vel asthma, vel hæmoptysis, vel phthisis supervenerit, vid. in RHODIO *Cent. 2. Observ. 65.* item THIERMAYERO *Cons. lib. 2. pag.* 85. & 24. SCULTETO *in Observ. chirurg.* 57. ubi introducit quendam, qui ex ulcere crurum inveterato occluso in grave asthma cum ulsculis pectoris incidit, inusto verò fonticulo evasit: Vid. etiam HORSTIUS *in Observ. pag.* 448.

Hactenus dicta nos ducunt ad ulcera sponte enascentia, & fonticulos artificiales. Nempe non rarum est, spontè ejusmodi ulcera oriri hinc inde, speciatim in cruribus & tibiis, ubi musculi absunt; & talia post morbos acutos supervenientia in corporibus puris, & ægrorum quorum massa sanguinea temperata est, facilè curantur, contra eadem difficillimè curantur: v. g. suppono jam, duos pungere culicem in tibia tempore æstivo, uterque locum punctum scalpit; tunc sanè alter contrahit ulcusculum, quod secundo die sanatur, alter verò inflammationem illa parmæ, hinc ulcus, contrahit; Ubi fundamentum hujus diversitatis non hæret in efficiente externo, scilicet culice, nec in parte affecta, sed simpliciter in succi affluentis ad partem punctam & scalptam diversitate, pro cujus conditione etiam variant. Nempe ulcera ejusmodi spontanea, præsertim tibiarum, ordinariò sequuntur corruptelam internam, & dyscrasiam succi chylosi nutritivi, ejusque vehiculi, seri puta, ad partes nerveas delati. & in partibus sanguineis quidem rarò talia ulcuscula spontanea efflorescunt: sanguis enim pinguedine sua corrigit acrimoniam illius succi efficientis ulcera; contra, eadem salitem circa articulos, loca tendinosa, &c. utplurimum efflorescunt.

Jam quæritur: *in quonam hæc dyscrasia succi chylosi nutritivi, ad cutem & partes nerveas delati, consistat?* Resp. Dyscrasia hæc consistit partim in ejus subtili acrimonia acido-salsa, partim in facili ad corruptelam promptitudine. Acrimonia ejus dependet ex errato digestionis primæ, facilis ad corruptionem promptitudo ab inertia fermenti sellei, non rite perficientis chylum. Nempe ratione digestionis primæ læsæ, chylus ineptus fit ad sui assimilationem, simulque is spiritum partis nutriendæ enervando, hanc disponit facilè ad gangrænam; quæ semper spiritum partis, sive insitum sive influum, enervatum præsupponit. Ratione verò inertiæ bilis, chylus acrior & acidior factus in digestione stomachali, non sufficienter corrigitur, neque ab oleo bilis ritè impraegnatur quia bilis conditura balsamica deficiente chylus ad sui corruptelam promptus est, eamq; nunc fermentalem, unde ulcus & pedes œdematosi, (Ger. *die dicKen SchencKel*, nunc putredinalem, unde gangrena. Illustrant horũ œdematum causam communia effata, quibus eadem à vitio hepatis deducuntur vulgò; quæ si interpretemur de bilis inertia, vero stant illa talo. In hujusmodi ergò locis facillimè degeneratus hic succus rodendo ulcus excitat. Quod verò bilis inertia hìc accusanda, patet à posteriori, quia talia œdemata pedum curantur, non secus atque ipsa quoque ulcera spontanea,

per

per remedia amaricantia, vulgò hepatica dicta, de quibus in cachexia, quæ præter vim detersivam primarum viarum, bilem inertiorem acuunt, & corrigunt: Hinc concludendum est, talia exorta esse à bile inerti. In talibus ergò subjectis, ubi spontanea ulcera efflorescunt, in cura respiciendum non tàm ad ipsum ulcus, quàm ad fomitem potiùs ipsius morbosum, à quo illud fovetur: sic namque ulcera talia facilè consolidantur, utut cum detrimento ægri; quod faciunt metallica absorbentia, Martialia, Saturnina, aut aliis irritis Mercurialia, quorum illa absorbendo acidum ulceris, acquirunt saporem aluminosum, ex quo firmantur pori; ut cesset affluxus uberior saniei; simili ratione, ac ipse saturnus calcinatus attactu aceti fit dulcis adstringens: sed, ut dixi, fit cum detrimento ægri coacervato enim hac ratione sero acri, mille malis ægrum mulctat.

Cæterùm signat quæ vitium non esse in ulcere, sed in succo chyloso affluente, qui ulcus foveat, demonstrant, sunt duo:

(1) Si ægri cutis non benè ferre valet emplastra propter exorientes vesiculas & alia incommoda, nisi sint temperatissima ex metallis, & non glutinosa, (ut emplastrum de spermate ranarum;) secus enim in parte pustulæ, saniem plorantes, sequuntur, quod ipsum succum acidiorem in corpore sive corpus impurum & cacochymicum denotat.

(2) Si materia, quam plorant ulcera, copiosior, aquosior & acrior existat; si copiosior est, quàm probabiliter pro nutrimento partis affluit; si est acris, aquosa, & consequenter ichor, non verò pus, signum est, ulcus non peccare, sed ipsos succos affluentes degenerare & corpus cacochymicum esse.

Si ergò hæc ulcera spontanea & antiqua tibiarum aut crurum curanda sunt, ad fomitem priùs respiciendum est, adeòque considerandum: *an fomes & origo hujus degenerati nutrimenti corrupti possit removeri, antequam claudantur, an non?* Si enim removeri potest vitium primarum viarum, corrigatur, & consolidetur ulcus; si verò a priori malum corrigi nequeat, periculosum est occludere ulcus tale, quia aliàs varia mala pectoris, & ordinariò dyspnœa, aut asthma, hæmoptysis, item capitis nunc paralytica, apoplectica, & carotica mala &c. facilè subsequuntur, quæ aperto ulcere sponte denuò cessant. Cùm itaque viderent Practici, quod per hujusmodi ulcera spontanea à variis malis præcaveantur ægri, cæperunt cogitare de ulceribus artificialibus seu Fonticulis mediantibus quibus evacuarentur isti succi morbosi in corpore existentes, qui tamen à priori juvare non possunt.

Fonticuli autem, tanquam ulcuscula artificialia, excitandi non sunt, nisi (1) in affectibus illis, quorum causæ materiales à priori removeri nequeunt: ita enim v. g. dyscrasia chylosi succi & massæ sanguineæ, ob hebetata nimis fermenta, à priori in nostro ægro corrigi & removeri non potest, adeòque fonticulus, sive naturalis sive artificialis, locum habebit. (2) Fonticuli conveniunt in affectibus non acutis; quippe in acutis, ubi fonticuli tarditatem expectare non possumus, vesicatoria sunt meliora; contrà chronici sique confirmati, si à priori incurabiles sunt, fonticulos requirunt. (3) Meliùs conducunt fonticuli iis, qui jam increscentis sunt ætatis, quàm senilis; & qui vitam desidiosam aut luxuriosam agunt, sicque ob deficientem potestatem vitalem digestio prima non corrigibilis est, cùm præsertim quotidie ex desidia & luxuria magis accumulentur excrementa, quàm ut ea emendari queant. (4) Conveniunt fonticuli in ulceribus partium chronicis, sive ægri talibus ulceribus obnoxii sint, sive eadem metuantur: siquidem ita v. g. LINDANUS testatur, quendam ulcere gravissimo in inguine ferè desperato laborante inustione fonticuli in femore postmodùm facilè sanatum abiisse. (5) Locum habent fonticuli in morbis à serosa colluvie vulgò derivatis, sive jam serum istud aut ejus contenta chylosa peccent, sive particulare partis vitium subsit in nutritione, ubi prioris exemplum habemus in nostro casu; sicut posterioris observavi in viatore, viro aliàs sano, qui tumorem circa cubitum monstrans, nil inde incommodi habebat, nisi quod ipse tumor lunæ motum, nunc increscendo nunc decrescendo, observaret, cum dolore nocturno: quod malum hariolor contraxisse illum ex partis contusione, unde quia difficulter curari potuit à priori, cùm supra cubitum fonticulum excitandum juberem, nullum dictorum malorum afflixit eundem ampliùs. (6) Melius etiam mulieribus conveniunt, quam maribus, iisque præsertim vel naturalem vel præternaturalem mensium defectum patientibus, quibus altero in femore inuratur fonticulus; mares enim magis sunt laboriosi, unde major per poros corporis transpiratio, quàm mulieribus: interim secundariò iidem quoque maribus prosunt. (7) Rarò infantibus applicantur fonticuli, nisi in gravioribus malis, speciatim ophthalmia; quo tamen in casu saltem usque ad pubertatis annos permittuntur, tunc iterum occludi possunt, quo hac ratione natura adsuescat mensium effluxui; sic semen virile, vel menstruum, sponte ea mala curat. Conf. M. A. N C. *Ann.* 3. *Obs.* 18. *& Obs.* 156. *pag.* 273. *& Obs.* 214. *pag.* 383. *&* 396. item *Ann.* 4. *&* 5. *Obs.* 117. *pag.* 128.

Quoad locum autem fonticulorum: consideretur is vel in genere, vel in specie. Ita in genere in legitima fonticulorum adhibitione non inconsultum est, si observentur regulæ revulsionis, aversionis & derivationis, cùm etiam per circulum sanguinis eò ferantur succi; interim tamen derivationibus paulatim faciendis magis, quam subitaneæ evacuationi revulsoriæ, fonticuli conveniunt. Loca autem specialia sunt varia, uti notum, in tibiis, scapulis, & nucha; ubi alii etiam in bregmate administrare fonticulum jubent, hicque modus in Italia usitatus est: interim is usus mihi semper insulsus fuit; dum enim Itali ad os cranii usque cauterium adigentes, capitis affectibus consulere volunt, facilè inflammationem cranii & membranarum cerebri procurare possunt; unde puto dictum locum non habere præferentiam a brachio, vel nucha, nec ibidem administrare fonticulum, ulli autor ero. Interim in cephalalgiis scorbuticorum diuturnis in cranio excitati proficui quod fuerint, vid. M. A. N. C. *Ann.* 3. *Obs.* 81. *pag.* 138.

Quoad *Prognosin* hæc consideratur vel in, vel extra paroxysmum. In paroxysmo quidem periculum est, ne æger vel suffocetur, ob copiam sanguinis extravasati vel grumescentis, vel syncopen incidat à nimia sanguinis evacuatione. Extra paroxysmum verò duo mala metuenda sunt: unum ratione affectæ partis, quod est phthisis; cùm enim id, quod peccat, vasculum quoddam pulmonum, hinc etiam horum substantiam, poterit erodere. Alterum ratione causæ antecedentis metuendum, est hydrops ascites imminens ex succorum nutrientium acrimonia, qui eò certior erit, si urina minùs largè reddatur: phthiseos verò prodromus erit, si tussis extra paroxysmum quoque nimis afflixerit.

Quoad *Curam*; hæc est vel in, vel extra paroxysmum. Cura *in paroxysmo* urgetur ratione affectus; extra paroxysmum ratione causæ antecedentis.

In paroxysmo ergo

1. Sanguinis excretio per os, hujusque ad præcordia impetus sistatur.
2. Si quid ejus grumosi superest circa pulmones, dissolvatur & evacuetur.

Sistunt autem sanguinem

1. Quæ motum ejus aliorsum divertunt; adeoque venæsectio ratione affectus immediatè urgentis erit optima, quam jubet ægri nostri vita sedentaria, & aliàs luxuriosa, quæ deficientem per poros transpirationem indicat; unde instituatur venæsectio in pede ceu loco remotissimo, pro revulsione, vel etiam, si volumus in loco superiore evacuare sanguinem, in brachio, præmissis tamen scarificatis cucurbitulis, in eodem loco, pro aversione particulari, seu derivatione.
2. Similiter sistunt sanguinis motum, quæ eum temperant, & moderatè incrassant: unde semen hyoscyami præ aliis singulare est specificum ad hæmoptysin: hinc notum est, electuarium *Helidæi Paduani*, cujus basis est semen hyoscyami: nec non tinctura sulphuris vitrioli quæ si cum tinctura lapidis hæmatitis miscetur: se præcipitant, adeoque non satis adstringent. Cæterùm sperniola Crollii rectè ad ℈j. non verò ad grana aliquot, præscribitur, cum tutò ea ad drachm. ß. exhiberi queat. Sanguis draconis nil valet, loco autem sanguinis draconis, utplurimum spurii, & sanguine hircino vel alius domestici animalis adulterati, sumatur terra sigillata, aut rubrica fabrilis. Aliàs ad quaslibet hæmorrhagias sistendas commendatur quidem bufo: interim distinctio hìc ratione causarum facienda, siquidem bufo magis confert

fert in casibus, quando ex anastomosi, ex solo impetu sanguinis, ejusque turgescentia & ebullitione febrili, ex supposita juxta HELMONTIUM archei incandescentia & furore, sputa hæc oriuntur, præsertim ex causa maligna, adeoque etiam in febrium malignarum hæmorrhagiis: ast in casu, ubi solutio continui, ex erosione vasculorum, qualis in nostro casu præsens quoque est, vel læsionibus ab extrà, transfosso thorace, minus valet. Quin potiùs hic egregium effectum præstabit centinodium seu polygonum simplex, ubique obvium, sed perquàm nobile; quippe recens aquæ ferventi infusum & ebullitum, & sub axillis alligatum, mira facit: potioris erit effectus, si recens contundatur, aceto vini adspergatur, axillisque applicetur, nam & hac ratione stringitur effluxus sanguinis: vid. SIMON PAULI *in Quadrip. Botan.*, qui laudat succum centinodii cum vino ad vomitum cruentum, ceu euporiston: vid. etiam WEDELIUS de hoc, qui refert, mulierem plebejam hæmorrhoidum fluxu laborantem beneficio centinodii, axillis subligati, se curasse. Egregius quoque est hoc in casu pulvis sympatheticus, quem expertum olim D. MICHAELIS in M. *Schereibero*, *Actuario* hujus loci, testatus est; quippe hunc hæmoptoicum simpliciter beneficio hujus pulveris curavit, jubendo, ut æger sputum cruore tinctum eidem immitteret, utut tandem phthisi superveniente, ex relicto sanguine grumoso, interiret.

Pro *secunda intentione*, nempe ad sanguinis grumos relictos solvendos, sperma ceti, lapilli cancrorum, trochisci de carabe, item de terra sigilata, radix rubiæ tinctorum, & ex ea paratum Crapp. &c. optimè conveniunt.

Extra paroxysmum autem causæ antecedentes sunt removendæ, ut harum tollatur impetus & efficacia, ne eæ denuò sputum inferre queant. Dictum fuit, mutatum vitæ genus & coacervationem succorum acido-salinorum crudorum intulisse erosionem, & sic hæmoptysin.

1. Ergo vitia succi chylosi & seri acrioris & asperioris salso-acidi corrigenda, & eorum ulterior collectio præcavenda.
2. Ea collecta maturè evacuanda.
3. Læsio hactenus pulmonibus inducta in tempore consolidanda.

Adeòque ratione *primæ Indicationis* imprimis necesse est, ut præter diætam moderatam, &, quantum possibile, corporis exercitium medicamenta amaricantia, digestionem primam promoventia, & bilis balsamum acuentia, hincque lac & lacticinia, crebriùs usurpetur, quæ optimè conveniunt; quæ lacticinia eò magis urgenda sunt, quò magis acrimonia succorum urget. Lac autem esto vel caprillum, vel bubulum: quod eò melius erit, si anteà simplicia vulneraria huic incoquantur, ut duplici scopo satisfiat. Vitentur acria, salsa, vinum, incandescentia.

Secundo scopo nempe collectorum recrementorum maturæ ævacuationi, tam per sudorem, quàm per urinam, satisfacit auctus corporis motus, insensibilem transpirationem insigniter promovens; qui tamen, si non respondeat voto, ad fonticulum, ceu ulcus artificiale, naturali priori analogum, fiat accessus. Quæritur autem; *ubi fonticulus sit aperiendus? an in pede sanato & affecto? an verò in sano?* Respondeo in pede sanato excitandum esse: persuadet hoc, quod motus naturæ jam eò vergat, aut quoque quod pes sanatus ex ulcere antea manante non ad affectionem leucophlegmatiam inclinet, sed adhuc plus minus similis sano sit: si verò ex antea manante ulcere ad leucophlegmatiam iste pes inclinet, aut spiritus pedis affecti insitus enervatus sit, adeoque pes mollior, magis albicans, flaccidior, &c. inde factus, aut rubeat; hinc, ne insito fonticulo is ad gangrænam disponatur, vel magis minusque pes affligatur, & ad œdematosam constitutionem perducatur, tali in casu melius est in pede opposito & sano fonticulum excitare.

Tandem tertiò læsioni pulmonum ex erosione consolidandæ prosunt vulneraria nota; inter quæ nobilissimum est cherefolium, & hedera terrestris, in qua habetur, quicquid desideratur ratione pulmonum, in decocto cum cerevisia, vel in conserva, vel in succo propinata, pro scopo expectorandi, nec non erosione & continui solutione consolidanda & curanda.

Occasione porrò tincturæ bellidis notetur; bellidem esse nobile vulnerarium & diureticum, tam in decocto, quàm succo expresso, pro scopo dissolvendi grumos sanguinis, & ad vias urinarias eum deducendi; atque hinc etiam ruptis, & ab alto devolutis, item asthmaticis ex subitanea coagulatione sanguinis, laudari. Verùm attendatur jam; *quid eius tinctura præstet?* Etenim dum phlegma vitrioli floribus dictis affunditur, quæritur; *cuius vi tinctura illa operatur? an ratione bellidis?* quod vix concedere possum: quid enim tantillus ejus color, beneficio spiritus vitrioli, qui adhuc in phlegmate est, extractus, & ad guttas 40. exhibitus, præstare in hoc casu poterit? quin potiùs vix tinctura illa hìc locum habebit, ex eo, quod vitriolum pulmonibus sit inimicum. Interim tinctura allegata in isto sputo cruento, & hæmorrhagiis aliis, locum habebit, quæ ab orgasmo vel motu nimio massæ sanguineæ dependent; quippe has optime vitriolacea sistunt; unde etiam PETRUS CASTELLUS, oleum vitrioli in aqua urticæ, ad sputum sanguineum aliasque hæmorrhagias ex tali causa enatas, laudat. Ex quibus patet: ejusmodi tincturas vegetabilium, cum phlegmate vel spiritu vitrioli paratas, qualis est etiam florum aquilegiæ, pœoniæ, &c. non operari ratione simplicium extractorum, sed ratione menstruorum.

Quoad succum portulacæ: observetur, eum recenter expressum esse herbacei & nauseosi saporis; unde hujus loco sumatur acetum, cum lapillis cancrorum; hæc enim ambo solvendo se, abeunt in saporem tertium, ferè urinosum, & optimè propinantur hoc in casu, tanquam egregium vulnerarium, diureticum; & sanguinis dissolutivum.

Formula Dn. Resolventis pro excitando blando sudore concinniùs & eleganciùs sequenti modo præscribitur:

♃. *Aquæ Cherefol.*
Scabios. ana ℥iß.
El. diascord. Frac. ʒiii.
Terræ sigillat.
Ebor. sine igne ana ʒß.
Syrup. de ros. sicc. parum.
M. f. Potio.

Similis huic casus occurrit mihi alius in Praxi: Nempe mulier floridæ ætatis, hilaris, & perquàm vegeta, gracilis quidem, sed cujus vasa sanguine turgescebant, ipsaque septima vice gravida, cùm ante 4. vel 5. menses æstate squalida, ex cursu & motu in horto, in sputum cruentum incidisset, brevi cessans, in ultimo gestationis mense denuò incidit in sputum cruentum de improviso; ita ut vesperi, præcedente tussicula sicca, sæpius fauces vellicante, ejiceret, cum præcordiorum augustia & respirationis difficultate, sanguinem copiosum, floridum, spumosum, ad dimidiam mensuram una vice: quo copiosiùs rejecto, cessante tussi, ipsa denuò quieta, sed debilitata, reddebatur, & suaviter dormiebat. Altero manè vocabatur Medicus ordinarius, cui hæc enarravit, simulque quoties fortiori screatu aliquid muci ex faucibus & aspera arteria eliceret, hoc cruore tinctum exhibuit. Consilium & auxilium flagitat. Medicus hic, præter pulveres confortantes ratione fœtus, ordinavit cucurbitulas scarificatas, applicandas scapulis & brachiis pro aversione sanguinis. Sed ego altero manè vocatus, & accedens, consilium non approbavi: Utut enim venæsectionem urgerem, cum juvenis, gulosa, activa, & vasis turgentibus esset prædita, metus tamen incurrebat, an cucurbitulæ illæ aut multum evacuassent aut parum? si hoc, periculum supervenisset, ne conciliato ad pectus sanguinis motu, beneficio scarificationis non satis evacuati, exasperatum fuisset sputum cruentum, sin verò multum sanguinis eductum, tunc maiori impetu ad superiora loca concitato metuendum foret, ne circa vesperam major hæmoptysis recurreret, quod etiam factum fuit: unde altero die pro magis præsentaneo remedio aversionis, injunxi venæsectionem in brachio instituendam ad ℥iii. vel ℥.v. simul ordinando sequentem Mixturam:

♃. *Aquæ Plantag.*
Portulac. ana ℥i.
Acet. vini ʒii.
Corall. rub. præp. ℈i.
Terræ sig ll. ℈ß.
Syr. Papav. err. ℥ß.
M. pro 2. dosibus.

Dehinc ægra interdiu nullum sanguinem rejecit, sed subinde screavit saltem, & quoties screabat, toties sputum cruentum rejecit, ex capite asperæ arteriæ saltem derivatum. Ex quo patet, læsionem non fuisse in pulmonibus; nam levi screatu ex pulmonibus non potuisset rejici sanguis, quin potiùs vasculum arteriosum in capite asperæ arteriæ lęsum esse, quod continuò destillando in pulmonibus sanguinem coacervavit, sicque vesperi sanguis copiosiùs eliminabatur, Sed vesperi eadem redibant symptomata, & recurrebat copiosum simili modo cruoris sputum, quo ægra delassabatur, fœtu se fortiùs movente; hinc adstantes anxii reddebantur. Prohibebam vinum Rhenanum aliaque acidula, sed imperando dulcia, & quietem corporis animique, præscripsi:

℞. *Cons. hed. terr.*
Rof. rubr.
Herb. costæ ana ℥vi.
Lap. hæmat. præp. ℨii.
Corall. rubr. præp. ℨi.
Terræ sigillat. ℈ii.

Cum s. q. *syr. Papav. alb.* f. Electuarium.

Cæterùm libenter ordinassem trochiscos de Carabe; sed quoniam hi recipiunt opium crudum, quod periculosum est fœtui, hinc omisi illos, substituendo interim syrupum papaveris albi tanquam mitius opiatum. Hoc electuarium quotidie sæpiùs sumsit, idque cum euphoria. Medicus adjunctus alter successivè deglutiendum jussit, quod consilium mirabar; utut enim paradoxon videatur, aliquid asperam arteriam transire, tamen si transiret, irritando majus periculum faceret, pulveribus asperiusculis hinc inde titillationis sensum excitantibus, & tussim siccam facientibus; unde potius dosin electuarii præscripti una vice deglutiendum, quam lambendum suasi, nec sine effectu.

Ulcera crurum cacoethea & antiqua spontanea, nunc sunt manantia, nunc simul sordida & profundiora: hæc enim præter saniem, quam plorant, simul sordes etiam in ulcere profundiùs habent reconditas, & ideò curatu sunt satis ardua; illa verò saltem sunt superficialia. In genere hęc ulcera respuunt emplastra, quia exasperantur, sed requirunt saltem metallica absorbentia, sine morsu exsiccantia, quæ absorbent, acidum, hinc eo absorpto texturam adstringentem aluminosam acquirunt, hinc fibræ & nervi stringuntur, & sic ulcera curantur. Talia sunt aristolochia rotunda, minium, &c. Interim hìc excellit crocus martis per præcipitationem, scilicet:

℞. *Vitriolum Martis*:
Solvatur in aqua, præcipitetur cum alcali, & pręcipitatum edulcoretur;
Sic habetur pulvis subflavus.

Hic aspersus his ulceribus manantibus, eadem optimè, citò, ac tutò consolidat, sine emplastro & ulla molestia.

Si verò *ulcus* est *sordidum*, huic croco Martis præmittatur unguentum digestivum (Germ. *das Eyter-Salbgen*) ex terebinthina & vitello ovi; cui tamen addatur, & vel simul parum de myrrha, vel extracto aristolochiæ rotundæ; post hic crocus martis inspergatur sine emplastro. Interim tamen per talia *crura* ulcerata subinde detrimentum patiuntur spiritus insiti, unde facilè ad œdemata vel *gangrænam* inclinant; Ut ergo his occurratur, externè fiat litus cum *spiritu vini camphorato*, etiamsi interdum inflammatio erysipelacea immineat; nam etiam ipsi erysipelati medetur vel solus hic spiritus vini camphoratus, vel cum essentia croci adhibitus.

Internè verò, cum agnoscat fomitem altiùs radicatum, simul conveniunt amara balsamica, speciatim mirrhata, aristolochia & similia, crebriùs & diutiùs usurpata. Si hæc non sufficiant, pro fonte ulcerum exsiccando, aliis irritis optima sunt decocta lignorum, per sudorem corpora exsiccantia, cum rasura ligni juniperi & ejus baccis: quodsi nec his cedat, optimum est, ut (*ad pedes œdematosos*) modò viscerum tonus constet, in talibus ægris robustioribus instituatur salivatio Mercurialis, quæ suum officium optimè pręstabit, cujus medio etiam pessima ulcera sponte consolidantur.

ALIA RESOLUTIO INCERTI AUTORIS,

Communicata à

B. DN. D. GROELMANNO

Physico Torgaviensi.

à

B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1681.

AFFECTUS.

Affectum præsentem, *Hemoptysin* esse, satis constat.

PARS AFFECTA.

Et licèt hoc ipso Pars quoque affecta innotescat, quod scilicet hemoptysis strictè sic dicta, rejectionem sanguinis ex pulmonibus tantùm denotet: ulteriùs tamen eandem hìc manifestant, tum modus sanguinem rejiciendi, qui etiam cum levicula tussi, difficiliori anhelitu, atque per intervalla; tum sanguis ipse rejectus, qui est copiosus, floridus, & nonnihil spumosus: quę omnia ex pulmonibus eum esse, luculenter docent. Adeòque hi ipsi *subjectum inhæsionis* in pręsenti affectu dicendi sunt; in specie vascula eorum arteriosa, attestante in primis floridiore sanguinis colore, qui obscurus magis est, ubi ex venis prodiit.

CAUSA.

Non verò anastomosi quadam hęc aperiri, sed erosionem potiùs quandam pati, ulceris illius, quod ęger in tibia habuit, occlusio suadere videtur. Etenim hęc causę remotę rationem hìc habet, quatenus hoc ipso, quę, anteà extra corpus eliminabatur lympha acrior, post consolidatum ulcus in massam sanguineam regurgitavit, & mediante circulo hujus in pulmones delata, vascula hujus arteriosa plus minus arrosit. Unde simul constat, causam proximam hìc aliam subesse nullam, nisi hanc ipsam lymphę seu seri, per ulcus antea evacuari soliti, acrimoniam acido-salsam; quę uti in tibia & vellicavit partium molliorum fibrillas nerveas & erosit, (unde etiam ulcus, & vicinorum locorum insignis pruritus;) ita ad pulmones deposita, de facili quoque vascula in his quędam sanguinea arrodere potuit. Licet enim partes quoque alias solidas, mediante circulari massę sanguineę motu alluerit, in pulmonibus tamen solis spicula sua exseruit, quatenus isti, & ob teneriorem atque molliorem sui texturam, & frequentes, quas ab externo aere patiuntur, injurias, morbosos caracteres præ partibus atque visceribus aliis faciliùs sibi imprimi patiuntur.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Postquam ergò ex erosis sic pulmonum arteriolis sanguis hinc atque inde copiosiùs in eorum deponitur substantiam, difficiliorem priùs anhelitum ęger noster necessariò experitur, quod ob repletas hac ratione plures à sanguine cavernulas, pulmones ab aere explicari sufficienter nequeant. Quin tussis quoque levicula saltem pręcedat necesse est, ob irritatam asperę arterię, ejusque ramulorum, membranam interiorem, ab eodem sanguine; unde etiam thorax per consensum in motum ejusmodi expiratorium, convulsivum plus minus, assurgit.

PRO-

PROGNOSIS.

Patet hinc simul, non negligendam hanc esse sanguinis rejectionem in ægro nostro, quod extravasatus sic in pulmonibus sanguis coagulari, atque spiritibus volatilibus balsamicis exhalantibus, corrumpi facilè possit. Unde emergente mox corruptionis hujus individuo comite, acore, teneræ pulmonum fibræ eroduntur, atque eodem cum sale sanguinis volatili in sal salsum tertium seu pus coeunte, ulterius corrumpuntur, atque ita perfecta tandem phthisis in ægro nostro metuenda erit.

CURATIO.

In *Curatione* igitur, & quidem paroxysmi tempore, sanguinis fluxus sistendus erit.

Extra paroxysmum.

1. Si qui relicti sunt in pulmonibus grumi, hi resolvendi.
2. Pulmonibus vulnerariis & balsamicis prospiciendum; &
3. Sanguinis dyscrasia evacuanda.

Pro fluxu sanguinis sistendo, si hic nimis confertim fiat, venæsectio in brachio revulsoria locum habebit. Internè conducunt, ratione sanguinis quidem fluentis, Martialia,& alia vitiosam ejusdem acrimoniam & aciditatem absorbentia; ratione autem viarum, per quas fluit, blandè adstringentia.

Hinc

℞. *Aquæ Plantag.*
Fol. Querc. ana ℥iß.
Lap. hæmat. præp. ʒß.
Extr. torment. gr. xv. ad ℈i.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. de rof. sicc. ʒvi.
M. f. Mistura,
cochleatim sumenda.

Vel

℞. *Aquæ bursæ past.*
Portulac. ana ℥iß.
Acet. vini ʒvi.
Terræ sigill. ʒi.
Lap. Cancr. præp. ℈ii.
Syr. de symph. Fern. ʒß.
M. f. Mistura.

De qua itidem cochleare j. per intervalla assumi poterit

Item

℞. *Aquæ bursæ past.*
Portulc. ana ℥iß.
Cinnam. ʒiii.
Acet. destill. ʒvi.
Corall. rubr. præp.
Terræ sigill. ana ʒß.
Lapill. Cancr. præp. gr. xv.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. de symph. Fern. ʒß.
M. f. Potio.

His si sedetur sanguis rejectio, pro grumis ejus dissolvendis conferet sperma ceti ad ʒß. in vehiculo calido assumptum, vel lapillorum cancrorum ʒß. in cochleari aceti destillati.

Pro pulmonum verò noxa restituenda.

℞. *Rad. Tormentill.* ʒi.
Herb. scabiof.
Hed. terr. ana M. iß.
Sem. Anisi ʒß.

Coqu. in f. q. *Aquæ comm.* & *Cerevis.* ana part. æqual.

Colaturæ ℔. i.

adde

Syr. de symph. Fern.
Heder. terr. ana ʒß.
M. D. & pro lubitu sumatur.

Pro præcavenda tandem crebriori mali hujus recidiva, optimum videtur, si fonticulus loco ulceris proximo, ad renovandum naturæ motum, & ita in præsenti casu, in crure anteà ulcerato, mox infra genua inuratur, ut quæ anteà per ulcus spontaneum, evacuabatur lympha acrior, nunc per ulcus simile artificiale eliminetur, pulmonesque ab insultu ejus præserventur.

Deus interim faxit, cedant omnia feliciter.

CASUS XLIV.

NEPHRITIS.

Mulier juvencula, vini potui dedita, post levem horripilationem, corripitur crebris vomitibus materiæ variæ, quibus superveniunt tormina abdominis vaga, cum alvi occlusione, incalescit sub vesperam: cœna parca per vomitum rejecta, nox inquieta, cum subreptantibus levibus passionibus hystericis, & præcordiorum vagis anxietatibus, quæ omnia matutino insequente tempore ita exasperantur, ut vix lecto exsurgere audeat. Adsunt dolores lancinantes & stimulantes circa regionem pubis, urinam excernit crebriùs, sed parciùs, naturaliter quidem constitutam, minùs tamen, quàm solebat, temperatam; sed à meridie eadem intensè & obscurè tincta, sanguine quasi imprægnata, observatur. Crebrior simul urget, frustraneus licet, alvum excernendi conatus. Adsunt dolores dorsi & lumborum, partim acuti terebrantes, partim obtusi gravantes & contundentes, quos sensibiliores percipit sub aliquali corporis agitatione, aut quando se erigere nititur. Intra tres vel quatuor dies, menstruam expectat purgationem. Consilia sunt varia pro cura. Propinant quædam mulierculæ aquam hirundinum cum castoreo, quam per vomitum mox reiicit, à meridie pedetentim symptomata remittunt, & mitiora fiunt, nox insequens mediocris, sed circa meridiem omnia exasperari incipiunt, iisdem modis, atque pridie factum fuerat. Consulitur Medicus, qui accedens, pulsum in omnibus moderatum, celerem tamen & durum, observat. Curam instituere debet.

RESOLUTIO
DN. NICOLAI KASTNERII,
ALTENBURGENSIS,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & emendationi subiecta

Anno 1676.

AFFECTUS

Quanquam varia maximèque urgentia symptomata in præsenti casu occurrant, existimo tamen, omnia unice pendere à Nephritide *calculosa, quæ primarius videtur esse* affectus, *& à qua, tanquam a sua causa, omnia symptomata ceu effectus originem ducunt.*

PARS AFFECTA.

Pars affecta *sunt Renes. Dico Renes; quia nullum in casu extat signum, ex quo colligere possim, unum saltem esse affectum.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est irritatio & vellicatio membranarum renalium, orta à calculo in pelvi renum hærente, à qua irritatione spiritus impetum facientes in motu suo ordinario confunduntur, & ad præternaturalem concitantur, à quorum præternaturali motu omnes posteà oriuntur dolores & effectus spasmodici.*

De modo autem generandi calculi impræsentiarum nil dicam, sed eum ex Physiologia præsuppono, quatenus nempe acidum vinosum & peregrinum in ventriculo & primis viis non correctum, sub urina potus ad renes defertur, ubi eorum fermentum peculiare corrumpit, & ad corruptionem putredinalem disponit: hoc facto acidum hocce peregrinum occultum urinæ acidum imbibit, & sale urinæ volatili in concretum quoddam tertium abit. Tale ergò concretum etiam in nostra ægra adest, cujus tamen magnitudinem & numerum

exacte determinare haud valeo. Si tamen conjecturis insistere licet, non adeo magnum esse exinde concludo, quia dolores adsunt acuti, & a levi corporis agitatione sensibiliores redduntur; nam minutulus aliquis calculus facilius movetur, quam grandior factus. Calculus jam hic dum movetur, (quamdiu enim immobilis & quietus est, nullam infert molestiam, neque ejus præsentiam novimus,) acutis suis angulis in membranam renum impingit, unde spiritus irritantur, qui irritati dolorem obtuse gravantem & obtundentem inferunt, quia renes sensu minus acuto sunt prædití, propter nervos exiles, & abstrusum reconditumque situm. Notabile autem est, quod ægra nostra symptomata urgentia proferat, antequam percipiat calculi molestiam; quod exinde factum fuisse puto, quatenus ægra nostra renis dolores præ reliquis maxime urgentibus doloribus non attenderit, vel quatenus acidum vini in stomacho non correctum ejus membranas fibrosas vellicaverit, & imprimis pylorum, & in duodeno bilem subigens febriculam quasi tertianam, & ulterius ad intestina tenuia progrediens, eaque vellicans, dolores torminosos, &c. intulit: cui tandem succurrit vellicatio membranarum renalium. Nam in mentem nobis hic revocandus est modus ille explicandi hos dolores, nempe consensus partium, qui maxime hic urgetur: Nam renes partim nervum quendam à stomachico, qui in propriam membranam distribuitur, partim à plexu mesenterico accipiunt quosdam, qui in totam renum substantiam disperguntur: ab eodem plexu etiam intestina suos accipiunt nervos; ipse autem plexus oritur à sexto nervorum pari, stomachus etiam suos nervos habet, ut & vesica urinaria; de quibus vid. apud BARTHOLINUM.

SYMPTOMATUM EXPLICATIO.

His itaque notis, omnium symptomatum explicatio erit facillima: Dum enim calculus, uti dixi in renibus motus, acutis suis angulis membranam renum vellicat, quæ convulsa per consensum irritat stomachum, & imprimis ejus pylorum, unde supervenit vomitus, angustiæ præcordiorum, nox inquieta, & passiones hystericæ; quæ omnia plus minus augentur ab affecto mesenterii plexu, unde etiam superveniunt dolores intestinorum, qui nil sunt aliud, quàm spasmi intestinorum. Iidem spasmi ulterius ad regionem pubis extendentes per connexionem nervorum, irritant vesicæ urinariæ membranam fibrosam, & ejus musculum seu sphincterem, unde oriuntur dolores lancinantes & stimulantes; hinc dum fibræ constringuntur cavitas vesicæ angustatur, & urina excernitur, quam excretionem mox impedit ejus sphincter irritatus & constrictus, quod toties fit, quoties hæ partes irritantur; hinc urina crebrius, sed parcius excernitur. Ab harum partium irritatione propter contiguitatem irritatur magis intestinum rectum jam irritatum, & imprimis ejus sphincter, à cujus vellicatione oritur symptoma illud, Tenesmus *dictum. Idem calculus in renibus hærens, dum ad ureteres movetur, corpus illud maximè sensibile pungit, tunc acutissimi terebrantes* dolores oriuntur in lumbis & dorso, *quatenus nervi per consensum irritati se contrahunt, & contracti ita tenentur: unde est, quod ægra nostra se erigere nequeat, quia, dum se erigere conatur, nervi contracti distenduntur, hinc dolores augentur. Quod autem symptomata hæcce nunc remittant, nunc redeant, id à motu & quiete calculi esse derivandum existimo. Ultimo denique loco quædam de pulsu duro essent dicenda: quia autem sæpius hujus in* Collegio *hocce fuit facta mentio, eo jam supersedebo.*

Causa remota *est acidum vini crebrius & copiosius assumptum, quod in stomacho & primis viis non fuit correctum, sed sub urina potus ad renes delatum, eorum fermentum destruxit, & materiam calculo generando suppeditavit. Nec sicco pede prætereunda est mensium instantia; quin potius dicendum, eos maximè hos dolores, imprimis circa pubem, adauxisse, cum notum sit, quod difficultas mensium eosdem ferè dolores inferre soleat. Nec improbabile videtur, mulierem nostram fuisse nonnihil scorbuticam, unde de facili hi dolores exasperari potuerunt.*

PROGNOSIS.

Licet autem affectus præsens satis sit dolorosus & periculosus, non solum propter gravia symptomata urgentia, sed etiam propter metum epilepsiæ lethalis, vel exulcerationis & inflammationis renum: de eius tamen cura non plane desperarem. quia mulier est juvencula, & adhuc viribus prædita, & symptomata adhuc sunt toleranda circa præcordia: imò quod potissimum est, non est gravida: ut nihil dicam, quod sit fæmina, in qua facilius calculus excernitur, quàm in viro.

CURA.

Proinde ad Curam *nos accingamus, in qua duplex tempus est observandum: nempe tempus in paroxysmo, & tempus extra paroxysmum.*

In illo *hæ* Indicationes *sunt observandæ.*

1. *Spasmi, & hinc orta symptomata, sunt tollenda.*
2. *His sedatis calculus eiiciendus vel comminuendus.*

Extra paroxysmum verò

1. *Calculo semel remoto opera detur, ne denuò renascatur.*
2. *Si calculus removeri nequit, dolores saltem ante paroxysmum præcaveamus.*

In paroxysmo jam, ut priori scopo satisfaciamus, prius dicendum: quod vomitoria nullum hic habeant locum, neque Purgantia *propriè sic dicta, cum hæc magis crabrones irritent. Quid ergò agendum? alvus enim clausa ante omnia est aperienda, aliàs dolores sisti nequeunt; si jam purgans per os administro, per vomitum reiicietur. si clysma adhibere volo, metus est, quod non admittatur, vel si admittatur, ne majores excitet dolores. Profectò in bivio sto, nescius quid agam? sed si periculum est faciendum, suaderem clysmata, non quidem acria, sed temperata, & ex terebinthina vel ex lacte, vel sola urina humana: v.g.*

♃. Flor. Chamom. Rom. M. iii,
Coqu. in s. q. urinæ human.
Colaturæ adde
Terebinth. in vitell. ovi dissol. ℥ii,
Syr. Papav. alb. ℥i.
M. f. *Clysma*,

Vel recipiatur lac, in quo semen dauci est incoctum, cui mel rosatum addatur, vel sola urina humana iniiciatur.

Sin ægra minus clysma adhibere vellet, sed potius per os assumere cuperet, tunc prius sistendus esset vomitus, quod facit sæpè laudata mistura.

♃. Aquæ Menthæ ℥ii.
Succ. Cydonior. ℥i.
Aquæ Cinnam. ʒvi.
Spiritus vitrioli gutt. vi.
Ol. Cinnam. (*si ferre potest*) gutt. vi.
Laud. opiat. gr. iii.
M. f. *Mistura*.

Quam ægra capiat.

Studiosè addidi opium; quia in talibus casibus lenit spasmum, & dolorem sistit, & non immeritò in tali puncto primatum ducit; hinc non sine judicio dixit SYLVIUS: *se malle carere* Praxi, *quàm opio* correcto.

Vomitu jam sedato adhiberem blandum laxans v. gr.

♃. Decoct. passul. ℥ß.
Auri fulmin. gr. ii.
Misc.

Capiat ægra. Vel usurpet vinum passulatum Timæi à GuldenKlee.

Aperta jam alvo.

♃. Aquæ fumar.
Matricar. ana ℥i.
Cinnab. antimonii ʒß.
Laud. hyster. gr. vi.
Syr. cort. aurant. ℥i.
M. f. *Potio.* S.
Potio dolores sedans.

Vel in forma pulveris,

♃. Cinnabar. antimonii ʒß. vel Specif. cephal. gr. xv.
Sal. vol. succini ℈ß.
Lad. opiat. gr. iß.
M. f. Pulvis.

Si ægra minus per os assumere vellet, tunc balnea vel insessus cum herbis emollientibus & dolorem sistentibus essent instituenda, ut hoc modo alvus aperiri posset.

De

De venæsectione quæritur, an hic conveniat? *Affirmo*, *si in brachio instituatur propter instantes menses*, *ne major fluxus fiat ad loca inferiora*, *& dolores magis augeantur*.

Externè illinatur regio lumbaris secundùm ductum ureterum oleo destillato succini & spicæ, vel solum, vel cum corpore pro balsamo; vel galbaneto Paracelsi, desuper imponatur later, vel sacculus calefactus.

Quod attinet secundum scopum: *hoc faciunt diuretica fortiora*, *v. gr. tinctura nephritica* Ammelungii, *de qua omni mane guttulas* 25. *vel* 30. *in vehiculo appropriato assumat; vel liquor nephriticus* Michaelis, *vel* Mynsichti, *vel spiritus nitri*; *vel lumbrici*, *terebinthina*, *juniperus*; *vel liquor betulæ*, *succus raphanorum*, *item electuarium lapathi*, *&c. quæ omnia in vehiculo appropriato & diluta dosi assumi possunt*. *Sin verò amat pulveres*, *sumat* ℨj. *seminis dauci vel hyperici cum rob sambuci vel juniperi*, *vel* ℨß. *testarum ovorum & lapidum percarum*, *eodem modo usurpatam*. *Sin expelli nequeat*, *quod tamen non spero*, *quia non videtur esse magnus*, *comminuatur*, *quod imprimis facient in nostro casu remedia tartarea*, *verbi gratia spiritus rectificatus tartari*, *sal volatile ejus*, *item sal fimi columbini*, *&c. Arcana lithontripticorum*, *de quibus tamen multi dubitant*, *adducere non possum*; *quia nullum possideo*.

Extra paroxysmum *ut* primo scopo *succurramus*, *optimum erit*, *ut ægra nostra à potu vini abstineat*, *quam tamen conditionem difficulter inibit*, *quin potius dicet*: Volo bibere ad libitum, & pati quantum possum. *Sin hoc itaque impetrare non possumus*, *ei commendamus tincturam nephriticam*, *quam singulis septimanis bis vel ter dicto modo usurpet*, *quæ vel sola huic scopo satisfaciet*; *vel succum betulæ*: *In forma pulveris assumat borracem*, *vel pulverem seminum diureticorum*, *eodem modo*, *uti supra fuit monitum*.

Secundum scopum *obtinemus*, *si alvum servamus apertam*, *& ægra nostra vino valedicat*, *vel bibat vinum dulce*, *nec nimis se moveat*.

Externè *pro lubitu usurpare potest* supra dicta *olea*; *vel axungiam cati sylvestris*.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est *nephriticus*, ubi voce nephritidis in genere intelligitur affectus renum dolorosus κατ᾽ ἐξοχὴν, licet de renum inflammatione ea prædicetur, non secus ac pleuritis, itemque hepatitis, accipi pro inflammationibus harum partium solent.

Cæterùm datur Nephritis nunc *calculosa* à calculo, nunc *salina*, aliàs *notha*, utplurimum *scorbutica*, in qua salia corrosiva circa renes coacervata, rodendo & lancinando partes ipsorum membranosas nerveas, pathemata calculosis familiaria, exactè inferunt, quasi calculus adesset, ita ut etiam quandoque urina supprimatur, absque ulla licèt calculi præsentia, saltim propter spasmum dictarum viarum; uti ante annum observavi in viro, simili nephritide correpto, qui dolores gravissimos in lumborum regione cum vomitibus continuis, anxietatibus præcordiorum, colica, urina suppressa, &c patiebatur, sine ullo tamen calculi vestigio; quam nephritidem ex iracundia, tanquam causa remota, contraxerat; ipse æger aliàs scorbuticus erat. Similes nephritides non sunt raræ, ac vid. de his DRAWIZIUS *Artic. De Doloribus scorbutico nephriticis*. Porrò observantur etiam *Nephritides ulcerosæ*, ubi nempe dolores continui lumborum saltem ex abscessu renum affligunt, quale exemplum habet BARBETTE *in Praxi*, allegans nephriticum, in quo alter ren consumptus fuit inventus. Sic etiam non raro gonorrhœa virulenta confirmata laborantes tali nephritide notha cum ardore in lumbis laborant, ut nec incumbere dicto loco, nec bene erecti incedere queant, & tales optimè curantur per saturnina, ut tincturam antiphthisicam, & saccharum Saturni: quemadmodum etiam sine his causis FORESTUS *lib.* 24 *Observat.* 1 tantum renum dolorem observavit, ut syncope superveniret, curatum per decoctum chamomillæ vulgaris in cerevisia factum.

Pars affecta sunt *renes*: indeterminabile tamen, uter ren affligatur? & an alter? an uterque? Nempe primariò afficiuntur *membranæ internæ spissiores*, nempe pelvis & ejus tubulorum; hinc per consensum ureteres: est enim horum continuus tractus, unde communia patiuntur symptomata.

Interim de calculo præsenti in ægra nostra certi planè non sumus, nec adjuncta symptomata certificant, dolorem esse à calculo; sed saltim est probabilis conjectura: quippe potest affligere dolor talis ex abscessu renum, item ex sale scorbutico; non secus ac quoque ex ipso calculo: Unde cùm ferè omnes hi dolores quoad curam coincidant, ponamus, esse à calculo dolorem, cujus ille frequentissima causa esse solet; non tamen videtur magnus, quia dolor est acutus & sæpiùs recurrens: nam magni calculi continuum obtusumque dolorem durantem inferunt; contrà qui parvi, sæpiùs recurrentem quidem, at atrociorem, & maxima symptomata, quia quandoque angulum acutum, & cuspides gerunt. Sic memini calculos vidisse minutos quidem, graviter tamen affligentes, idque saltem ex eo, quod habuerint ad latera cuspidem, crudelissima illa symptomata causantem. In nostra ægra duplex dolor se offert: calculosus proprius ordinarius obtundens, aut obscurè gravans; & extraordinarius, acutè terebrans: quorum ille est a renibus, horum nempe membranarum firmiore & densiore textura, quia minus acuti sensus est. Nervi enim & spiritus animales influi per se indeterminati sunt ad sensum vel acutum vel obtusum præstandum, adeòque saltem instrumenti proximi, membranæ, culpa est; tenuis & subtilis enim membrana sensissima est, v. g. in oculis; è contrà densa, rigida aut firmior, minus est sensilis, quia non facilè mobilis: unde cum renum membrana minus sensilis sit, adeòque minus mobilis ab objecto, hinc dolor obtusus ille: acutus aut terebrans si adfuerit, talis suspicionem præbet calculi acuti & angulosi, ratione cujus partim scindit, partim pungit; qui quandoque mictum cruentum inducit, ex vasculis nempe capillaribus læsis, scindendo nempe & pungendo membranas & vasa capillaria.

Porrò nephritici, antequam dolores sensiles in lumbis percipiant, per unum vel duos dies symptomata varia, tormina colica, vomitus, nauseam, &c. ex renibus affectis patiuntur, quod sæpiùs observavi. Interim tamen etiam omnia hæc symptomata, sensilem in lumbis vellicationem antecedentia, sunt reverà ex calculo; quæ ipsa tamen nunc immediatè junguntur cum dolorosis symptomatis in renibus; nunc præcedunt illa, idque tunc imprimis, quando calculus vellicat quidem renes, dolor tamen ex vellicatione natus nobis non est sensibilis: spasmus & vomitus adesse possunt; donec procedat eousque, ut etiam dolores graviores & molestia superveniant. Unde cauti simus hoc in passu in diagnosi; non enim valet hoc: *Potest se incurvare*; ergo non laborat nephritide. Non negamus tamen, etiam dolores renales alia quæcunque symptomata sæpiùs præcedere. In affectibus autem nephriticis, etiam ratione symptomatum, non rarò typus quasi tertianæ observari solet hic dolor; quod jam annotavit SANCTORIUS *in Meth. Vitandi Errores* & HELIDÆUS PADUANUS; imò ipsemet observavi in calculoso, tertio semper die exasperatos fuisse dolores, denuò remittentes.

Causa ergò *proxima* totius nostri affectus est *contractio spasmodica*, ob vellicatas membranas renum. *Causa* autem *vellicans* potest esse *calculus*, quem simul promovet instans menstruatio; quippe sub qua mulieres ad calculum dispositæ, ordinariò ejus circa renes habere solent. Interim quoad nervorum distributionem conf. VILLISIUS *Tabul. XI. in Anat. Cerebri*.

Omnia autem hæc symptomata à dolore & spasmodica contractione deduci queunt; nam comes omnium dolorum est partium contractura convulsiva. *Modus fiendi* est hic: scilicet impressionem istam sensilem, quæ consistit in motu vehementiore, in renibus factam, mox per continuatum nervorum & eorum fibrarum tractum usque in cerebrum, insequitur concitatior spirituum ad ista loca motus, hincque tensio & spasmus partium membranacearum ex motis spiritibus ad locum sensationis. Adeò intimè spasmus & dolor connectuntur, ut subindè pro iisdem habeantur. Et quidem spiritus moventur non solum ad surculum istum, sed, si continuetur vellicatio, etiam in cæteros ex isto plexu oriundos nervos; unde omnes partes connexæ cum istis nervis spasmo convelluntur, adeòque tam multiplex partium affectio. Hinc per accidens occasione horum spasmorum quandoque supprimitur urina, citra calculi licèt præsentiam:

idque vel simpliciter à fibrarum nervearum renalium strictura & pororum eorum clausura, vel etiam ureterum fortiori contractione, utpote qui crispati urinæ, & aliorum aliàs facilem transitum impediunt. Eandem societatem nervorum quoque agnoscit *tenesmus*. Quò pertinet, quando viri nephritici retractionem istius testiculi subinde patiuntur, qui respondet reni affecto, ita, ut non tantùm sursum ad os pubis usque retrahatur testiculus, sed etiam jam intra corpus abscondi observetur, ideò quod musculus cremaster convulsivo motu affectus testem sursum & ad abdomen retrahat.

Hæc omnia sufficiunt nobis pro confirmatione affectuum ex spasmis & convulsionibus partium fibrosarum derivandorum: scilicet

1. *Vomitum*, licet interdum urgeat, antequam dolor nephriticus in lumbis percipiatur, tamen oriri *à vellicatione* & spasmo *renum*, utut respectu nostri non sit sensilis.
2. *Colicos & illiacos* virorum *dolores* utplurimum esse à convulsione intestinorum, cùm ordinariò in calculo renum superveniant tormina colica.
3. Non secus ac *hysterica pathemata* esse dolores intestinorum, à spasmis enatos, cùm mulieres nephriticæ ordinariò fiant hystericæ, & ad passiones hystericas dispositæ nephritide suppervenіente gaviùs affliguntur.
4. *Alvi clausuram* oriri simpliciter ex spasmis intestinorum, & motu eorum naturali peristaltico impedito; qualis alvus clausa ordinariò nephriticos vexat.
5. *Omnes dolores parturientium & menstruantium* à spasmis esse, unde mulieres gravidæ facilè patiuntur abortum superveniente nephritide; item tormina nephritica simulare interdum dolores parturientium.

Causa remota est duplex: nempe

1. Acidum in primis viis congestum, idque vel calculum inferens, vel renes aliàs afficiens.
2. Menstrui sanguinis impetus; nam sub hac instante menstruatione dolores tensivi & obtusè gravantes, circa regionem lumborum ad pubem usque pergentes, affligere solent; unde etiam hæc symptomata affligentia intendere potuit, quia vasa jam circa dicta loca turgescere magis, & hinc istas molestias exasperare valent.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*; uti in chronicis, ita etiam in hoc casu, non dantur determinatæ prædictiones. Si enim calculus subsit magnus, & dolores aliaque symptomata diutiùs continuent, tunc certò supervenit epilepsia, propter continuatos spasmos, in gravidis abortus. Sic curavi feminam ad 17. dies suppressione urinæ laborantem, cui tamen semen violarum propinando, medebar, ita ut cum impetu urina dicto die cum epilepsia profluеret; post secundum autem mensem recidivam patiebatur lethalem. Si ergo calculi sunt majores, inequales, acuti &c. & sequatur simul mictio cruenta, tandem exulceratio renum oriri potest. Minus hic periculosum est, quia femina non est gravida.

CURA.

Quoad *Curam*: *In paroxysmo*

1. Ante omnia spasmi membranarum & ureterum dolorifici tollendi, qui nisi fuerunt sublati, diuretica, & omnia alia frustrà & cum nocumento adhibentur: hinc, quandiù spasmi urgent impossibile erit calculum promovere; unde etiam illo tempore à diureticis abstinendum, ne irritemus crabrones.

Spasmum autem tollunt anodyna, tàm vegetabilia, ut opiata, quàm mineralia, ut sulphurea metallica, quæ fixa, cùm raræ sint aves; proinde saltem sulphura antimonialia, sive sit vulgare sulphur *antimonii* citrinum cum aqua forti potabile, sive etiam cinnabaris antimonii adhibeantur; imò loco cujus & cinnabaris *nativa* est egregia contra morbos convulsivos: Vid. in LUDOVICI *Pharmacia*.

2. *Calculi excretio promovenda*, sublatis priùs spasmis.

Pro hoc scopo conveniunt remedia diuretica salina, nitrosæ plus minùs prosapiæ, quippe quę & calculum removent, & diffringunt. Si quæ alia in diffringendo calculo aliquid valent, certè sunt nitrata, tàm fixum, quàm volatile hinc spiritus nitri dulcis, qui calculum interdum attrivit, item nitrum volatile artificiale quasi ammoniacale, quod fit ex mistura spiritus nitri, & spiritus salis ammoniaci: instillatur nempe spiritui nitri spiritus salis ammoniaci ad punctum saturationis, coagulatur blanda evaporatione sine crystallisatione, & evadit exinde nitrum ammoniacale, sed revera nitrum inflammabile volatile. Liquor etiam hic filtratus sine inspissatione exhiberi potest in paroxysmo, ita enim egregia præstabit.

Vomitoria autem in paroxysmo sunt nocentissima, extra paroxysmum verò pro præservatione calculi sunt optima, annotante HILDANO *Observat.* 61. *Cent.* 5. Sic etiam *Purgantia* propriè dicta in paroxysmo exulent, & saltem in ejus principio, si opus fuerit, lenientia & blanda laxantia, primas vias abstergentia, usurpanda. Necesse tamen est, ut semper in nephritide alvus sit aperta, non quidem pro scopo nephritidis curandæ, sed ut abdominis symptomata & alia mitiora reddantur, ut & per consensum renes stimulentur pro emittendo calculo: quod obtinebitur

1. *Per Clysmata* terebinthinata, quæ in paroxysmo optima;

♃. *Decoct. Carmin.* vel *flor. Chamom.* in *aqua comm.* ℥vi. vel vii.
Urinæ human. ℥iii. vel iv.
adde
Terebinth. cum vitell. ovi sol. ℥ß.
(vel *ol. Terebinth.* gutt. aliquot)

Vel fiant etiam clysmata ex *urina humana* sola cum melle mixta, quibus addatur decoctum quoddam blandè carminans, vel impręgnatum com aliquot guttis olei destillati terebinthinæ additis.

Juxta hæc 2. *blanda Laxativa* sunt adhibenda, v. gr. passulæ minores laxativę, & *passulata*, vel emulsiones seminis violarum, quæ nephrocatharcticæ sunt, præscribi possunt. v. g.

♃. *Sem. Violar. purp.* ℨiii.
Papav. alb. ℨi.
Cum s. q. *Aquæ AlKeKengi* f. Emulsio.
adde
Lap. Percar. præp. ℨi. vel *eorund. & lapill. Cancr. præp.* ana ℨß.
Misc.

Vel pro blando abstersivo renum & primarum viarum in principio paroxysmi;

♃. *Tartari vitriolati* gr. xv.
Salis genist.
Scamm. sulphurat. ana gr. iii.
Misc. pro Pulvere.

Detur manè in vehiculo calido.

Aurum fulminans per præcipitationem cum spiritu salis ammoniaci, & sine edulcoratione ad usum adhibitum, mirabiliter interdum à gr. iii. ad iv. v. vel vi. laxandi vim habet sine molestia, & flatuum impetum sistit fecesque nigerrimo colore tingit. Cum tamen sit aurum corporale, magis mirum est; quod *solutio auri cum spiritus salis* tam insignes habeat effectus instar acidularum. Nempe

♃. *Solutio auri* purgari facta in *aqua Regia*, & præcipitatur cum *Mercurio vivo*, præcipitatum edulcoratur, & hinc blando igne ad evaporationem Mercurii ustuletur; tunc calx præfata de novo solvitur à *Spiritu salis* optimè tamen rectificato, in liquorem aurei coloris.

Solutio hæc ægro propinatur in vehiculo calido primo die ad gutt. v. secundo ad vi. hinc vii. porrò quarto die viii. ix & sic gradatim cum diebus adscendendo.

Vires habet insignes, primùm quidem nauseas excitat, hinc continuata mirabiliter primas vias abstergit, mucum tenacissimum dissolvit & *aliquoties instar purgationis alvum* laxat fecesque tingit aterrimo colore. *In morbis chronicis* hæc solutio dicto modo continuata *idem præstat, quod magna quantitas acidularum*. Sapor est acidus, & nonnihil austerus, à mutatione texturæ spiritus salis cum auro concurrentis, hinc abstergit, sed adstringendo fibrasque firmando tonum partium insigniter restaurat, & primas vias mirabiliter evacuat. Primus, qui huius solutionis mentionem facit, est GLAUBE-

BERUS *in solatio Navigantium*, ubi multa garrit de spiritu salis, & hac solutione.

Pro spasmis coercendis Cinnabarina & Opiata in paroxismo etiam sunt optima. Summatim nervum, paroxismo nephritico succurrendi, docet LUDOVICI *pag.* 449. *in Pharm.* qui moderatè præcipitantia, diuretica, cinnabarina & opiata miscenda suadet, pro nimia atrocia in paroxysmo nephritico: v. g.

℞ *Lapill. Cancr. præp.* ℈i.
Cinnab. nativ. depur. vel *Cinnab. antimonii* ℈ß.
Laud. op. ferm. gr. ii.
M. f. Pulvis pro dosi:

Sal volatile succini in principio ob nimiam diversin non suadeo.

Cæterum cum his internis *externè* simul pro eodem scopo blandè sistendi spasmos & tensiones partium nervearum abdominis, partim pro laxandis primis viis, Balnea & Insessus commodè etiam instituantur, ad dicta symptomata optima; blandè enim afficiendo partes nerveas spasmos tollunt, & viis laxioribus redditis calculum promovent, præmissis priùs internè vel blandè anodynis, vel antiepilepticis, vel blandis diureticis, v. gr. essentia urinaria anodyna ad gutt. xxx. quibus *balneum* ad hypochondria usque insessum, opem fert; sicut post balnea inunctiones etiam lumborum in usum vocari poterunt, quæ in leviori malo, unà cum internis, sufficere possunt. Interim oleum destillatum succini & spicæ, non sola, quia nimis penetrantia & acriora eadem, genus nervosum sensibiliùs afficiunt; sed misceantur cum blandis temperantibus & anodynis, v. gr. cum petroleo, quod externè illitum umbilico etiam mirè laudatur in affectibus nephriticis: vid. PANAROLLUS *loc. cit.* & egregium esse, ipsemet observavi. Porrò olea dicta destillata misceri poterunt cum *unguento anodyno* Mynsichti, vel *oleo* expresso *hyoscyami*, vel unguento *dialthææ*: v. gr.

℞ *Petrol. alb.* ℥iß.
Ol. Papav. expr. ℥i.
Destill. succ. ℥ß.
M. pro Litu,

Regioni umbilicali & lumbis applicando, sub egressu è balneo.

In more positum est quibusdam, quod mulieribus nephriticis sanguinem evacuent, vel etiam cucurbitulas scarificatas applicent, & quidem quandoque cum successu, sic enim sæpè secutus est fluxus mensium, adeòque dolores lumbares remiserunt: hinc ad horum imitationem in habitioribus & plethoricis, vel quibus instant menses, & quælibet symptomata exasperantur, non inconsultum, si, cæteris respondentibus, blandè *mittatur sanguis* in brachio; sicut actu fluentibus, sed non sufficienter, in pede. In nostra ægra cucurbitulæ suadendæ, quas aliàs salutares vidi.

Aliàs pro scopo diuretico in paroxysmo nitrosa vel hujus prosapiæ conveniunt, ut nitrum volatile, spiritus nitri dulcis, sal fimi columbini, spiritus carminativus, tinctura Ammelungii, item remedia lumbricalia: quæ omnia, quò magis sunt nitrosa, eò magis pro scopo diuretico conveniunt. Similiter etiam spiritus tartari, ceu congener vino, præ reliquis convenit, quia suspicio est, quod ægra calculum contraxerit ab usu vini; tartarea enim acidum vinosum optimè absorbent, & promptissimè resolvunt, adeoque hinc podagricis alcalia ex tartaro volatilia commendanda sunt, ceu peccans acidum absorbentia, illudque per vias urinarias eliminantia.

Extra paroxysmum autem à potu vini abstineat, tinctura nephritica usurpetur, & succus betulæ; qui nitrosus est, & fortiori destillatione dat sal volatile nitrosum. Alvus servetur aperta.

Pro *præservandi scopo* conveniunt quidem diuretica omnia, sed quia non semper satisfaciunt, potiùs ea eligantur, quæ speciatim renibus appropriata, & vi balsamica fermentum renum in naturali statu conservantia; non enim in assumptis ut sic, non in acido consistit Lithiasis, sed in fermenti renum corruptione, qua occasione acidum calculum coagulat. Talia ergò, quæ dictum fermentum in naturali statu conservant, sunt salia volatilia oleosa, aliàs balsamica dicta ex *terebinthina, junipero, succino* & similibus, ut *Malvaticum juniperinum*, rob juniperi, *balsamus sulphuris terebinthinatus*; quæ omnia inter præcipitantia balsamica sunt optima, renibus singulariter dicata, quæque istam dispositionem calculosam tollunt & emendant. Iuxta hæc convenit! *succus betulæ* singularissimus in hoc puncto, in præservando calculo; est enim liquor hic nitrosus, cùm betula etiam nitrosa sit; succum hunc destillatione fortiori sal volatile nitrosum exhibere, relatum est mihi, & in hoc consistere crasin aquæ betulæ Martialis seu Majalis: Sic sal volatile nitrosum, liquor terræ foliatæ tartari cum spiritu salis ammoniaci mistus, *tinctura* tartari, & *nephritica*, spiritus carminativus, crebriùs usurpari possunt.

Mulier aliàs nephritica conquerebatur aliquamdiu de appetitu prostrato cum carnis nausea & potus consueti fastidio, adeò ut spem conceptionis conceperit; sed post supervenientem mensium fluxum prehendebant eam acerbi dolores in lumbis lancinantes, ad pubem usque excurrentes, cum tali crurum tremore; qualis aliàs puerperis sub partus labore accidere solet, & ita summo quasi parturiendi conatu nihil aliud, quàm mucosa viscida summo cum dolore unà cum urina excernebat, ita ut quoties urinam emitteret, mucosum tale quid unà eliminaret; stimulus pro urina admodum erat frequens; dum excernebat, dolorem dictum percipiebat, & etiam dum excernebat, subinde excretorios istos quasi puerperiales experiebatur conatus: Urina emissa erat minus tincta, aliquantisper, turbida, cum sedimento copioso viscido, albido, non tamen purulento. Iudicabam malum esse nephriticum, natum primitùs occasione calculi renalis, & inde productæ erosionis in pelvi membranaceo; unde idem calculus ulteriùs progrediendo affrictu suo læserit plus minùs vesicæ collum, quo factum fuit, ut non solum dictarum partium degener nutrimentum chylosum tam copiosi muci speciem suggesserit sed etiam imprimis ex irritatione vesicæ dolorosi isti excretorii conatus supervenerint. Ob id pro abstergendis his locis, & mitigandis symptomatis, præmisso clysmate, præscripsi sequentem Mixturam:

℞ *Aquæ Cheresol.*
AlKeKengi ana ℥iß.
Acet. vini ℨiii. ad ℥ß.
Lapill. Cancr. præp. ℈i.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. hed. terr. ℨvi.
M. f. Potio.

Capiebat cochleatim: factum cum euphoria, symptomata lumborum maximam partem levata fuerunt. Hinc pro istis scopis:

℞ *Massæ Pil. de terebinth. simpl.* ℈ij.
Div. in 2. part. æqu.

Cepit; bene habuit, symptomata pleraque evanuerunt; sed nixus vesicæ excretorius subinde rediit, calculo nempe in vesica existente, utut mucosa materia multum imminueretur; ne tamen forsan exulceratio colli vesicæ superveniret

℞ *Ess. flor. hyperic.* ℨii.

Dabam pro una dosi, à qua tamen nullam utilitatem percepit.

Ob id balsamo sulphuris terebinthinato uti jubeo; sed antequam hunc assumeret, calculus oblongus cum urina unà emittitur, unde levamen insigne in omnibus. Pariter tribus abhinc diebus cùm continuatus fuisset balsami usus, adhuc alius, sed minor, calculus prodiit, post cujus excretionem adhuc muci aliquantulum rejectum fuit, sed quod brevi cessavit. Pro reliquiis ergò nephriticis removendis spiritum salis ammoniaci aliquamdiu continuavit, qui ipsi optimè contulit.

RESOLUTIO ALIA.
Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELII,
ANNÆBERGENSIS,
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta
Anno 1682.

AFFECTUS.

AFfectus præsens, quia sedem suam, uti videtur, circa regionem dorsi & lumborum potissimùm habet, quin inter dolores nephriticos jure conferri queat, nihil omninò dubito. Malum autem hoc simul, si non cum calculo jam præsente, salibus tamen hypocondriaco-scorbuticis esse conjunctum, exinde fit probabile, quod dolores lancinantes & stimulantes circa regionem pubis, nec non gravantes & contundentes in dorso & lumbis percipiat, eosque sub aliquali corporis motu exasperari sentiat ægra; quibus & urinæ, crebrior quidem, sed parcior emissio accedit.

PARS AFFECTA.

Pars affecta sunt renes, imprimis autem membranæ pelvim constituentes, cum annexis ductibus illis urinariis, Ureteres dictis.

CAUSA PROXIMA.

Causæ proximæ materialis vices hic sustinebunt, si non calculus jam præsens, certò tamen salia hypochondriaco-scorbutica, ex nutrimento salso acriori orta, quæ membraneas renum partes continuò vellicando, dolores jam suprà dictos inferunt.

Causa proxima formalis erit spasmodica convulsio membranarum renum, cum annexis tractibus ureterum, hinc spirituum ad locum affectum concitatior motus, & per consequens eò major doloris sensatio.

Causas inter *remotas* & hic primatum obtinebit fermentum vitiosè acidum, quod dum ex primis viis vitio digestionis primæ enatum & quocunque modo ad renes fuit transmissum, ibi eorundem fermentum insitum variis modis alterando, generationis, vel calculi vel salium scorbuticorum, causa occasionalis extitit. Cui & instans menstrua purgatio tanquam medium aliquod adjuvans, & dolores magis acutos reddens, suo modo annumerari potest. Nam dum turgescit sanguis, majus spatium, quo se possit explicare, quærit, expandendo simul membranas inferiorum partium, & quasi abbreviando easdem, tensivos magis dolores infert.

OPERANDI MODUS SEU COHÆSIO, SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Symptomata inter hìc eminere videntur *Tormina abdominis vaga*, cum *alvi occlusione*, *nec non vomitibus crebris materiæ variæ*, quæ ortum suum aliunde non habent, quàm à spasmodicis convulsionibus nervorum ex plexu mesenterico in renes, intestina, & stomachum distributorum. Nervulis itaque renalibus ex dolore spasmo correptis, continuatur idem spasmus ad plexus mesenterii usque, qui simili spasmo affecti illas turbas dant, quæ in hoc subjecto passionem quandam hystericam mentiri possent. Urinæ verò parcior, sed crebrior emissio, earundem fibrarum præsupponit spasmum, quæ dum sæpius, si non ab arenulis calculi, saltem ab acrimonia salium scorbuticorum, molestè vellicantur, excretionem talem inordinatam causantur.

Color urinæ hoc in casu dependet ab attritu calculi acuminati, qui arrodendo vias urinarias hujus doloris seu tincturæ causa existit.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: affectus præsens, quia molestus non tantùm propter dolores exquisitissimos, & hinc nata pathemata convulsiva, & propter vitiatam urinæ secretionem; sed in specie periculosus, quoniam inflammationes renum, ischuriæ lethales, nec non gravissimi morbi nervosi generis, supervenire possent.

CURA.

Hinc *Cura* etiam ejus, quò citiùs, eò meliùs maturanda veniet. Posset autem illa, meo quidem judicio, hisce absolvi Indicationibus:

1. In Paroxysmo ante omnia dolores & partium inde nati spasmi erunt sistendi, deinde quantum possibile calculus præsens, vel salia scorbutica infringenda & promovenda.

2. Extra paroxysmum, vitiosum illud acidum, causa quod existit hujus mali, quaquaversum evacuandum & temperandum.

Primò itaque in paroxysmo pro leniendis doloribus & sedandis spasmis abdominis clyster sequens erit proficuus:

℞ *Fl. Chamom.*
Sambuc. ana M.ß.
Herb. Parietar.
Violar.
Malvæ ana M.j.
Rad. Alth. ℥vi.
Incis. coq. in s. q. *seri lactis*:
Decocti colati ℞ ℥viii.
adde
Terebinth. cum vitell. ovi sol. ʒiii.
Ol. lil. alb. ℥vi.
Scorpion. ʒj.
Nitri antimoniat. ℈ii.
M. f. Clysma.

Vel fiat Fotus ex sequentibus:

℞ *Herb. Melilot.*
Malv. ana M.ij.
Fl. Chamomill.
Sambuc. ana M.j.
Sem. lini,
Fœnugr. ana ℥j.
Incis. & contus. includantur *sacculis* No. ij, qui calidè, vel sicci, vel in lacte cocti, lumbis applicandi pro doloris sedatione.

Vel fiat etiam Balneum.

Litus quoque huc revocari possent:
℞ *Ungu. dialth.* vel *Pingu. canin.* ℥j.
Ol. petræ alb. ʒii.
Destill. bacc. Iuniperi,
Camph. ana gutt. xx.
Opii ℈j.
M. f. Linimentum:
D. S.
Unguentum externum, calidè applicandum.

Internè posset non incommodè adhiberi decoctum ex floribus chamomillæ cum passulis minoribus conquassatis.

Vel
℞ *Ess. Cherefol.* ʒiii.
Laud. Opiat. Langell.
M. D. S.
Dolores sedantes guttæ: 20. ad 30. pro una vice.

Pro secunda indicatione:

℞ *Nucl. Persic.* ℥ß.
Sem. Papav. alb.
Violar. purp. ana ℥i.
Aquæ bacc. AlKeKeng.
Petrosel. ana ℥iiii.
F. l. a. Emulsio:
ade
Lapill. Percar. præp. ℈ii.
Syr. de Alth Fern. ℥vi.
M. D. S.
Emulsio Dolores sedans, cochleatim sumenda.

♃. *Lapill. Cancr. præp.* ℈i.
Cinnab. Antimonii ℈ß.
Laud. opiat. g. j.
M. D. S.
Pulvis sedans pro una vice.
Vel
♃. *Lapill. Percar. præp.* ʒß.
Cinnab. Antimonii ℈j.
Salis vol. succini gr. xii.
Laud. opiat. gr. iß.
Misc. pro 3. dosibus.

Extra paroxysmum pro abstersione primarum viarum, & in iis contenti acidi:

♃. *Tartari vitriolat. gr.* xii.
Salis Genist. gr. vi.
Scamm. rof. gr. iii.
Ol. destill. succini gutt. j.
M. D. S.
Pulvis purgans, jejunè sumendus, tempore matutino.
Vel
♃. *Terebinth. in aqua ad albed. coct.* ℈j.
Scamm. præp. gr. iij.
Tartari vitriolati gr. vi.
M. f. Pilulæ.

Vomitorium aliquod hic etiam non incongruum fore, mihi omninò persuasum habeo, nisi forte metus sit, ne menses nimis copiosè moveat.

DEUS interim hisce clementer benedicat!

CASUS XLV.

STRANGURIA CUM PODAGRA.

VIr ætatis consistentis, *nephriticis & podagricis affectibus crebriùs obnoxius, urgente intenso hyemis frigore, contrahit tussim ingentem & validam, crebriùs pectus concutientem ejicit pauca saltem & viscida; locum, ubi tussis excitatur monstrat anterius in collo, in capite asperæ arteriæ: accedit levior invasio podagrica circa manum dextram, & cubitum sinistrum, & genu sinistrum. Vocatus Medicus præscribit spiritum salis ammoniaci cum dimidio spiritus cochleariæ ter, manè, à meridie, & vesperi sub introitum lecti, ad gutt. 40. sumendum; exinde podagricus affectus cessat, sine sensibili superveniente evacuatione: Hinc secunda vel tertia die gravis dolor in lumbis, cum intensissimo vesicæ dolore, supervenit, ita, ut continuum mingendi conatum admodum dolorosum percipiat, paucam tamen urinam emittat. Vocatur Medicus præsens pro cura.*

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI SCHULZII,

Uratislavia-Silesii,

cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

VT *ad resolutionem casus nostri præsentis, omissis ambagibus, nos accingamus, dicimus,* affectum *nostrum pertinere ad Catalogum morborum illorum, ex vitioso acido ortum ducentium: judicium enim ex eo habemus, quod* Dn. *noster æger affectibus podagricis crebriùs obnoxius sit. Affectus ergò est* Stranguria: *probat hoc urinæ parcæ, & cum acerbissimo dolore conjuncta excretio.*

PARS AFFECTA.

Subjectum *morbi* mediatum *est vesica urinaria*; immediatum *verò est cervix cum musculo sphinctere: uti enim in tenesmo podicis sphinctere afficitur ita, & in stranguria; simillimus enim est affectus cum tenesmo podicis.*

CURA.

Causa proxima *hujus stranguriæ est irritatio à vitioso acido urinæ permixto. Dum enim D.* noster æger *paroxysmo podagrico afflictus pro curando illo spiritum salis ammoniaci, cum spiritu cochleariæ permixtum, & à Medico præscriptum, ter in die assumit, acidum illud vitiosum podagricum per circulationem sanguinis cum ejus sero ad vias urinarias, hincque ad vesicam propellitur, quod acore suo stimulando vesicam, in specie circa collum; ubi musculis sphincter admodum sensilis existit, ex ejus arcta constrictione difficilem illam atque guttulosam urinæ excretionem excitat, & rodendo suo transitu meatum urinarium, continuum fere mingendi conatum, acerbissimumque illum dolorem vesicæ, infert. In difficili autem atque parca hac urinæ excretione musculi abdominis, quidem aliàs compressione sua excernenda cuncta inferioris ventris multum promovent, hìc minimè meo judicio accusationem merentur, sed nonnunquam tantum concausæ denominationem admittunt; variæ enim interdum hujus stranguriæ causæ existunt, partim nimirum proximè adiacentium vitia, intestini recti aut uteri inflammationes, nec non vasorum spermaticorum in gonorrhœa Gallica inveterata hujus mali authores sunt.*

Cognatum autem *stranguriæ, sed tamen distinctum,* malum *est* ardor urinæ. *In hoc autem differt à stranguria, quod urina cum copia & dolore, in stranguria verò guttatim & parcè, excernatur.*

Causæ remotæ *denominationem primariò quidem meretur digestio prima, minus debitè atque legitimè peracta, quæ scaturigo & fons vitiosorum humorum plurimorumque morborum: secundariò tamen huc etiam faciunt ex rebus nonnaturalibus cibi acres, salsi, cerevisia recens, nec defæcata.*

PROGNOSIS.

Ut tandem & Prognosin *huius affectus adiungamus, dicimus: malum hocce magis esse dolorosum, quam periculosum, & magis molestum, quàm funestum.*

Stranguria enim ab urinæ vitioso acido, uti nostra est, faciliùs curatur, quàm quæ est à vesicæ morbo, eius nempe inflammatione, &c. Non tamen omni periculo caret, sed graviora etiam interdum resultant mala, si acidum illud stranguriam inferens, nimis diu in vesica urinaria retineatur, facilè enim eius exulceratio supervenire potest; imò stranguriam, interdum ileum excitare, HIPPOCRATIS *testatur* aphorismus, *qui videatur.*

CURA.

Quod tandem methodum medendi, huiusque mali Curam *concernit:*

1. *Ea imprimis consistit in mundificatione primarum viarum ab acido vitioso in iis præternaturaliter genito.*
2. *In attemperatione & præcipitatione acidi in urina contenti.*
3. *Demum medicamenti usu, quantum possibile, praecaveantur atque removeantur paroxysmi podagrici.*

Pro priori ergò scopo præscriberem vomitorium.

♃ Rob Iuniperi ʒß.
Tartari emet. gr. iii.
Scamm. Sulphurat, gr. j.
Cum Syr. cort. Aurant. f. *Bolus:*
D. S.
Bolus emeticus.

Vel si alicui forma liquoris magis placeat.

♃ Aquæ Menth. ℥j.
Ocul. Cancr. præp. ʒß.
Syr. Philosoph. Schrœd. ʒv. vel ʒvi.
M. f. Potio: S.
Potio emetica pro una vice.

Vel si quis per superiora purgare nimis abhorreat, aut alio forsan præsente obstaculo illud admittere non possit, blandæ per inferiora purgantia substituantur: e.g.

♃ Extr.

℞. Extr. panchym. Croll. ℈i.
Troch. alhand. gr. ii.
Scamm. Sulphurat gr. iß.
Cum Tinctura Tartari f. *Pilulæ*: S
Pilulæ pro una vice.

Non inconveniens etiam hic pro eodem scopo præscribi posset sequens emulsio:

℞. Sem. Melon. exc. ʒß.
Mag. Ialapp. gr. vii.
Scamm. Sulphurat. gr. ii.
Aquæ Rosar. ℥i.
f. *Emulsio*
adde
Aquæ Cinnam. ʒij.
Spiritus Rosar. ℈ß.
Iulep. Rosar. q. f.
M. D. S.
Emulsio purgans.

Conveniunt etiam hic pilulæ de terebinthina cum rhabarbaro; item extracto panchymagogo cum Mercurio dulci.

Pro corrigendo autem acri acido convenit radix glycyrrhizæ, portulaca, glandes pulverisatæ, alKeKengi; essentia alKeKengi, trochisci de alKeKengi, cum & sine opio; præ cæteris tamen cortices aurantiorum pulverisati, aut essentia corticum aurantiorum cum essentia tartari parata, aut primariò oleum destillatum corticum aurantiorum; horum enim sal volatile oleosum acidum potenter præcipitat: e g.

℞. Pulv. cort. aurant. ʒiß.
Rad. liquirit. ℈ii.
M. f. *Pulvis*:
Div. in 3. part. æqual. S.
Pulvis alterativus.

Capiatur mane, à meridie, & vesperi sub introitum lecti in vehiculo vini Hispanici aut Malvatici, vel quod melius in vino, in quo silices candefacti aliquoties extincti sunt.

℞. Essent. cort. aurant. cum spiritu vini Tart. ʒß.
D. S.
Essentia 50. ad 60. guttas pro una dosi.

Capiantur subinde guttulæ 50. vel 60. bis vel ter in die.

Possunt etiam hic præscribi Decocta, nempe raparum, item ex radice malvæ, liquiritiæ, papaveris albi, seminibus 4. frigidis majoribus; item decoctum FORESTI, quo ipse usus est, dum stranguria tribus integris septimanis laborasset, & frustrà multa usurpasset, ex foliis nempe malvæ, cum syrupo violarum, suam meretur laudem, vid. Obs. l. 25. Obs. 4.

Utiles etiam hic à SENNERTO censentur acidulæ; humores enim acres per alvum, urinam & sudores eliciunt. Balsamum etiam de Capaibe ad aliquot guttulas in decocto petroselini assumptum, ad stranguriam maximè commendant. Et ubi alia in cassum sunt adhibita, sumatur ℈i. *borracis; optimum enim est remedium pro hoc affectu.*

Externa *quod attinet remedia: non inconvenienter hic usurpantur pro temperanda humorum acrimonia balnea & insessus in decocto nymphææ, lactucæ, malvæ, &c. Pertinent huc etiam Linimenta & Inunctiones: imprimis sevum candelæ umbilico inunctum egregiè convenit; item axungia hirci cum aliquot guttulis olei destillati ceræ optimum. Injectiones per siphonem in vesicam hic etiam suum usum habent. Et quia in stranguria mitiganda diæta maximè valet, prohibeantur alimenta, quæ ad generationem acrium humorum faciunt: adhibeantur potiùs ea; quæ eos temperant, nempe lac, in disposito tamen usurpetur corpore, ne in ventriculo corrumpatur; item cibi ex amygdal. &c.*

Tandem pro ultimo scopo ut præcaveantur & removeantur paroxysmi podagrici, usurpetur diligenter spiritus salis ammoniaci cum spiritu cochleariæ permixtus, qui optimi acidi vitiosi in corpore correctores censentur.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus primarius est *Stranguria*, ad plures dies durans, qualis in senibus non rarò observatur vitio urinæ, vesica ipsa insonte.

Pars affecta est vesica urinaria, speciatim sphincter & urethra: nam uti subinde tota vesica dolet ex retentione nimia urinæ, distendentis eam; ita in specie urethra & sphincter ab eodem acido rodi & affici solet: unde cum sphincter admodum sensilis sit, hinc iis subjectum immediatum statuendum erit.

Causa proxima est acidum vitiosum, in specie arthriticum, quod in urina observabile dolorosam stranguriam in nostro ægro excitat. Ubi tamen quæritur, quomodo acidum id ad vias urinarias derivetur? Scilicet æger noster est artheticus, seu in quo acidum specifici saporis rodit partes nerveas circa articulos, unde usu spiritus salis ammoniaci & cochleariæ cessat quidem podagricus affectus, & supervenit stranguria: sed quæritur, quomodo hujus usu excitata fuerit stranguria? Si enim acidum adhuc præpolluit, quare non arthetica pathemata revixerunt aut continuarunt? Resp. Spiritu isto salino urinoso volatili sal acidum podagricum correctum fuit in tantum, non in totum; ejus tamen ope resolutum fuit acidum, partibus nerveis tendinosis antea infixum, adeòque in motum concitatum, hinc à sero absorptum, & quaquaversum per universum corpus distributum fuit. Cum verò acidi textura non nihil immutata fuit à spiritu isto volatili urinoso, & sapore suo jam acido-salso ita conformata, ut sero involutum facilè per poros renum penetrare valuerit; serum sale isto acido onustum ibidem percribratum, & ad vesicam delatum, *sphincterem & urethram rodendo*, cum euphoria reliquorum symptomatum *stranguriam* induxit. Ac hinc quoque dolor lumborum hic ungitur, qui reverâ nephriticus est, ex eodem acriori sale membranulas renum rodente & convellente, ortus. Scilicet conspirant mutuò in calculosa radice efficientis ratione podagra & nephritis, adeòque & utplurimum junguntur, hinc & easdem ferè remotas insequuntur causas, & sequuntur specialissimè vini acidioris, vulgò dicti tartarei, abusum; hinc in confirmata podagra utplurimùm etiam adest nephritis calculosa.

Solet equidem interdum insensibiliter causa peccans in arthriticis discuti, & hinc dolor & tumor disparere; aut si non insesibiliter, tamen saltem sensibiliter transudari: sed ob causæ procatarcticæ vim, in ægro nostro densatis à frigore externo ambiente contentis corporis nostri succis, & firmiùs conniventibus poris, per vias urinarias acidi illius salini acris facta fuit excretio, quod aliàs vel per insensibilem transpirationem, vel sensibiliter fuisset eliminatum; quemadmodum aliàs diaphoresin imminutam sequitur excretio diuretica aucta. Notum enim est, diaphoresin & diuresin in multis conspirare, ut unum alterum subinde sublevet.

Ex his tanquam porisma elicio: seduló observandum esse, quàm egregia sint diuretica, tam & quidem primariò pro præservatione, ut salia vitiosa acida sub sapore salso eliminentur, quàm pro curatione podagræ, & potissimum arthritidis vagæ, præmissis præmittendis, tam in incremento & statu, quàm etiam in declinatione paroxysmi. Nulla nempe evacuatio solet esse melior, quàm per appropriata diuretica; & quidem hæc speciatim alcalia *volatilia*, facilè acidi attactu in salsa, præsertim nitrosa, abeuntia: qualia sunt *spiritus salis ammoniaci*, spiritus carminativus de tribus, qui nitrosæ nonnihil prosapiæ, adeòque egregiè diureticus, tàm præservativè, quàm curativè conducibilis. Præservativè quidem novi aliquot exempla, qui ex uberiori vini ingurgitatione oriundam ebrietatem & varia mala, hujus spiritus carminativi usu sibi præcaverunt, quatenus urinam movet; unde nil novi, acidum podagricorum, utplurimum vinosum, hujus ope eliminari. Similiter spiritus lumbricorum terrestrium, uti omnia *lumbricalia* excellunt, inter *diuretica* podagræ dicata, qui etiam non solum *in arthritide vaga*, in qua præmissis diureticis fixis, arcano duplicato, &c. est nobilissimus, sed eadem lumbricalia remedia etiam in fixa podagra, tàm in quàm extra paroxysmum, sunt selecta. Imò pari ratione etiam *scarabæi*, speciatim *unctuosi*, *Germ. die blauen Mayen-kæffer*, in podagra sunt nobiles; per copiosas urinas operantes, utut cum dolorosa stranguria conjuncta podagram sanent: Vid. BORELLUS *Centur.* 4. *Obs.* 73. quo loco habetur secretum aliquod, ex horum scarabæorum balsamo conficiendum. Ex fixis nobile est *arcanum duplicatum Mynsichtii*, in & extra paroxysmum.

Quoad *Causam remotam*: ea duplici sensu consideranda, nempe vel ratione causæ materialis, sed fomitis morbosi, vel ratione efficientis, fomitem illum moventis: scilicet præsupponitur quidem acidum vitiosum errato primæ digestionis enatum, unde de hac causa materiali non sumus solici, sed saltem de causa procatarctica seu re-

remota efficiente, movente fomitem morbosum, est imprimis quæstio. Hæc in nostro ægro fuit inclementior *aer hybernus*, qui primò ratione acrimoniæ, irritantis ac lædentis fauces, tussim excitavit, simul tamen quoque poros cutis ad arctiorem stricturam sui (non omnimodam clausuram) disposuit, hinc faucibus vellicatis, & tussi excitata, porisque conniventibus, *varias* metastases acidi vitiosi, tanquam causæ materialis morbosæ, quæ ubiq; vellicando impetu spirituum moventium, & conformatione organorum mechanica, hinc inde mota & commota fuit, donec ea tandem per vias urinarias fuit excreta. Movebatur ergò priùs ad fauces, hinc tussis postmodum articulos affligebat, hinc podagra; postea resoluta, mediante spiritu salis ammoniaci & mediante sanguinis circulo ad vias urinarias delata, & tanquam per cribrum transcolata, in vesica stranguriam excitavit, prægressis interim ex motu lymphæ, occasione pororum strictorum deviante, paroxysmis podagricis. Et hoc evidens est exemplum vagantis fomitis morbosi apud podagricos.

Sic in ægris metastasis hæc maximè familiaris est: nempe observanda venit imprimis *arthritidis* differentia, quæ nunc *recens* est, nunc *inveterata*; adeòque illa exindè minus, hæc verò magis fixa seu circa articulos incuneata existit. In recenti ergò, & ad duos annos extensa, acidum preternaturale, specifici tamen saporis, saltim rodit tendines, & loca circa articulos nervea, hinc etiam saltem superficiali rosione mobilis adhuc, & subinde hinc inde nonnihil vagans, observatur, non secus ac arthritis vaga scorbutica, quæ cum recenti illa in pluribus convenit. E contra inveterata est, quæ jam synoviam articulorum occuparit, & ipsos adeò articulos saltim atrociùs affligit; quin imò ipsis locis nerveis se insinuando, ipsum partium nutrimentum peregrino sapore inficit, & spiritus ita continuò plus minus vellicat aut saltim levi occasione ad novam irritationem excitat; unde tumores tanquam productum morbosum superveniunt. Recens podagra facilè curabilis & præservabilis est eidemque vel saltem lacticina mederi possunt; inveterata difficulter: in illa locum habet medicatio, quæ exprimitur per illud vulgare, *Das Podagra gurud treiben*; in inveterata verò hoc falsum est, quippe quæ non potest loco dimoveri, nisi novi fomites supervenient; utut tale quid obtingere egris videatur. In recenti podagra interdum variæ metastases observantur materiæ morbifice, potissimùm abusu prepostero topicorum, & hinc varia nocumenta eos affligunt; sicut id mercator quidam hic locorum in itinere Hamburgensi expertus est. Is enim podagra recenti affectus, à balneatore quodam sibi emplastrum ex sparmate ranarum, cera & cerussa confectum, imponi passus est, unde brevi post quidem podagra cessavit sed hinc correptus est torminosa diarrhœa insigni cum appetitu dejecto & virium prostratione. Adhibitis remediis restituitur in tantum, ut appetitus rediret, sed diarrhœa ultra dimidium annum perstabat. Sanè hoc in casu occasione fomitis podagrici, intempestivè regurgitantis, fermentum bilis ita vitiatum fuerat, ut ratione debitæ perfectionis chyli deficientis diarrhœa illa nocturna supervenerit, stomacho anteà sano. Non secus viator aliquis, cessante paroxysmo podagrico, asthmate vexabatur, quod podagra redeunte cessavit. Imò alius podagra inveterata afflictus, instante paroxysmo gravissimos dolores ossis sterni, maximasque angustias præcordiorum, patiebatur, nocturno saltem tempore, & quidem omni nocte, præprimis affligentes, nisi beneficio aut theriacæ, aut laudani opiati eosdem precaveret; superveniente verò podagra, dolores sterni atrociores cessabant; paroxysmo verò podagrico curato, dolores sterni majori cum atrocia redibant, & hoc propter metastasin: unde etiam hic mavult podagricum dolorem quàm sterni, pati, si electio daretur. Utut itaque incommoda sit metastasis, commodum tamen est fieri metastasin acidi podagrici, quia fixum in uno loco crasin massæ sanguineæ admodum vitiat; licet non negandum, quod aliquando periculosa sit metastasis podagræ ob dyscrasiam sanguini minitantem; qua nonnulli quoque, palpitatione cordis & dyspnœa superveniente, moriuntur.

Ceterùm fomes morbosus in podagra primariò generatur occasione erratorum in digestione prima; hinc imminente paroxysmo circa stomachum quoque & primas vias tragœdia luditur, nempe appetitus dejectus, angustiæ præcordiorum, donec tandem paroxysmus podagricus superveniat, qui quamdiu durat, tamdium iterum fames & appetitus constant. Atque hinc est, quod extra paroxysmum exactissimè diæta observanda, alias maximè exasperatur dolor, similiter ferè ac apud vulneratos fieri solet. Quanta enim digestionis primæ, tàm in quàm extra paroxysmum, sit ratio habenda, ex simili illustrari potest; Nempe ponam ægrum, cætera sanum, in capite vel pede, loco præsertim nerveo, graviter vulneratum; hic certè si sub cura vulneris vinum potet, aut acetum comedat, in toto corpore est sine nocumento, & tamen brevi post in loco vulnerato major dolor & ardor, pulsus auctus cum inflammationis metu & omnium symptomatum exasperatione supervenit. Par ratio est in podagra, speciatim confirmata; quando verò vinum illud lapillis cancrorum temperatum propinabitur, erit remedium propter vim alcalinam talibus egris maximè proficuum. Par ratio est, si ægri podagra crebriùs obnoxii extra paroxysmum vinum largiùs bibant, statim altero die revocant paroxysmum, acido vini non ritè digesto vel correcto; sicut vulneratis quælibet acida hostilia sunt.

Quoad *Prognosin stranguria* non diu durans est sine periculo, & licet tolerabilius malum podagra, interim tamen graviorem metum exulcerationis vesicæ suggerit.

Quoad *Curam*: In methodo medendi semper consideretur naturæ motus, adeoque hujus insistat vestigiis sedulò Medicus; quamdiu enim illa stat aut sedet, non potest eam Medicus meliorare, idque propter idiosincrasiam in unoquoque ægro singularem, à priori eidem imperscrutabilem. Sic enim ponamus duos podagricos, alterum sputum cruentum, alterum stranguriam patientem; sanè in utroque variant Indicationes. Ceterum idiosyncrasia hec tàm ad contentos corporis nostri succos, adaoque horum crasin, quàm etiam continentes partes solidas, & harum conformationem mecanicham, quæ in omnibus subject s quoad porulos & meatus minimos suam differentiam patitur, imò ad mutuam harmoniam & proportionem, extendenda est: Sic in nostro ægro propter acidi specialem configurationem cum porulis renum fit stranguria, in aliis hæmoptysis & sic porro. Quia ergò speciales naturæ motus considerandi, & in nostro ægro peccet acidum podagricum, sed quod laudabili conatu per vias urinarias excernitur, utut ibidem per accidens dolorem inferat, sequentes observandæ Indicationes:

1. Acidum peccans podagricum temperandum.
2. *Motus* iste materiæ laudabilis per vias urinarias promovendus; sic enim præsens paroxysmus curabitur.
3. Hinc post aut extra paroxysmum *fomes* materiæ peccantis, acidi vitiosi erratum, si quis superest, removendus, & ejus regeneratio in primis viis præcavenda.

Unde cum ad hunc ægrum ante tres annos, tussi adhuc urgente, vocatus, eaque adhuc sicca, parum verò humida, ab acrimonia lymphæ nata, vestigiisque leviculis podagræ circa articulos affligentibus, præscripsi:

♃. *Aquæ scabios.*
Menthæ ana ℥iß.
Spiritus sal. Ammoniaci anis. ʒiii.
Fl. Sulphuris (pro lymphæ acrimonia corrigenda) ℈ß.
Syr. scabios. ʒvi.
M. f. Potio.

His interdum, in specie vespertino tempore, gr. i. ad gr. iß. *laudani opiati* addendum jussi. Hac potione repetita tussis evanescebat, sed in vasio podagræ exasperata fuit pro qua lenienda ordinavi:

♃. *Spiritus sal Amm.* ʒii.
Cochlear. ʒi.
Misc.

Dedi ad gutt. 30. 40. ter in die, manè, à meridie, & vesperi, uti in casu proposito extat, semper, quantum possibile, aliqualem sudorem expectando; verùm æger sudare nequibat, ob stricturam pororum cutis à frigore antecedente obductam: hinc &, continuato spiritu, sic cessantem podagram, stranguria excepit, repetente insimul insigniter tussi, ex acido resoluto ad asperam arteriam delato orta; unde præscribebam, (quia æger aliàs fa-

facilis solutionis erat) pro lympha acida acri temperanda, & urina promovenda:

♃. *Amygd. dulc. ambr.* ℥ß.
Sem. Violar. purp. ℥iii.
Papav. alb. ℥iß.
Cum s.q. *aquæ alKeKeng.* f. Emulsio ad ℥vi. vel vii. adde
Lapil. Cancr. præp. ℥i.
M. edulcoretur parum.

Optimè contulit, & urinæ fluxum promovit; ideò ter vel quater reiterabatur, cum plenaria ferè ægri reconvalescentia.

Insuper pro derivando acriori sero per alvum, si quod superesset, præscripsi hoc blandum laxans, quia æger facilis erat solutionis:

♃. *Cons. Rosar.* ℥ß.
Tartari Vitriolati gr. viii.
Res. Ialapp. gr. v.
M. f. Bolus.

Unde ex usu hujus sexies vel septies excrevit per alvum, & ita penitus convaluit æger.

Cæterùm vomitorium fuisset hic pestilentissimum, quia naturæ motum impedivisset in nostro casu; contra si *stranguria* illa nimis contumax sponte vel errato interno vel externo fuisset prognata, concessissem vomitorium. Resinæ purgantes autem, quo magis per pinguia solvuntur extra corpus, eò meliùs intra purgant intra corpus. Hinc simili ratione ex iis possunt parari emulsiones purgantes suavissimæ pro delicatulis; ex. g.

♃. *Sem. melon. exc.* ℥ß.
Mag. Ialap. gr. vii. ad ℈ß.
Aquæ Rosar. ℥i.
f. l. a. Emulsio:
adde
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Aquæ Cinnam. ℥ii.
Spiritus Rosar. ℈ß.
Syr. Rosar. q. s.
M. D. S.
Emulsio purgans.

In *Stranguria* aliisque quamplurimis vitiis, à lympha acri ortis, glycyrrhiza egregia est, temperans acrimoniam urinæ; unde ea vel in Decocto, vel in succo inspissato, propinari potest. Similiter cortices aurantiorum nobiles sunt; unde pro stranguria ordinavi:

♃. *Pulv. cort. Aurant.* ℥iß.
Lapill. Percar. præp. ℥ß.
(Singulare sunt diureticum: quorum loco etiam lapilli cancrorum pæparati, aut testæ ovorum calcinatæ conveniunt.)
Ol. destill. cort. Aurant. gutt. ix.
Cum pauco *Sacchar*o f. Pulvis pro tribus dosibus.

Horum vehiculum sit vinum dulce, quia acidula vina non conveniunt, aut vinum, in quo silices candefacti contusi sæpiùs extincti sunt; sic enim vinum fit obtusè salsum, adeòque diuretica vi insigniter pollet. Dulcia vina alcali & oleo copioso turgent, hinc non diù durant.

Porrò rapæ recentes, pariter & exsiccatæ; tam in lymphæ quàm urinæ affectibus commendandæ, optimæ sunt: de quibus vid. GABELCHOVERUS *in Observat.* qui maximè commendat raparum Decoctum; item conf. CRATO *in Consil.* & SYLVIUS *in Praxi*: sicut eadem quoque in tussi, tàm stomachali quàm pectorali, occasione inclementioris aeris enata, omnia ex rapis præparata sunt egregia. Conf. FORESTUS *lib. 5. Observ.* 4. qui gravissima stranguria laborans, usu foliorum malvæ cum *syrupo violarum* convaluit. Sic itidem violæ præ cæteris nobiles & specificæ sunt in affectibus urinariis, quarum vis specifica cùm concentrata sit in earum semine, hinc optima est ex hoc parata emulsio seminis violarum; est enim terebinthinatæ nonnihil naturæ, hinc acorem temperatum continet. Insuper non cedit violis hypericon, & hujus semen, quippe quod digitis contritum, & odorem & saporem terebinthinæ refert; unde in specie electuarium ex semine hyperici & conserva fluorum violarum laudatur maximè à ZAPATHA *in sua Clave Medicinæ*, pro præservatione à nephritide. Facit huc etiam *conserva florum Malvæ*, quæ in dysuria & stranguria laudatur ab AMATO LUSITANO & HOECHSTEDTERO *Dec. 6. cap. 2. in schol.*

Quodsi æger in ætate juvenili constitutus, & visceribus & stomacho adhuc salvis gauderet, acidulæ convenirent; si verò æger senex esset, & tono viscerum debiliori, & fibrarum vesicalium læso, laborasset, tunc ordinassem potiùs thermas, quarum insessu vitia urinaria corriguntur. Id quod in Syndico quodam Dresdensi ante aliquot annos expertum audivi, ubi hìc quidem jejunus semper optimè se habuit; simul autem ac in prandio vel cœna tantillum biberet, & quidem potum calidum, intensissimum dolorem in vesicæ urinariæ regione, & cervice sensit, cum continua & diu perdurante stranguria; matutino tempore optimè habuit. Interim urina ejus non erat purulenta, nec lactea, sed pinguedine tantilla supernatante prædita. Hìc ergo aliis omnibus irritis, ad aliquod annos usurpatis, tandem per thermas curatus fuit, & ultra biennium benè exinde habuit. Audivi tamen, superiori æstate malum recrudescere voluisse, quod propter inertiam bilis in senibus facilè fit; hinc in iis stranguria difficilis est curatu. Adeò ergo senes, dysuria difficili laborantes, possunt dimitti ad thermas. Aliàs etiam LINDANI euporiston in stranguria est balsamus de Capaibe: vel balsamus Indicus albus, ad guttas aliquot in Decocto petroselini; egregium simplex est, & omnes vires balsami Peruviani, in gradu tamen excellentiori, obtinet; unde præter hoc, quod in gonorrhœa virulenta insignis virtutis sit, speciatim etiam, ubi jam vesica ex continuata stranguria aliquam exulcerationem jam passa, convenient. *Borrax* denique, subjectum quidem alcalinum, temperatum tamen, uti menses pellit, ita quoque urinam, & ejusdem acrimoniam temperat. Tandem optima omnium remedia *cancrina* præ cæteris sunt etiam egregia, ut *succus expressus*, &c. plurimis indicationibus satisfacientia: speciatim

♃. *Cancros* binos:
Contunde in mortario, & exprime *succum*; qui misceantur cum aqua, vel *cerevisia*, vel *vino*, & pro duabus dosibus propinetur ægro.

Ordinarium etiam *euporiston* in excoriata vesica solet esse, si recipiatur *Oleum Amygdal. dulc.* cum *Syr. de Althæa Fernelii lapill. Cancr. præparatis.*

In excoriatione autem & exulceratione vesicæ etiam conveniunt *balsamica sulphurea, balsamus sulphuris, terebinthinatus & succinatus.*

Externè excellit *axungia hirci, cum oleo destillato terebinthinæ mixta*, & umbilico regionique pubis illita; nec non lac continuato usu bibitum in magis confirmato malo, quod diæta ordinaria nequit curari, imprimis caprillum, quod melius, sive bubulum, quod deterius, maximè proficuum est.

Præservativè in hujusmodi affectibus nephriticis, aliisque urinariis; & podagra, excellunt *tinctura nephritica, spiritus carminativus, clyssi compositi* urinosi, & *spiritus salis ammoniaci.*

Cæterùm singularem *affectum dolorosum inguinalem* observavi in fœmina quadam, ætatis ingravescentis, multorum liberorum matre, quæ aliquando subitò gravissimum dolorem lancinantem, lacerantem & pungentem, in regione vulvæ idque potissimùm in labio ejus dextro) dicebat *in partu*) patiebatur. Vocatus ergo, inveni eam in miserabili statu; etenim dolor erat horrendus, lancinans, subindeque sursum, versus regionem umbilicalem pergens, hinc se retorquendo. Suspicabar initio vel calculum vesicæ vel ejus excoriationem & exulcerationem, vel etiam latentem in pudendis abscessum. Verùm nil horum aderat liberè quippe urinã excernebat, ante, in & post paroxysmum similiter nec unquã fuerat nephritica nec calculosa, nec pus nec sanguis in urina conspicua erant. De abscessu vero vel ulcere vel tumore in pudendis pariter non erat metus, quia sana subitò & ex improviso dolores hos incurrebat, qui desinentes, post dimidium annum recurrebant. Unde dubius eram super novitate casus; tandem conclusionem formavi, audiens ex ægra, hanc antè admodum proclivem fuisse ad pathemata hysterica: pro quorum cura, irritis aliis, multoties adhibuerat mentham contusam, quam in forma globuli compactam pudendis intruserat, & ita semper paroxysmus cessaverat. Ex dictis colligebam spasmorum & convulsionum præsentiam, imprimis

mis quia dolor sursum pergebat; sub qua conjectura pro paroxysmo leniendo ordinabam:

℞. *Cinnab. Antimonii*,
Lap. Percar. ana ℈i.
Laud. opiat. gr. ii. vel iij.
Misc. div. in 2. doses, ex *cerevisia calida* assumendas.

Unde ex prima dosi deglutita sensile levamen sensit patiens, post alterius usum paroxysmus penitus ferè cessavit, nisi quod levia saltem vestigia circa pudenda se adhuc offerrent.

Cum verò semper de affectu urinario suspicarer, ordinavi emulsionem violarum, item tincturã nephriticam; sed nihil operabantur præter urinæ effluxum. Sicut externè ordinavi oleum destillatum succini cum petroleo: verùm exasperabatur malum, forsan ex acrimonia horum oleorum. Præscribebam tandem spiritum salis ammoniaci mixtum cum essentia myrrhæ, ex cujus usu jam per annum vegeta adhuc vivit, & sana adhuc dum; & quoties sentit, dolorem quendam moveri circa pudenda, statim ad prædictam mixturam confugit. Adeò ergò spasmos esse occasione pathematum hystericorum circa pudenda enatos, patet.

CASUS XLVI.

EPILEPSIA HABITUALIS.

Puella nobilis, 10. *vel* 11. *annorum, aliàs sana & optimè constituta, jam ab aliquot septimanis, ex hypocondrio sinistro obscurè dolente, subinde præcordia anxiè admodum affici percipit, ita, ut hinc subitò sensus & motus voluntarius cessent, membra è contra variè expandantur & moveantur digiti ac brachia nunc inflectantur, nunc rigidissimè extendantur, subinde jacenti universum corpus arcuatim attollitur. Durant hæc nunc per quadrantem, nunc per dimidium horæ, unde denuo ad se quasi rediens, de nullo, nisi artuum lassitudine, conqueritur: sæpiùs, etiam citra manifestam causam, tales paroxysmi redeunt, ipsa interea mœsta præter morem, & lachrymabunda existente; dormit bene, large comedit, quin & cessante paroxysmo, subinde potum & alimenta postulat. In paroxysmo, dum odoratior balsamus naribus admovetur, omnium sensuum & internorum & externorum functiones restituuntur, partium miro isto motu adhuc affligente; subitò ac removetur balsamus, istæ sensuum functiones iterum cessant. Ingruente paroxysmo semper motum prævium in hypochondrio sinistro percipit, quoad anteriora præcordiorum accedente, præfata subitò ingruunt symptomata, ipsa quid secum interea fiat; nescia. Opem ergo Medici & curam adstantes desiderant.*

RESOLUTIO
DN. MAXIMILIANI PREUSSI,
Uratislavia-Silesii,
Cum
Speciali Discursu & Annotatis
B. DOMINI PRÆSIDIS,
Censura & Emendationi subjecta
Anno 1676.

AFFECTUS.

Epilepsiam, *eamque per consensum, præsentem puellæ nobilis esse* affectum, *in oculos facilè omnium incurrit, quemadmodum de fomite ejus multum dubitare licet. Quippe cum in hypochondrio lateris sinistri, dolore scilicet obscuro sensim ad præcordia usque repente, paroxysmi semper fiat initium, facilis res est judicii, isto in loco mali hujus latere autorem, quanquam parte specialiùs ibidemque affecta, non usque adeò omnibus manifesta.*

PARS AFFECTA.

Posset enim suspicio suboriri, lienem molestiæ istius sensationis princeps esse subjectum, atque quem ratione membranarum doloribus ejusmodi obscuris obnoxium non nunquam esse, negari adeò non potest, nisi forsam situm ejus ad dorsum magis inclinantem à culpa eum absolvere hoc loco dicas. Subire quinimo mentem posset, partem jejuni in sinistrum hypochondrium assurgentem, sedem hujus doloris constituere, ni forte firmior ejusmodi materiæ peccantis inibi fixatio locum habere haud videatur, tum propter continuum succorum abstergentium transfluxum & inconsuetam ibi subsistentiam, tum ob aptam minùs, pro retentione eorum longiore loci conformationem. Omnium tamen probabilissimè coli flexura pro parte per essentiam affecta hìc habetur, non solùm, quod ratione cellularum & plicaturæ insignioris ibidem formatæ, ad fovendam firmius causam morbosam aptissima sit: sed etiam, quia infantibus ex muco acido ibi stabulante, nec non hystericis, hypochondriacis, colicisque (quibus sanè omnium consensu in colo plerumque causa hæret) insultus ejusmodi epilepticus facilè fre quentissimèque contingit. Verùm licet & hoc supposito, nihilominus tamen, qua ratione partium hypochondrii sinistri modò recensitarum affectio dolorosa exactius sit discernenda, pro meliori confirmatione pleniùs informari discuperem.

Misso interim hoc, progredior potiùs ad partem per consensum, sed ratione epilepsiæ proximè affectam, quæ vix alia esse potest, quàm corporis membrana ac musculi, mediantibus quibus cùm motus omnis secundum naturam fiat, eum quoque, qui præternaturalis est, per eos contingere quis dubitet?

CAUSÆ.

De causa remota, eaque externa, suspicionem præbet larga alimentorum ingestio, ætati impuberi, communi more & nomine addiphagiæ admodum usitata; qua factum, ut cruditates non paucæ in ventriculo relictæ fuerint, quæ loci tepore & fermenti stomachalis acore forsan concurrente hostilem ibidem contraxerunt aciditatem, à bile vix totaliter corrigendam, hinc tandem ad intestina & colon imprimis delatæ, & quoad partem in sinistra hujus flexura tantisper incarceratæ ingratam fermento suo acido volatili nonnunquam prodiderunt præsentiam, & sub irritatione illa dolorosa causam remotam internam exhibuerunt, obscuriùs tamen nonnihil agentem; partim quod subjecto plus minus viscido inhæreret, & in se non adeo intensè acris esset, siquidem omnia acida volatilia fixis longè blandiora sunt; partim denique, quod pars affecta paulo profundiorem à latere externo obtineret situm.

Quoad causam proximam *epilepsiæ*: eam *constituunt spiritus animales impetuosè, interruptè tamen ac inordinatè, in organa motus irruentes, dum occasione vellicationis illius sensibilioris in flexura coli factæ ad hanc impetuosiùs confluxerunt, eãdemque motu contrario in vehementiore agitarunt, qui successivè communicatus partibus connexis vicinisque, ac inter has stomachi sensibilioris orificio, anxiam præcordiorum intulit molestiam, & spirituum ad hæc quoque loca concitatiorem excitavit appulsum. Cumque ex concussionibus viscerum horum aliæ simul partes motui dicatæ, ac cum his radix tandem nervorum afficeretur, totus spirituum exercitus inde admodum turbatus à motu ordinario & influxu in organa sensus cessavit; hinc functiones sensuum omnium remiserunt, & ex adverso inordinatus ac copiosiorum spirituum in organa motus, h. e. musculos, factus impulsus, quem necessariò partium & corporis totiùs modò contractio, modò relaxatio seu extensio involuntaria est insecuta. Quæ ipsa tamdiu perseverarunt, donec absumpta sic magna spirituum copia non ampliùs sufficerent, reliqui pro impetuoso hujuscemodi in tot membra motu continuando: unde & quotidie videmus, concussiones istas in declinatione paroxysmi pauciora successivè, & tandem unum saltem affligere membrum, donec & ab hoc tandem remittant, sicque universæ huic scenæ finem imponunt. Qua absoluta sitis ordinariè famesque nonnihil urget, ob salivam fortè stomachique fermentum acriora paulisper facta, ratione particularum spirituosarum, quæ ea aliàs temperare solent, nimis absumptarum. Accedit insuper artuum las-*

lassitudo, tum ob fibrillas horum intensiori frequentiorique motu admodum laceratas, tum ob eandem spirituum majorem deperditionem; quæ ipsa & causa ex parte existit. Mœroris tandem subsequentis, dum massa sanguinea lentius ob spirituum defectum commota hominem ad melancholiam disponit, quam in actum facilè deducit languor animi ingratus, ex pudibunda continuò morbi adeo omnibus invisi consideratione ortus.

Sed ne obliviscamur penitus illius in paroxysmo phænomeni, quo odoratiore balsamo naribus applicato sensus in ordinem redierunt, remoto iterum cessarunt; videtur sanè hoc non aliunde contingere, quàm quod spiritus ad stimulum objecti hujus (vel eo nomine gratioris, quod profundius ad cerebrum usque penetrando eorum numerum aliquomodo auget) aversi tantisper a motu, quem ad inferiora intenderant, iterum ad nares reliquaque organa sensuum in capite vicina prolicianter, hoc sublato inordinatè denuò pristinos sequantur trimites. Hoc tamen obscurum adhuc remanet, quomodò ex irritatione ista narium facta, ad organum tactus membrorum inferiorum spiritu quoque fuerint commoti; sicubi tactus per universum corpus rediit;

PROGNOSIS.

Prognosin *quod spectat: Epilepsia hæc non est de nihilo, eò quod omnes sensus in paroxysmo desinant; extra paroxysmum verò tristitia, alias ægræ insueta: metum inferat, ne hæc tandem in perfectam melancholiam, & ex majori successivè sensuum internorum per paroxysmum læsione, in aliqualem mentis hebetudinem ac conturbationem abeat, uti id fieri haud rarò obvia, quotidiè testantur exempla.*

Quæ ipsa tamen optimè adhuc præverti possunt, si cura maturè instituatur, cujus felicem successum promittit affectus præsens, quia nondum est inveteratus, & natura in paroxysmo aduc viget: de quo testatur phænomenon superius adductum; quod ad applicationem balsami odoriferi sensus adhuc redeant.

Quo si tamen præter omnem spem affectus continuato aliquamdiu medicamentorum usui nolit cedere, sublationem tamen ejus certam promittere possumus juxta HIPPOCRATEM Aphor. 45. Sect. 2. & Aphor. 7. Sect. 5. *quia invasio ejus ante pubertatis annos contigit; quod in talibus subjectis probè observandum. Accidet verò tempus illud liberationis procul dubio circa annum ætatis* 14, *motu excretorio menstruo tunc vices istas subeunte, causamque morbi eliminante.*

CURA.

Accedimus tandem ad Curam, quæ dispescenda venit in paroxysmalem & extra in paroxysmalem.

Extra paroxysmum *omne punctum consistit in acidi volatilis præter naturam collecti destructione, quæ obtinetur his scopis, si scilicet*

1. *Per evacuantia acidum hostile eliminetur ex primis viis.*
2. *Per alcalia volatilia & figentia; uno nomine specifica, corrigatur.*
3. *Per opiata, specificis istis interdum mixta, sensibilitas intestinorum mitigetur, sicque vis acidi in hæcce infrigatur.*
4. *Per diætam parciorem ulterior acidi proventus præscindatur.*

Pro primo *igitur* scopo *satisfacient Purgantia per inferiora, & vomitoria: Illa quidem; quoniam causa irritans potissimùm in colo, cujus contenta per inferius guttur saltem educi possunt, latet; Hæc verò, quia ventriculus est fons acidi illius hostilis; Quanquam, num vomitoria in ægra præsente locum inveniant, dubitare quis posset, cùm puella sit decem demum annorum, eaque nobilis, ac proinde delicatioris texturæ, utpote huic hominum generi familiarioris; cum tamen in casu mentio fiat optimæ illius alias constitutionis, auguror & pro vomitu ferendo eandem satis fore valentem.*

Sed ut ad remedia ipsa accedamus, notandum ægram videri exquisitioris esse palati, ac proinde remedia grati saporis, quantum fieri potest, exigere.

Inter purgantes ergo formulas optimè conveniet emulsio vel bolus: v.g.

℞. Amygd. dulc. excort. No. iij.
Ref. Jalapp. *vel* Extr. helleb. nigri ℈ß.
Redigantur cum s. q. aquæ rosar. *in Emulsionem ad* ℥j.
adde
Mercurii dulc. gr. xij.
Poterit edulcorari cum pauxillo Sacchari.
D. S.
Emulsio purgans, benè circumagitanda.

Vel

℞. Conf. rosar. *vel* pulpæ Passul. ℥j.
Extr. helleb. nigri,
Mercurii dulc. ana gr. xij.
Cum s. q. syr. de fumaria *f. Bolus:*
D. S.
Electuarium purgans.

Vel loco Purgantium per os assumptorum clysmata abstergentia & purgantia forsan non essent inconsulta, quia immediatè magis ad fomitem causæ peccantis & stimulantis pertingunt; Quapropter v.g.

℞. Decoct. Pisor. ℥viij.
Dissolve in eo
Sal tartari ℨj.
Scammon.
Extr. colocynth. ana ℈j.
M. f. *Clysma.*

Quod injectum retineatur; quamdiu potest.

Vel si Purgante per os assumpto placet saltem clysma abstergens aut temperans adhibere, pro eo sufficiet simpliciter urina humana vel lac injectum.

Interjectis aliquot diebus ab horum usu, propinarem vomitorium sequens:

℞. Vini Rhen. ℥vj. *vel* ℥j.
Infundantur.
Vitri Antimonii ℨj.
Stent in loco tepido per noctem:
manè filtretur & addatur
Aquæ Cinnam. ℨj.
Ess. fl. Papav. errat. *(pro grato colore)* ℈ij.
D. S.
Tinctura Emetica.

Pro scopo secundo, cum quo tertius optimè combinari poterit, varia laudantur, & inter alia à LUDOVICI *in* Pharm. *ut commendatissimum specificum antepilepticum, (non ut emeticum) refertur antimonium crudum ad gr. ij. vel iij. cum aliis præcipitantibus adhibitum: quod tamen an tutò imitari liceat, judicio Excellentissimi Dn. Præsidis submitto. Egò verò reciperem:*

℞. Ras. cran. hum. violenter interempti, *vel* dent. hippopot. ℈iv.
Salis vol. Cornu Cervi ℈ij.
Laud. opiat. gr. iij.
M. f. *Pulvis s*
Divide in 4. partes.

Quarum bihorio ante pastum utrumque, dosis una capiatur in jusculo vel vehiculo aquæ cujusdam destillatæ domesticæ; hujusque pulveris usus per integram septimanam continuetur.

Vel

℞. Corall. rub. præp. *aut* Ebor. sine igne ℨj.
Cinnab. Antimonii ℈ij.
Sal. vol. succini ℈iß.
Laud. opiati gr. iij.
M. f. *Pulvis pro 4. dosibus,*
simili modo usurpandus.

Si ægra propendeat magis ad formam liquidam:

℞. Aquæ lil. convall. ℥iij.
Spir. sal. Ammoniaci ℨß.
Ess. Camph. ℨij.
Cornu Cervi sine igne ℈ij.
Laud. op. gr. ij.
Ol. destill. Caryoph. gtt. vi.
M. f. *Potio;*
D. S.
Potio pro 2. dosibus, benè circumagitanda.

Capiatur una dosis manè, altera sub introitu lecti, & aliquamdiu sic continuetur.

Vel loco horum solus spiritus salis ammoniaci & essentia cam-

camphoræ, vel castorei, alternis vicibus dosi semper a ℥i. dictis modis usurpari possent in vocabulo aquæ cujusdam dictæ, vel cerevisiæ aut jusculi, interposito subinde usu pulveris ex radice pœoniæ ℈i. & ocul. cancrorum gr. xv.

Quæ ipsa sanè sufficere poterunt, ita ut specifica alia hìc coacervare non necessum videatur.

Externa *si in usum vocare placuerit, palmam reliquis præfert oleum destillatum succini, quod illinatur abdomini, ac imprimis hypochondrio sinistro, frictione loci simul adhibita.*

De cætero amuleti *loco potest ungula alcis esse.*

Hæcque extra paroxysmum.

Quodsi signa appareant paroxysmi imminentis, *laudata modò pro scopo secundo optimè iterum in usum trahi possunt. Conveniunt etiam Hypnotica imprimis, e.g. oleum destillatum buxi naribus insufflatum, temporibus ac vertici illitum, vel etiam internè insuper propinatum. Quin imò ligatura pro interclusione convulsionis commodè tunc iniici potest hypochondriis & brachiis, vel etiam ex recensitis superiùs clysmatibus aliquod immittatur.*

Quoad Curam verò paroxysmalem, *si paroxysmus scilicet jam sit præsens, omnis intentio eò dirigenda erit, ut hic citiùs solvatur: quod obtinemus vel spirituum motus compescendo, & narcoticis sistendo, vel eosdem ad alium quendam locum evocando.*

Prius faciunt partim jam recensita opiata & hypnotica, tam internè, si ingeri queant, quàm externè usurpata, partim volatilia penetrantia simili modo adhibita; vel externè, e.g. spiritus salis ammoniaci naribus insuflatus, castoreum his admotum, vel balsamus quidam odoratior, e.g. apoplecticus, item fumus ex succino excitatus juxta SYLVIUM in Praxi optimus est, vel internè dicta exhibeantur, aut etiam liquor cornu cervi succinatus, aqua typhorum cervinorum, sal volatile succini, sal commune vel alia ori immittantur.

Posterius verò, scilicet spirituum motus aliò avocandus; præstant vomitus excitati, tanquam extremum hac in parte remedium. Quoniam autem vomitoria tunc propter convulsionem musculorum temporalium non possunt ventriculo immitti, præstat ore violenter aperto cum penna aliquot granis tartari emetici conspersa pharyngem ad vomitum provocandum irritare.

Nec forsan pro hoc scopo clysma acrius adhibitum sine fructu foret.

Si præter expectationem his & similibus affectus prorsus obedire renuat, crederem cum SYLVIO, qui ad experientiam suffragantem hìc provocat, non sine emolumento insigni futurum, si pro cura palliativa interim fonticulus in pede lateris affecti excitetur, quo sic causa peccans ad hunc magis proliciatur, perque eum evacuetur, donec succedente postmodum cum annis pubertatis menstruorum fluxu, fonticulus hicce iterum claudi, sicque affectus penitus extirpari possit.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA.

B. DN. ETTMULLERI.

Est *Epilepsia*, & quidem ad immitationem WILLISII dicenda *Habitualis*, ad differentiam accidentalis seu symptomaticæ, qualis v.g. in variolis aliisque febribus malignis, nec non in parturientibus, per accidens observatur.

Quoad *fomitem morbosum seu subjectum causæ morbificæ*; observandum, in morbis internis quamplurimis, quasi sponte natura enatis, duplicem causarum haberi rationem, causæ nempe efficientis, & materialis; Illius efficacia, ubi speciatim & magis particulariter se exerit, motu, & effectu præternaturali, morbi subjectum dicitur: Hujus verò sedes primaria ubi est, aut ratione originis, aut ratione radicationis seu inhæsionis, aut ratione afficiendi modi, est subjectum causæ seu fomes morbosus seu subjectum morbi radicationis. Hinc in casu præsenti *efficiens proxima* est spirituum impetus: *remota* est vellicatio partis nerveæ sensilis, cujus occasione iste motus excitatur: Unde partes motu isto spirituum præternaturali affectæ subjectum morbi sunt; sed materia ista acida, quæ vellicat, est materialis causa, quæ cum hæreat in splene, hic fomes sive subjectum causæ materialis est. *Causa remota* ad materialem disponens, est error digestionis primæ. Quodsi causa materialis eandem occupet partem, quæ morbo speciatim affligitur, per essentiam erit; sin in alio loco, morbi per consensum species enascitur.

Subjectum autem *radicationis seu fomes morbosus* in nostro casu, quærendus est in *hypochondrio sinistro*; quod indicant adjuncta eidem symptomata. Cæterùm quæri posset; an intestina? an verò lien accusandus sit? Ex colo provenire talia symptomata, non probabile est, eò quod in hystericis, colicis & hypochondriacis morbis, imò in infantibus, in quibus tamen omnibus causa proxima in colo residet, talia phænomena non observentur. Unde potiùs lien hìc considerandus est, qui reverà in præsenti casu materialis causæ subjectum & fomitem morbosum in se continet, & quidem ratione suorum nervorum insigniorum, in splene affecto graviter irritatorum, qua ratione in spasmos abripiuntur; unde & reliqui ex plexu istorum nervorum affecti surculi in similes spasmos abeundo graves morbos convulsivos concitant, quorum communicationem videb. *in Anat. Nerv.* ex WILLISII *Tab.* 11. ubi considerationem meretur plexus mesentericus lateris sinistri primus, ex quo nervi splenis, & stomachi insignes & copiosi originem ducunt: atque ex hoc plexu deducendus est consensus splenem inter & stomachum observabilis.

Affectus tales splenis aliàs non rari sunt, qui tamen hìc non confundendi sunt cum coli pathematibus, adhuc crebrioribus, in colo enim dolores sunt magis dolentes, speciatim punctorii & lancinantes; cum contrà in lienis affectibus talia non, sed dolor gravans, obtusus, & simul nonnihil contundens, rariùs etiam pulsatorius, observetur. Utrique affectus, utut non sint tam causa, quàm quandoque effectus seu productum morbosum materiale, nihilominus tamen fomes morbosus subinde inibi se affigere potest; unde ibidem latitans, & altiùs radicem gerens, istorum affectuum paroxysmos nunc exasperare, nunc variis symptomatis multipliciter variantes reddere potest, fomite in primis viis, hinc mesenterii glandulis, præsertim hærente.

Porrò splenis pathemata multiplicia esse possunt, præter vitia conformationis & tumores, præsertim scirrhos inde natos, imprimis fermenti ejus vitia respectu chronicorum morborum, & ejus peregrini sapores, probabilissimè acido austeri varii, multiplices morbosos affectus inferre valent, prout ab eodem nunc præterfluus sanguis, nunc distributi eò surculi nervosi magis vel minus affliguntur. Adeò ergò in nostro casu splen potissimùm affectus videtur, quod & doloris ratio, & situs partis affectæ in paroxysmo, item connexio lienis cum stomacho persuadet.

Interim quæritur: qua ratione affectæ partes in hypochondrio sinistro dolorosæ exactiùs discernendæ sint? Resp. ex doloris præsertim ratione affectam partem determinandam esse: nempe splene affecto dolor imprimis gravativus, obtusus, & quasi nonnihil contundens, rarissimè pulsatorius, observari solet; colo verò læso obvius est dolor fixus; pungens, interdum quasi terebrans, & validè distendens; sicut tandem intestino tenui laborante interiùs magis dolor lancinans, lacerans, rodens, & plus minus pungens, adest.

Ex his ergò dolorum modis cum cæteris circumstantiis facilè de *Parte affecta* certiores esse possumus. Præ cæteris pro splene affecto militat etiam, quando affectus qui in hypochondriis fomitem habent, occasione animi pathematum, iræ, terroris, tristitiæ, mœroris, pavoris, &c. ex commotione nervorum lienis & stomachi exasperantur. Ratio est, quod insigniores nervos splen habeat, quorum occasione splen juxta & cor insignem habent connexionem, hinc etiam ordinariò dictis animi pathematis viscera illa affici solent. In Praxi observavi, quantum animi pathemata valeant, ubi puellam ex casu ab alto, terrore, &c. epilepticam factam vidi. Imò nil novi est, mulieres ex sola tristitia diuturniori splenis in specie vitia, cum sensibili tumore ejusdem, & sensu doloris istius loci, incurrere, qui affectus difficillimè curantur. Sit ergò fomes morbi in splene.

Subjectum autem *primarium morbi* sunt *fibræ nervorum motrices*, ex quibus universum systema nervosum est contextum. Uti enim eæ subjectum sunt sensus & motus, ita quidem, ut in externis sensibus passivè magis, contrà in motu magis activè se habeant; ita & eædem fibræ præternaturalis motus convulsivi sunt primum subjectum, & in casu nostro narrata pathemata inferre poterunt; sivè istæ nunc in longum & latum extensæ membra-

branæ speciem & figuram referant; sive eædem mutuò congestæ, & secundùm sui longitudinem in rhombum distributæ, & carne pro firmiore robore firmatæ, musculum exhibeant: Conf. STENO *in Mylog. Subjectum* verò *Causæ* est *lien*.

Materialiter ergò *considerata causa* hæc *remota* hujus epilepsiæ est *acidum* in primis viis genitum & fermentum lienis inquinans; formaliter verò eadem est, quatenus hostile est nervoso systemati; quod in hypochondriis vellicando ad spasmos concitat occasionaliter. Etenim acidum peccare, ex appetitu constat, quod ægra extra paroxysmum benè comedat; sicut aliàs ægri tales probè appetunt & comedunt, prompteque digerunt: ubi tamen hoc observabile est, quod quamdiu epilepsia habituali affectis appetitus constet, vel intendi videatur, tamdiu in incremento aut statu constitutus sit morbus; & quo magis increscat appetitus, eò magis increscat morbus, & difficulter curetur, quod observavi in ancilla, *quæ Bætylum etiam devorasset*; contra ubi cessaverit appetitus, vel arte vel natura, sine ullis aliis gravioribus symptomatis, signum est, stare morbum, aut etiam declinare.

Formalitas causæ materialis est *sapor peregrinus*, nervoso generi inimicus: præter quem probabile etiam est, non quidem copulam explosivam accedere spiritibus animalibus in partibus externis, sed massam sanguineam ipsos magis, quàm par est, efficere elasticos, quæ vis elastica in motibus talibus spontaneis corporis animalis, & corporum non animatorum, in quamplurimis consideratione dignissima est.

Adeòque *causa efficiens proxima est impetus spirituum animalium* elasticus auctus; sicuti *remota* vellicatio nervorum in splene.

Jam verò quoad spirituum animalium impetum elasticum in artubus epilepticorum observabilem: *notandum* probabile esse, in epilepsiis confirmatis, præter massæ sanguineæ & splenis vitia, etiam subesse spirituum animalium asperiorem crasin, cujus vi tales ægri fiunt insomnes; sine imbecillitate tamen, hinc tam robusti adeò sunt in paroxysmo.

Quoad *tristitiam* & *mœrorem* ægræ; hæc acidum peccans originem agnoscunt; hinc enim, uti per se subinde melancholicos reddere solet homines, ita & hìc omnia ista symptomata inferre valet. Cæterùm, quod balsamo odoratiori naribus admoto ægra ad se redeat, convulsivis tamen motibus artuum in eodem tenore manentibus, remoto verò balsamo mox in antiquam syncopen corruerit, hujus rei ratio deducenda est ex majori impressione objecti externi, puta balsami, in partem seu objectum sensorium. Objecta enim externa fortiùs afficiunt spiritus animales in corporibus cerebri striatis & corpore calloso, hinc sensus externi & interni redeunt, spiritibus reliquis ab inordinato sui impetu mediante externo impulsu fortiori revocatis; iisdem interea, qui ad spinalem medullam recidunt, in inchoato semel impetu persistentibus.

Quoad *Prognosin*: Nostra epilepsia habitualis, per consensum hypochondriorum affligens, ordinariò transit in *melancholiam* hypochondriacam, speciatim si tandem somnus deficere incipiat, quæ tandem abit in *maniam*, quam subinde insequitur *fatuitas*, imò interdum etiam hanc excipit denuò Furor. Sic enim ante triennium sub cura habui puerum novem annorum curandum, qui epilepsia habituali per plures septimanas laboraverat, ita, ut decies, imò duodecies in die, paroxysmum pateretur; noctu suaviter dormiens, contra manè evigilans dolorem in hypochondrio sinistro sentiebat, recurrentibus sæpiùs denuò paroxysmis, vesperi autem optimè se habebat. Interim curavi hunc pulvere epileptico antimoniali; sed eo ipso temporis puncto, quo non redibat epilepsia, ridiculam patiebatur melancholiam; quando verò post aliquot septimanas epilepsia redibat, mens etiam redibat. Alioquin, quod ægra in paroxysmo ab objecto externo facilè moveatur, optimum signum est; innuit enim hoc spirituum animalium motum, facilè in ordinem revocandum. Et posito etiam, difficilem fore curam artificialem, puto tamen, si supervenerit legitima menstruatio, eam perfectè curatum iri; interim metus est, ut citra remediorum usum non superveniat menstruatio, unde maturè Medicus ad menses provocandos sit intentus.

Quoad *Curam*: ea sequenti ordine suscipienda, ut

1. *Acidum* nervos vellicans in primis viis & locis vicinis priùs *corrigatur*, aliàs autem frustrà aut nocivè laboratur; quippe purgantia & vomitoria acidum hocce sincerum vix evacuare solent, sed ab eo potius castrantur & figuntur: imò si acidum hoc non priùs correctum, purgationibus vel vomitoriis camarina movetur, & pathemata exasperari solent.
2. Idem acidum *correctum per vomitum* & alvum *evacuetur*, aliquoties pro re nata repetendo.
3. *Lienis* affectio seu *vitium* internis & externis removeatur.
4. Si quid restitat fomitis morbosi aut saporis specifici, appropriatis epilepticis *deleatur*, quibus adjungantur simul volatilia.
5. Anodynis, tàm vegetabilibus quàm mineralibus, puta cinnabarinis, efferus spirituum motus compescatur.

Pro *primo scopo* conveniunt *absorbentia fixa* hypochondriaca, terrea, & alcalina, præsertim Martialia: quibus hinc *volatilia* subjungenda; aliàs enim volatilia prima vice usurpata, occasione motus acrioris cum acido peccante, solent subinde exasperare symptomata.

Quoad *secundum scopum*: impossibile est sine vomitu, interdum etiam repetito, tales affectus curare, & fomitem radicitùs evellere. Nec obstat puellæ nobilis constitutio delicata, cùm infantes præ adultis facilè vomant; ut taceam, hujusmodi subjecta epileptica; in quibus acidum peccat, optimè ferre vomitoria, quæ inter primatum ducunt antimonialia, & quidem in dosi insigni. Sic habui aliquando sub cura puellam decem annorum, quæ sub somni vigore semper epilepsia corripiebatur: huic ergò dedi vomitorium ordinarium, adulto aliàs sufficiens; Verùm hoc parum operabatur; quippè malum erat ex splene, imò mater illius etiam splenetica; unde præscripsi eidem dosin eandem cum dimidia, atque sic demum effectum speratum obtinuit: Similiter alii adolescenti ordinavi quatuor grana tartari emetici, imò sex, sine effectu; præmissis autem absorbentibus, & sale digestivo hypochondriaco, aliquandiu demum post granorum 6. *tartari emetici* usum suprà, & aliquoties infra, purgatus hoc fuit: Non secus epileptico-melancholico gr. v. *tartari emetici*, & gr. ii. *extracti trochiscorum albandal*, exhibere coactus fui; præmisso per octo dies sale digestivo hypochondriaco, & vix vomitum potui excitare.

Pro infuso antimoniali *Dn. Autor Resolutionis* præscripsit ℥ii. *vitri antimonii*; sit ita, parum refert, vel gr. v. vel ℈ß. vel ℥ii. perinde erunt; tantillum enim saltem est, quod recipit *vinum*, & quod tamen debitè purgat.

Inter Purgantia verò rectè helleborus niger, & ex hoc parata remedia, hincque Mercurius dulcis, excellunt. Notetur: Mercurius dulcis non ita facilè cum emulsionibus oleosis permisceri poterit, cùm sit salinæ prosapiæ, & ad fundum se præcipitet. Alias in junioribus, si primæ viæ liberæ à viscidis sordibus fuerint, fit etiam cum euphoria blandè vomitorius. Optimè autem cum vitello ovi resolvuntur resinæ purgantium, addendo huic aquam cinamomi; ita enim sufficiens administrari potest purgatio. Et dedi aliquando mulieri, non facilè mobili aliàs, ℈ß. *resinæ jalappæ* cum *vitello ovi* solutæ, unde illa ultra 10. vices vomuit, unà cum aliquot secessibus.

Clysma à *Dn. Resolutionis Autore* præscriptum validissimum erit propter purgantia, præsertim propter extractum colocynthidis viscosum.

Indicatio tertia absolvitur internè absorbentibus, potissimùm *Martialibus*, spleni suo modo dicatis. & hinc tartareis volatilibus penetrantibus; & *resolventibus* appropriatis. Præ omnibus in his splenis affectibus commodè *emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio*, *duplicata dosi Mercurii*, in subjectis robustioribus lieni imponitur, sive tumeat sive non.

Scopus quartus requirit specifica, quæ inter eminent antimonialia sulphurea fixa & cinnabarina, ceu mediæ consistentiæ, v.g. cinnabaris nativa, à Cratone magnes epilepsiæ vocata; &c. in quorum tamen usu observandum, quod cum salibus volatilibus juncta, sint convenientissima in epilepsia idiopathica magis & accidentali, non æquè in habituali: quibus specificis semper laudanum opiatum aliaque opiata correcta addantur. Sed fiat cum distinctione: Nempe in epilepsia habituali paroxysmi

mi recurrunt nunc vagè, nunc periodicè : si in habituali periodicè, aut certis temporibus, aut etiam certis imminentibus signis, aut aliis symptomatis notabilibus recurrat paroxysmus, tunc commodè paroxysmo instante, i. e. mox ante ejus insultum, specificis opiata & anodyna maritari possunt, ut ita præcaveri possit; tali enim modo per specifica sistitur paroxysmus, & per opiata impetus spirituum tollitur : si autem epilepsiæ habitualis paroxysmus vagè afflixerit, & sine speciali symptomatum certorum prænuncio, opiatis non est locus, cùm tales ægri ad melancholiam inclinantes eorum usu magis stupidi reddi soleant.

Sed quæritur : An etiam *antimonium crudum* in substantia assumptum in epilepsia conveniat? affirmat LUDOVICI, idque ex relatione alterius, qui ad gr. ii. vel etiam iij. cum aliis præcipitantibus combinando propinavit sine vi emetica. Notum est, antimonium quacunque ratione per ignem tractatum, nunc tam in substantia, quam in infuso, nunc emeticum, nunc catharticum, nunc sudoriferum esse; sicut etiam ipsum antimonii summum esse catharicoemeticum, testantur M. A. N. C. *Annotat.* 3. *Observat.* 270. : nec mirum est; nam fumus ille nil aliud est, quam flores antimonii. Interim quemadmodum illud in substantia ad gr. ii. vel iii. exhibitum parum & sine sensibili effectu operatur : ita quod in excessiva dosi datum sensibilem effectum habiturum sit, dubium non est. Nam etiam antimonium crudum in aqua decoctum aliqualem vim laxandi exhibet; unde puto, vino Rhenano infusum, illud similiter laxaturum esse, utut hujus rei non fecerim periculum. Aliàs antimonium crudum in substantia exhibere, minùs consultum videtur; utut enim ex minera illud fusum, sulphure suo volatili maximam quoad partem privatum sit, tamen adhuc metus est, ne aliquid veneni arsenicalis connexum sibi habeat. Antimonium crudum equidem in majori dosi brutis exhibitum, diversimodè ea afficit, dum porcos mirè saginat; & lardo pingui circumvestit, imò contra varos vel lepram porcorum, German. *die Finnein im SpecK*, porcis pro dosi ad ℥ß surfuribus admixtum, laudatur; non secus ac Hippiarri ejusdem ℥ii. ad ℥iiß. in haustu vini equis propinant, quos hinc exercendo cursu ad sudorem disponunt, liquidaque per alvum eos eiicere faciunt; item hujus ℥i. avenæ permista equos leviter purgat : Vide *Transaction. Philosoph. Anglic.* Ex quibus colligere licet, quantas turbas antimonium crudum in substantia adhibitum allaturum sit; unde etiam illud non videtur tutum, sed minori fide, quam præparatum, adhibendum.

Præ cæteris tamen in nostro casu, quando per consensum partis alicujus affligit epilepsia, tàm adultos quam infantes, omnibus specifice commendo *viscos*, speciatim *corylinum*, post *tiliaceum*, & tandem *quercinum*; quippè qui in epilepsia ex abdominis consensu sunt egregii. Dantur tamen in magna dosi à ℥ß. ad ℥i. in forma pulveris continuato usu. Ita namque ante triennium experimentum feci in rustica, virgine adhuc, quæ ab octo annis quotidiè aliquoties paroxysmum epilepticum incurrerat; cui proin, cum ritè fluentibus mensibus, ordinavi vomitorium generosius, quo ipso varia & copiosa excrevit : post experimentandi gratia viscum corylinum ei exhibui, quo ter vel quater repetito ita cessarunt paroxysmi, qui aliàs mediam horam durabant. Hæc virgo, quoties instare paroxysmum concluderet, toties prodromum illius in latere sinistro sentiebat, & quoties percipiebat eundem recurrere, sumebat hunc pulverem, *quo sentiebat, ac si morbum supprimeret*. Utut autem ab usu hujus pulveris ultra tres menses sanata extitisset, postmodum tamen supervenit morbus malignus contagiosus in pago *Zahmen*, quo interiit. Similiter biennium est, ex quo offerebatur mihi pauperculæ filia virgo, quam à tenera ætate usque ad 17. annum epilepsia afflixerat; hinc itidem dedi, præmisso vomitorio ex tartari emitici gr. vi. pulverem hunc visci corylini : hinc post hunc pulverem, sub introitum lecti assumptum, incepit ab hora 9. vespertina usque ad horam 2. pomeridianam diei sequentis dormire, quod miratus fui. Aliàs dicta ægra erat simul melancholica, & alternis diebus ferox, semper tamen per plures menses sine omni ferè somno erat, unde epilepsia & melancholia augebantur, surgebat tamen ab hoc remedio mitis cum euphoria. Utut autem melancholica adhuc esset, tamen, continuato pulvere, cessabat ita epilepsia, ut saltem omni novilunio rediret; ipsa plus minus melancholica existente. Melancholia autem illa, existente epilepsia miti, incrementum sumpsit, adeò ut subinde maniaca redderetur, ex qua etiam postmodum ex superioribus ædibus desiliendo, fracto cranio interiit. Sic D. *Schleith* per literas mecum nuper communicavit, se pulvere visci corylini mulierem epilepticam, ab aliis Medicis relictam, feliciter curasse.

Juxta hunc viscum laudo etiam *stercus pavonis*, quod, uti ad vertiginem, ita etiam ad epilepsiam, singularissimum est remedium : Quoad vertiginem enim, observavi hìc in opifice, qui superiori anno, à tempore Paschatos usque ad principium hyemis vertigine contumacissima afflictus, variis etiam generosissimis, remediis incassum tentatis, etiam fonticulo ipso in brachio excitato frustrà, mirandum effectum præstitisse. Vertigo erat intensissima, cum cephalalgia admodum intensa in puncto verticis ad magnitudinem palmæ manus, ut quotidie bis, imò ter, lectum petere cogeretur. Huic varia ordinabam, sed frustra, etiam liquorem cornu cervi succinatum, item spiritum vitrioli epilepticum Dn. D. MICHAELIS, vomitoria chatartica, Martialia, &c. sed omnia erant frustra: tandem ex consilio WILLISII *in Anima Brutor.* præscripsi:

> ♃. *Sterc. pavon.* ℥ii. vel iii.
> *Rad. Pœon. mar.* ℥i.
> *Caryophyll.* ℈iii.
> M. f. Pulvis:

Cujus largam dosin; *duo scil. cuspides cultelli* manè in vehiculo calico, & à meridie in frigido, capere jussi.

Continuabat taliter per aliquot septimanas, & ecce vertigo cessavit : jussi ulteriùs continuare, quia sub tempestatum mutationibus vestigia illius adhuc sensit; sed continuando sanus evasit.

Pro *cephalalgia* autem adjuncta, quæ simul affligebat, Linimentum suasi ex oleo destillato succini, vertici inungendo, applicato desuper *emplastro Vigonis de ranis cum Mercurio*, capillis derasis, malaxato cum oleo tartari destillato fœtido, item cum oleo succini. Et hoc emplastrum Vigonis, assumpta pro subjectis densioribus duplicata dosi Mercurii vivi, egregium est in ejusmodi spleneticis affectibus. Sic namque ante sex septimanas in virgine 13. annorum, ex hæreditate materna splenetica, observavi, quod eam aliquando invaserat aliqualis melancholia, cum aliquibus insultibus epilepticis, levioribus quidem, omni nocte tamen recurrentibus, cujusque mater etiam epileptica est. Illa ergò virgo somno sepulta nescit suum fatum, nisi quod de lassitudine artuum, & dolore obscuro in hypochondrio sinistro conqueratur. Huic autem præmissa *tinctura vitrioli Martis ZWelfferi*, dosi ℥ß. ad ℥i. omni manè capienda, hinc digestivo ex sale hypochondriaco, pro abstergendis primis viis præscripsi:

> ♃. *Tartari vitriolati* gr. xv.
> *Scamm. sulphurat.* gr. ii.
> *Trocb. alband.* gr. i.
> Misc. pro Pulvere.

Hinc vomitorium ex syrupo emetico, quod bis repetiit. Sub usu horum sub ingressu lecti jussi capere pulveris epileptici antimonialis gr. iiß. ad iii. idque omni vespera. Quibus ita adhibitis, & sedato paroxysmo, pro radice morbi in splene evellenda ordinavi;

> ♃. *Liqu. terræ Martis solar.* ℥ß.

Dosis gutt. xv. omni manè gradatim adscendendo, & ad aliquot septimanas continuando: sicut externè emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio, cum s. q. olei destillati tartari fœtidi pro majori penetratione malaxatum, applicabatur regioni splenis : quibus continuatis se benè iterum habet, nec ampliùs rediit malum, idque eò tutiùs, quod aliquo temporis spatio interjecto menses primi supervenerint.

Ligatura hypochondriorum non semper laudanda; nam qui positivè dolent in hypochondriis, non possunt eas ferre ob dolorem, *quo ipsos afficit*; si autem epilepsia afflixerit per consensum abdominis, & quidem ex in-

inferiori mesenterii plexu, ex utero, &c. fomes epilepsiæ assurgere videatur, tunc ejusmodi ligaturæ hypochondriorum, optimæ sunt. Sic clysmata in ægra nostra quoque sunt proficua, acriora tamen & acuata cum aqua benedicta, vel syrupo emetico ex antimonio in dupla vel tripla dosi, quàm aliàs, de quibus vid. Practici.

In paroxysmo *salia volatilia* macra, verbi gratia spiritus salis ammoniaci, spiritus cornu cervi purus, &c. naribus applicata, multum habent in recessu: nam volatilia oleosa non semper & viri & mulieres possunt ferre: qui verò ea possunt ferre, potest ipsis addi castoreum. Modus est talis: infunditur scilicet in spiritum salis ammoniaci, aut cornu cervi purum, Castoreum, & indatur vitro longi & angusti colli, quod digito clausum admoveatur candelæ, ut probè incalescat spiritus, & vapor penetrantissimus naribus excipitur, singulare etiam est remedium pro excitandis hystericis. Vomitus autem in paroxysmo epileptico est quidem optimus, sed difficillimus: præstat potiùs omninò desistere, & jam increscentis paroxysmi impetum sustinere, nisi in epilepsia diuturniori, & casu desperato; quin potiùs frictionibus & litibus excitentur ægri, qui etiam in apoplexiæ paroxysmo graviori sunt optimi. Si non cessare velit affectus, potest concedi fonticulus.

RESOLUTIO II.

Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELII,

Annæbergensis.

à

B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

AFfectus præsens erit *Epilepsia*, & quidem *habitualis*, quia de nullo alio morbo antegresso, cui supervenire hæc potuisset, sibi quicquam est conscia ægra nostra.

Quodsi *ratione causæ Materialis* de *loco* præcipuè *affecto*, aut, uti vulgò dicitur, *subiecto inhæsionis* velimus esse soliciti, primò omnium ratione situs, ex quo ortum suum præsentis morbi ferocia tempore invasionis habere ipsa fatetur ægra, incusari merebitur *fermentum lienis vitiatum*. Unde autem hoc vitium suum contraxerit, non est, quod diu inquiramus, siquidem ex vitiata ventriculi digestione, & hinc orta cruditate nimis acida, proximè dependet, juxta tritum Medicorum veriverbium: *Vitium digestionis primæ non corrigitur in secunda*. Et hæc de subjectis ratione causæ materialis.

Ast ratione *causæ formalis*, quæ est convulsio spasmodica nervorum, seu potiùs fibrarum nervearum, in quibus variè irritando & pungendo easdem, spasmum suum exerit acidum hocce excessivum, subiectum patiens erunt jam dictæ fibræ nerveæ, & ex congerie harum contextum universum ferè systema nervosum, quod in spasmos, & convulsivos motus propter consensum continuitatis, sub paroxysmi tempore simul concitatur.

Causæ proximæ materialis vices & hic jure sustinere poterit acidum aliquod vitiosum nervis inimicissimum, quod, uti jam dictum, continuò vellicando eos, hunce mali moris morbum infert.

Causa proxima formalis efficiens epilepsiæ hujus erit sapor aliquis nervoso generi inimicus, unde consequenter spirituum animalium motus impetuosus, rapidus & maximè violentus: qui dum ita fit, & spiritus adeò inordinatè ac confusè ad partes per nervos feruntur, convulsiones fibrarum & musculorum istorum, ad quos terminantur nervi, inducunt, & hinc consequenter membrorum dependent varii ejusmodi motus convulsivi.

Causæ cujusdam *remotæ* nomine hìc suo modo venire posset mœstitia, quæ, sicuti affectus animi omnes spirituum motum ordinarium aliàs notabiliter satis turbare solent, & ita & hìc in motus perturbatos, vagos, imò ferè convulsivos, spiritus concitare potest. Paroxysmi autem adventum imminere quod dicat ex irritatione & sensu doloris obscuro in hypochondrio sinistro, de existentia excrementitii alicujus acidi, ibidem locorum hærentis, nos certiores facit, quod commotum ab animi jam dictis affectibus paroxysmi tempus in procinctu esse, certo certiùs indicat.

Symptomata, quæ sub paroxysmi tempore sese horribili adspectu produnt, longo ordine, prout in casu extant, iterum recensere, & eorundem unumquodque in specie fusiùs exponere, & fiendi rationem explicare, non opus fore existimo; siquidem de certitudine causarum & operandi modo & ex præmissis jamjam possumus esse certi, adeò ut vix dubii quicquam adhuc restet de illis.

Hoc unicum saltem adhuc monendum censeo, quod præfata symptomata, si uno impetu & concursu ægram nostram invadant, paroxysmum epilepticum formaliter satis constituant, & quidem per consensum nervorum lienis cum diaphragmate, corde & sinistro ventriculi orificio; hinc etiam illæ anxietates præcordiorum, aut, uti ipsa fatetur, *magna cordis anxietas*. Nam sicuti omnes sensus, tàm externi, quàm interni, beneficio spirituum naturaliter constitutorum fiunt, & ab eorum influxu sufficienti & ordinario principaliter dependent; ita è contrà, si motibus convulsivis nervi afficiantur, spiritus etiam in iis contenti vario motu exagitari, & membra corporis, quibus influunt, variè contrahi, vibrari & agitari, imò ferè omnium sensuum exercitium penitus aboleri, necessum est, hinc etiam motus & sensus privatio in nostra ægra.

Quì autem fiat, quod admoto aliquo balsamo odorifero statim ad se iterum redeat ægra? non puto esse difficilioris indaginis. Nam sicuti notum est, quod spiritus admotas res naribus malè fœtentes fugiant quasi & aversentur; è contrà verò benè odoratis delectentur, & fugati anteà iterum alliciantur: ita & hic balsamus quicunque benè odoratus eos in ordinem revocare, & cum his simul omnium sensuum functiones restituere potuit; remoto verò illo, iterum cessare fecit.

PROGNOSIS.

Quid autem mali exinde possit fieri? illud præcipuè est, de quo nunc quærendum. Nimirum non levis hic subest metus, paroxysmos tales sæpiùs recurrentes ita firmas posse radices agere, ut morbus aliquis chronicus exinde fiat, imò ferè habitualis: in specie autem, quia affectibus animi impensè nimis videtur indulgere patiens, metuenda foret melancholia hypochondriaca, & tandem delirium aliquod. Ast juxta hoc tamen adhuc quædam speranda salus ex FORESTO *lib.* 10. *Observat.* 35. qui in pueris pubertatis mutationem & Venerem, in puellis verò menstruorum initium morbum hujusmodi sæpiùs tollere, experientia duce, ibidem asserit, cujus beneficii, ratione ætatis, 10. vel 11. annorum, successu temporis & nostra ægra particeps fieri potest.

CURA,

Cura de cætero alia erit in paroxysmo, alia extra eundem,

In paroxysmo sensus & eorum organa ut excitentur, non incommodè, uti opinor, adhiberi posset vomitorium aliquod, aut clyster aliquis fortis: v.g.

℞. *Syr. emet. A. S.* ℥ß.
Aquæ rosar. ℥ß.
Cinnam. ℨii.
M. D. S.
Succus Emeticus pro una vice.

Infundatur hoc ori, quocunque demum illud fieri queat modo, & si possibile, irritentur fauces ad vomitum oleo aliquo acriori, pennæ illito.

℞. *Spec. carminat.*
Emoll. ana M.i.

Herb.

Herb. salv.
Rutæ ana M. ß.
Coqu. cum s. q. *urinæ humanæ*:
Colaturæ ℥ viii. adde
Aquæ benedict. Rul. ℥ß.
Ess. Castor. ʒiß.
Ol. coct. rutæ,
Salv. ana ʒvi.
M. D. S.
Clyster.

Naribus admoveatur balsamus aliquis odoriferus, aut sequens mixtura in vase angusti orificii:
℞. *Spirit. sal. Ammoniaci* ʒiß.
Ess. Castor. ʒß. vel ℈ii.
Misc.

Pro sedando paroxysmo:
℞. *Aquæ fl. Pœon.*
Rutæ,
Fl. Tiliæ ana ℥i.
Epil. Lang. ʒii.
Ess. Castor. ʒi.
Cran. hum. præp. ʒß.
Cinnab. Antimonii ℈i.
Sal. vol. succini gr. xii.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. fl. Tunicæ ʒvi.
M. D. S.
Potio sedans, de qua sæpiùs sumatur 1. *vel* 2. *cochlearia.*

Vel instilletur linguæ sequens:
℞. *Ol. destill. succin.*
Majoran.
Rutæ ana gtt. vi.
Incorporentur *sacch.* parum:
adde
Aquæ fl. Tiliæ ℥j.
Hirund. cum Castor. ʒii.
M. D. S.
Potio cephalica.

Extra paroxysmum cura ejusdem instituì posset secundùm has Indicationes.

1. Acidum præternaturale lienis alterandum, resolvendum & eliminandum.
2. Spirituum crasis analepticis conservanda, aut alterata pius minus restituenda.

Pro *prima* itaque *Indicatione*, præmissis antè incidentibus & attenuantibus vulgò dictis, ex tartaro vitriolato, croco martis cum salibus, radice ari non præparata, &c.

℞. *Tartari emet. Mynf.* gr. ii.
Vitriolat. gr. vi.
M. D. S.
Pulvis emeticus.

Per inferiora:
℞. *Extr. helleb. nigr.* gr. viii.
Mercurii dulc. gr. xii.
Extr. trochis. alband. gr. ß. ad i.
Cum s. q. *Ess. Castor.* f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

firo compescendis spirituum motibus inordinatis:
℞. *Cran. hum. sine igne* ℈i.
Cinn. Antimonii ℈ß.
Sal. vol. Cornu Cervi vel *succini* gr. xii.
Camph. gr. iii.
Laud. opiat. gr. iß.
Misc.
Div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulvis in aqua florum tiliæ sumendus.

His præmissis, manè Martialia, vesperi & sub introitu lecti volatilia plus minus aromatica.

Externè pro liene Emplastrum de ranis cum Mercurii duplo, vel solum, vel cum emplastro splenetico usitato, vel cum gummi ammoniaco, malaxatum cum Galbaneto Paracelsi, vel oleo destillato succini, applicetur. Imò ptyalismus Mercurialis conveniet. Aliis frustraneis, ad acidulas amandetur.

His ita ritè observatis, nihil omninò dubito, paroxysmos epilepticos, si non in totum cessare, attamen notabiliter satis impetum eorum vehementem imminutum iri, nec non reliqua symptomata, tanquam producta morbosa, sublata causa, planè aboleri. DEUS *interim hisce clementer benedicat!*

CASUS XLVII.

EPILEPSIA A CONTUSIONE CAPITIS.

Mulier consistentis ætatis in dividenda hæreditate materna cum fratre insignia fovet dissidia, quę in tantum exacerbantur, ut tandem à fratre ebrio miserè verberibus tractaretur, qui imprimis eaput pavimento allidit, & lapidibus istud contundit, pedibus eam conculcat, & imprimis hypochondria ejus calcitrando petit; ipsa exinde insigniter debilitata, domum defertur, tractatur à Chirurgo, per noctem ita iacet semidormiens & vigilans, insigniter loca contusa dolent, ante meridiem supervenit uomitus biliosus & secessus cruentus sanguinis grumosi. A meridie caput tumere, artus, manus pedesque grauiter conuelli incipiunt, oculi contorquentur, labia hinc inde deducuntur. Unde ab adstantibus perterritis uocatur Medicus pro cura, qui accedens caput ęgrę tumidum deprehendit, eamque cruenta exspuentem obseruat. Pulsus est celer, frequens, uehementia & magnitudine moderatus. Appellatur pro Cura.

RESOLUTIO

DN. GODOFREDI SCHULZII,

Vratislaviensis.

à

B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1676.

Fratrum gratiam raram esse, præsens hocce triste satis visu & horrendum auditu spectaculum ostendit, propter Meum & Tuum solummodò enatum. *Affectus* verò ex tali tragœdia enatus uno nomine vocatur *Epilepsia* nata à sanguine grumoso, intra cranium collecto, effuso, propter contusionem externam.

Pars affecta à causa proxima est principium nervorum, cujus à sanguine grumoso irritationem sequitur epilepsia.

Pars affecta verò à causa remota sunt cranium cum membranis contentis, à contusione læsæ, & sanguinem stillantes, qui grumescit successivè. Vomitus saltem est symptoma secundarium, insequens affectus membranas cerebri, adeoque ipsi accidentariò supervenit.

Pars affecta verò ratione epilepsiæ sunt fibræ nerveæ, propriè tamen musculi ex his fibris contexti.

Causa proxima hujus epilepsiæ *materialis* est extravasatus sanguis, in & circa membranas cerebri stagnans, & sui hostili præsentia, quin & acido vellicante, ad epilepticas convulsiones principium nervorum cogens.

Causa proxima verò epilepsiæ *formalis* est rapidus atque impetuosus spirituum animalium motus: quando enim à causa aliqua externa, ictu nempè fortiori, irritantur partes nerveæ, statim in loco nimirum irritationis subtilis & celerrima fibrarum motio & vibratio oritur, quæ etiam usque ad cerebrum continuatur: hinc quia unà cum motis fibris etiam nervi simul moventur, & consequenter etiam spiritus impetuosè in musculos partium irruunt, hinc quamprimùm ad caput ægræ nostræ perveniunt, mox tremere incipit, ad musculos verò oculorum delati spiritus, eos variè torquent; simul ac etiam alia in membra, manus nimirum & pedes, cùm impetu fluunt, eadem mox graviter convelli incipiunt. Ex irritatione autem membranarum nervosarum stomachi, quia una eademque membrana & labia & ventriculum investit, multifariam labiorum hinc inde deductionem deduco.

Causas remotas quod concernit, partim inflammationis capitis, partim etiam epilepsiæ supervenientis nullæ

aliæ in hoc casu inveniuntur, quam injuriæ istæ externæ, nempe allisio capitis in pavimentum, ejusque cum lapidibus gravis percussio, ut & horrenda cum pedibus conculcatio, & imprimis hypochondriorum calcitratio.

Ut tandem etiam recto quasi tramite ad *Prognosin* hujus horrendi casus progrediamur, dicimus malum hocce plurimis scatere periculis; quantitas enim sanguinis & qualitas loci, nempe capitis, in quo effusus sanguis, maximè malum periculosum efficiunt; quando enim maturè sanguinis grumi non statim per convenientem diaphoresin vel alia resolventia discutiuntur, metus subest, ne in lethale capitis abeat empyema.

Methodum verò medendi quod attinet, & remedia huic affectui utilia; eò respiciendum, ut

1. Grumi sanguinis extravasati per convenientia vulneraria vel alia resolventia dissolvantur, & per convenientes vias quantocyùs evacuentur,
2. Ut epilepsiæ simul insigniter urgenti appropriatis succurratur.

Pro *priori* ergò *scopo* clysma imprimis præscribatur: hinc vena maturè secetur in brachio. Ad sanguinis autem grumosi resolutionem conveniunt imprimis vulneraria quædam, in specie rubia tinctorum, & hinc paratum *Crape*, in aceto ebullitum, convenit, ut & symphytum majus, scabiosa, hypericon, &c. v. gr.

♃. *Rad. rubiæ tinct. præp.* ℥ß.
Ebulliant in s. q. *Aceti*:
Colatura capiatur pro 2. dosibus, & æger in lecto se probè contegat, sudoremque expectet.

Vel si cui sapor iste minus placeat;

♃. *Aquæ Cherefol.* ℥ii.
Acet. vini acerr. ℥ß. ad ʒvi.
Lapill. Cancr. pulv. ʒi.
Antimonii diaphor. ℈i.
Syr. card bened. ʒvi.
Misc. pro 2. dosibus, vel capiatur cochleatim

In specie pro *secundo scopo*:

♃. *Aquæ Ceras. nigr.*
Lil. convall.
Meliss. ana ℥i.
Acet. rutac. ʒvi.
Lapill. Cancr. præp. ʒi.
Cinn. Antimonii ℈j.
Sal. vol. succini gr. xii.
Syr. fl. Tunicæ ʒvi.
M. pro aliquot dosibus.

Item juxta cylsmata repetita etiam,

♃. *Aquæ Cherefol.* ℥j.
Ceras. nigr.
Lil. convall. ana ʒvi.
Ess. fl. hyperic. ʒß.
Spirit. sal. Ammoniaci ʒi.
Lap. Cancr. præp. ʒß.
Syr. de beton. ℥j.
M. pro Potione.

Capiatur cochleatim.

♃. *Aquæ Menth.*
Cherefol. ana ℥iß.
Acet. vini ℥i.
Lapill. Cancr. præp. ʒi.
Corall. rub. præp. ℈i.
Cinn. Antimonii ʒß.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. Card. bened. ʒvi.
M. pro 3. dosibus.

Item

♃. *Lapill. Cancr. præp.* ʒi.
Antimonii diaph. ℈i.
Myrr. el. gr. xii.
Laud. opiat. gr. ii.
M. pro 2. dosibus.

In victu utatur crebriùs cherefolio minutim inciso in jusculis, pro multiplici scopo.

CASUS XLVIII.

APOPLEXIÆ GRADUS LEVISSIMUS, seu *INSULTUS APOPLECTICUS, HABITUALIS TAMEN.*

Vir in decrescente ætate, & ultra 70. annos iam constitutus, aliàs sanus, sed inordinatę, minusque regulatę, utut non lautæ, diætę adsuetus, aliquando cum sociis extra urbis portas ambulans, subitò corruit, sine sensu & motu totus pallidus; ab adstantibus denuò excitatus, quid secum actum sit? ferè nescit, debilitatus tamen admodum, & ob anhelitus difficultatem aliquoties desidere coactus, denuò intra civitatem revertitur. Interiectis aliquot septimanis, cum intereà semper commodè se habuisset, templum petens, simili ratione ex improviso corruit denuò, sed balsamis & aquis analepticis refectus, domum lento gradu repetit. Aliquoties hoc accidit denuò, donec usque eò ingrauesceret malum, ut extra privatos parietes uix liceat ipsi uersari, quin ex leui corporis motu, mox & omnimoda anhelitus interceptione, & simultanea caligine oculorum affectus, forti impetu non tàm corruere, quàm prosterni videatur, sensu & motu carens: hinc & tabernam suam mercatoriam aliquando ingrediens, ex simili corporis prostratione nasum tàm fortiter mensæ allidit, ut mediam ejus osseam substantiam sine sui perceptione dolorosa perstringeret. Hinc sollicitus de sua ualetudine Medicum, quid agendum? consulit, & curam petit.

RESOLUTIO DOMINI BOSEN, Cum Speciali Discursu & Annotatis. B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

In præsenti nostro casu, quando nos stupendam istam tragœdiam in qua ęgrum nostrum senem fulmine quasi tactum, atque tota animali functione uel sensibus, tùm externis tum internis, motuque ita privatum, exanimemque quasi, subito in terram corruere deprehendimus, oculis mentis nostræ spectamus, facilè in suspicionem de internecione proximo illo symptomate, Apoplexia *nimirum, descendimus.*

SUBJECTUM.

Cujus subjectum inhæsionis, si spiritus animales unà cum instrumentis sensui ac motui dicatis statuemus, non injurii in illos erimus: quippè cum aliàs constet, quod ii omnium spontaneorum motum instinctus à se prodire faciunt, prætereaque in illis omnium sensibilium obiecta terminentur, indeque cognoscendi actus fiant. Iam verò hic sub paroxysmo apoplectico, cùm ægrum nostrum ejusmodi affectibus omnibus, qui suprà spiritum animalium expansionis & in partes inferiores irradiationi adscribebantur, destitutum deprehendamus, quilibet facilè calculum suum sententiæ nostræ addere poterit. Verùm morbum hunc in nostro ægro alibi radicatum esse, præcipuè in partibus corporis fluidis, seu humoribus, speciatim in succo lymphatico, ex causis in morbo præsenti adducendis dilucidiùs patebit.

CAUSÆ.

Adeoque proximè, quod prostrationem istam ægri subitaneam causatur, videtur esse deficiens spirituum animalium in cerebro & cerebello motus, & hinc cessans eorundem influxus in membra reliqua; hinc fit ut remota causa actionum omnium animalium, non possint non & eædem tanquam effectus cessare.

Motum autem istum spirituum privativè impediri, scilicèt à materia quadam tenui, subtili, &c. aut lympha successivè circa corticem cerebri glandulosum congesta, ut & successivè ad interiora vergente, & obstruendo cerebri poros, spirituum animalium motum impediente, confirmant tùm consideratio cerebri anatomica, tùm verò reliquæ circumstantiæ in nostro ægro observabiles, quæ concausas varias nobis suggerunt. Constat enim, quod cortex cerebri totus sit glandulosus, adeòque ad recipiendam lympham satis aptus. Præterea substantia cerebri tota quaque est porosa, copiosissimis tamen fibrillis & nervis intertexta: qui igitur, si in poris istis adæquatum suæ expansioni spatiolum retinent, motum liberum spiritibus concedunt: quasi verò, à quacunque fiat causa contingat ut dicti pori sive comprimantur sive obstruantur, motum spirituum impediri, nemo inficias ibit. Præprimis observabilis est noster æger, prout in ætate decrescente constitutus est: quàm variis enim morborum periculis aliàs senes sint obnoxii, ut & jure effari liceat: senectus ipsa morbus; quotidiana experientia rerum infallibili magistra docemur. Hinc noster æger, quoniam ipsi ob senectutem spirituascentia fermenti stomachalis deficit, ventriculo debiliori præditus est, qui, quoniam alimenta inordinatè minusq; regulariter ingesta ritè digerere haut valet, cruditates varias cumulat: quæ cruditates verò sub distributione chyli humoribus reliquis simul communicatæ, sapore peregrino lympham quoque inquinant. Quæ itaque, cum à sanguine ex cerebro refluo secerni debet, præternaturaliter sic constituta in motu suo retardatur, unde se in glandulas cerebri corticales effundit. Quæ ibidem hospitans à quacunque causa, sive interna sive externa, commota, præcipuè verò à motu corporis in nostro ægro, cerebelli interiora versus ruit, atque sic poros cerebri replendo, motum spirituum impedit: qui spiritus sic impediti subitò, actiones quoque omnes à se profluentes subitò cessare faciunt, unde & subitaneam corporis in terram prostrationem æger noster patitur. Hinc cum in genere omnes motus spontanei cessent, fit ut etiam motus cordis, & inde oriunda circulatio sanguinis, impediatur; qua verò impedita, respiratio læditur, unde æger noster omnimodam anhelitus interceptionem patitur. Præterea, cùm & omnes sensus externi deficiant, quis de oculorum caligine admirari poterit? Antequam autem tonus nervorum legitimus totaliter redeat, non aliter potest, quin æger debilis & languidus à paroxismo per unam alteramvè horam maneat.

PROGNOSIS.

Rectè igitur æger consilium à Medico petit, cùm apoplexia in genere tantùm non omnis sit periculosa, & ægrum trucidet. Hìc verò eò minorem de se spem pollicetur, quod æger sit senex, qui jam alterum pedem in cymba Charontis habet: nec bonum signum est, quod paroxysmus omnimoda anhelitus interceptione ægrum adoriatur. Maturanda igitur est cura, quoniam malum sepiùs repetit, & ægrum facilè jugulare potest.

CURA.

Cura *igitur ut ritè instituatur, duplex habendus est respectus, tàm prout æger in paroxysmo constitutus, quàm prout extra eum.*

In paroxysmo *solummodò eò allaborandum est, ut medicamenta ori immissa propter omnimodè interceptum motum, & hinc deficientem deglutitionem, per œsophagum ad interiora non transeant, sed in gula stagnantia suffocationem in ægro intendant. Præstat externis solis succurrere, ubi excellere videntur sternutatoria; hinc*

♃. Pulv. flor. lil. convall. ℨi.
Rad. helleb. albi ℈i.
Ol. destill. caryophyll.
Major. ana gtt. iii.
M. f. *Pulvis.*

Quin in paroxysmo insuffletur naribus. Seu recipiatur spiritus urinæ vel salis ammoniaci, & applicetur naribus.

Præterea olea destillata externè illinantur vertici & scrobiculo cordis: ut

♃. Ol. destill. succini ℨi.
Spicæ ℈i.
Menthæ,
Caryophyll. ana gtt. iv.
M. D. S.
Oleum externè applicandum.

Cum quibus frictio linguæ & palati tutò stare potest, quæ fiat ex acrioribus & volatilioribus: v. g.

♃. Theriac. ℨß.
Sal. vol. succin. gr. xv.
Spirit. sangu. hum. gtt. vi.
Pulv. Castor. ℨß. vel ℈ii.
Ol. destill. succini,
Menthæ,
Cinnam. ana gtt. iv.
M. f. *Electuarium:*

Cum quo fricetur lingua, palatum, & loca vicina, usque dum æger ad se redeat.

Quando autem æger hisce excitatus est, statim propinetur de sequenti Potione pro corroborandis spirituum expansionibus.

♃. Aquæ Menthæ,
Lil. convall. ana ℥iß.
Spirituos. Cinnam. ℥vi.
Liqu. Cornu Cervi succin. ℨii.
Spirit. Ceras. nigr. ℨß.
Sal. vol. cran. hum. ℈i.
Ol. destill. Cinnam.
Caryophyll. ana gtt. iii.
Syr. Card. bened. ℥i.
M. f. *Potio.*

De qua unum vel alterum cochleare post paroxismum æger hauriat.

Extra paroxysmum Cura *instituatur, ut*

1. *Cruditates in primis viis corrigantur, & evacuentur.*
2. *Lymphæ vitia corrigantur, & motus liberior ipsi concilietur.*
3. *Ventriculo & cerebro prospiciatur.*

Pro Primo *scopo inserviunt vomitoria, quæ præmisso digestivo instituantur. Ante omnia igitur præmittatur in nostro ægro sequens formula;*

♃. Tartari vitriolat.
Arcan. dupl. Myns. ana ℈i.
Ocul. Cancr. præp. ℈iß.
M. f. *Pulvis.*
Div. in 2. part. æqual. S.
Pulvis digestivus.

Capiatur una alterave die ante evacuationem.
Deinde

♃. Sapæ Vomit. Sylv. *quantit. pisi majoris:*

Diluatur cum haustu vini calidi, & propinetur pro Vomitorio.

Post vomitum hauriat æger crebriùs de vino, in quo infusa sunt nonnulla aromatica, scilicet cinnamomum, Zedoaria, caryophylli, & similia.

Pro secundo scopo nil melius erit, quàm liquor cornu cervi succinatus, vel spiritus & sal volatile secundinæ humanæ, item spiritus & sal volatile cranii humani. Potest itaque sequens formula præscribi:

♃. Liqu. Cornu Cervi succin. ℨii.
Spirit. secund. hum. ℨi.
M. D. S.
Spiritus cephalicus,

De hoc omni manè æger guttas 30. capiat. Vesperi verò de sequenti pulvere capiat:

♃. Sem. sinapi albi ℨiii.
Coriandri præp. ℨß.
Caryophyll. ℨß.
M. f. *Pulvis.*

Dosis ℨß.
Deinde propinetur sudoriferum sequens.

♃. Aquæ flor. sambuc.
Menthæ ana ℨß.
Spirit. bacc. samb. ℨi.

Liqu. Cornu Cervi succin. ℥ß.
Sal. vol. secund. hum. ℈ß.
Syr. fl. Tunic. q. s. *pro grato sapore*.
M. f. *Potio*; S.
Potio sudorifera pro una vice.

Pro tertio scopo *suadetur crebrior usus Elixyris proprietatis vulgaris*; *cujus quotidie 30. guttæ ante cibum assumantur*; *item frequenter usurpari possunt infusa aromatica*, &c.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

AFfectus est *insultus apoplecticus*. Verùm cùm hujus multiplices sint differentię, eęque graduales, ratione cujus nunc magis nunc minus fortis est: proin hic affectus saltim *est levissimus gradus apoplexiæ*; & quidem *apoplexia* non tàm accidentalis quàm habitualis, *idiopathica* & essentialis, quę sępiùs recurrit, & fomitem altiùs radicatum habet in corpore, & quidem ratione subjecti non tam cerebri, quàm cerebelli vitio enata.

De cetero premonendum quoque, in presenti casu affectum apoplecticum non videri solitarium esse, sed *comitatum forti syncope*; quę ambo symptomata equidem in multis conveniunt, & ferè semper conjuncta observantur: ubi syncope est subitanea virium vitalium obnubilatio & sufflammatio, in qua pulsus & respiratio primariò lęsa sunt; sicut contrà repentina virium & spirituum animalium, item sensus & motus interceptio, apoplexię nomine venit, in qua pulsus plus minus adhuc presens est, respiratioque illęsa. Scilicet ęger noster ingruente malo affligebatur primitùs respiratione intercepta, hinc circa cor angustias insignes percipit, hinc scotomia, & tandem corruit: adeoque principium mali sensibilis videtur esse interceptus cordis motus, & cessans sanguinis circulus; hinc spiritus vitales, & consequenter etiam animales, deficiunt influere, & postmodùm occasione cerebri & spirituum animalium affectorum primò syncope, post insultus apoplecticus, supperveniat. Motus verò cordis, sanguinis per pulmones & spirituum, intercipitur denegatis spiritibus cor moventibus.

SUBJECTUM.

Itaque *Subjectum* primarium non est tàm cerebrum, quam *cerebellum*, spiritus pro motu cordis non transmittens.

Causa proxima cessantis motus cordis & sanguinis per pulmones hoc loco videtur esse *influxus spirituum animalium denegatus*; ab his enim quilibet motus naturalis primos instinctus accepit, adeoque in illis sensibilium omnium objecta terminantur, indeque cognoscendi actus fiunt: id quod proprio suæ expansionis motui indefesso & ordinato adscribendum puto. Hinc spiritibus animalibus cor moventibus interceptis, & simul respiratione sublata, syncope, & consequenter tandem insultus apoplecticus perfectus, supervenit. Imò sub primo paroxysmi impetu aliquid convulsivi concurrere videtur, dum æger non tàm corruit, quàm prosternitur: scilicèt cessante cordis motu, & urgente respirationis defectu, in universo corpore molestia insignis, aut saltem præternaturalis irritatio exoritur; unde spiritus in cerebro impetu facto quaquaversum proruunt, & ita corpus convulsivo impetu prosterni faciunt. Principium ergò mali in cerebello hæret, & videtur esse ex apoplexiarum istarum genere, quæ WILLISIO ex cerebello oriri dicuntur. Non novum est; jam olim CAROLUS PISO *Tract. de Colluvie serosa* mentionem fecit hujusmodi syncopes, ubi narrat, eam esse ex nervo cordis affecto; sicque veterum *syncope cardiaca* cum apoplexia à quamplurimis confunditur, nata nempè ex subitanea stasi sanguinis in pulmonibus nunc vitio sanguinis, nunc vitio cordis, sanguinem non moventis, quæ syncope cardiaca in quamplurimis cum apoplexia convenit.

Nostra ergò apoplexia erit vitio cerebelli, quod prævio cordis motu intercepto tandem perfectam apoplexiam infert; erit *de genere apoplexiarum privativarum*, nempè ex denegato spirituum ex cerebello vel irradiantium motu, ceu ex causa materiali proxima.

Quoad *causam materialem remotam*, sive illam movens spirituum è cerebello irradiationem impediens, hìc *imperscrutabilis* est; potest quippè illa esse vitio conformationis, aut vitio sanguinis serosi, aut lymphæ, aut denique spirituum; sed de nullo horum certa potest haberi cognitio ex casu. Sub motu quidem corporis, sub quo sanguis concitatior evadit, & spiritus in impetu feruntur, excitatur paroxysmus; de causa remota tamen nulla est conjectura. Potest quidem esse suspicio de materiali lymphæ vitio, irrorantis cerebrum; sed quod lympha non possit esse vitiosa, probat subitanea paroxysmi cessatio. Potiùs *aliquid vaporosum*, suo afflatu, juxta WILLISIUM, spiritus animales figens, & cerebellum quasi convellens, adesse *videtur*; hincque tales ægri non tam corruere, quàm prosterni, & impetu simul quasi convulsivo affligi videntur.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*; in nosto ægro est status periculosus; ex crebriùs enim repetitis insultibus fortior tandem apoplexia metuenda est, quæ vel ex improviso ægrum jugulat, vel in *paralysin*, vel paraplegiam alterius lateris, terminat, si mitior fuerit.

CURA.

Quoad *Curam*, hanc ita institui: scilicèt cùm æger tempore hyemali de hoc malo affligente conquereretur, extra paroxysmum, metuens recidivam, de præservatione potissimùm vellet esse sollicitus, ipseque de causa remota planè dubiùs hærerem, proptereà saltem pro prę servatione remedium, omnibus causis conveniens, neutri tamen nocens, ordinandum duxi; hinc ad volatilia accessum feci, adeòque prophylaxin attendens, curam ipsam ad vernum tempus differendo, ordinavi:

℞. *Spiritus sal. ammoniaci*,
Cornu Cervi essentif. ana ℥ii.
Misc.

De hoc spiritu capiebat quotidie bis vel ter gutt. 30. ad 40. manè in vehiculo calido, à meridie autem & sub introitum lecti in frigido.

Unà cum hoc ordinavi sequens balsamum nervinum:

℞. *Ol. destill. succin.* ℨi.
Macis,
Caryophyll. ana ℈i.
Mista subigantur cum *Ol. expr. nuc. moschatæ* in consistent. Balsami:
Quo manè & vesperi tempora, vertex & nucha, cum regione stomachi inungebantur.

Sic ab his medicamentis paroxysmus non tam crebrò nec atrociter affligebat.

Appetente verò tempore vernali, præmisso digestivo salino ordinavi Purgationem Mercurialem, ex extracto panchymagogo Crollii, Mercurio dulci, & extracto trochiscorum alhandal pro stimulo; & sic ad horum usum pluries excrevit, & cum egregio levamine. Hinc ista purgatione præmissa ordinavi internè præservativè electuarium sequens:

℞. *Ficuum pingu. minutim incis.* No. iv.
quibus adde
Sem. sinapi contus. ℨi.
Cardamom. pulveris. ℨii.
Cum s. q. *Syr. fl. Tun.* & *spiritu lil. convall.* f. Electuarium:
De quo omni manè capiat quantitatem castaneę majoris, sive nucis juglandis, jejuno stomacho, desuper sorbendo quantum placet de jusculo calido.

Externè autem simul sequens *emplastrum* capiti raso applicandum præscripsi.

℞. *Empl. de ran. Vig. cum Mercurio* q. s.
Malaxa c. s. q. *Bals. Peruv.* in *vitello ovi dissoluti*, induc super *alutam*, fiatque Emplastrum cephalicum absque sindone, continuò sub mitella parva gestandum, cum usu prefati balsami.

Sic hactenus intra menses tres nil sensit, & benè se habuit, ut spes sit, continuato usu horum remediorum apople-

plexiam imminentem præcaveri posse. Et cùm corpus esset exsuccum, macrum, rugosum, hinc inutilem duxi fonticulum, quem si habitior fuisset, aliàs in brachio suasissem, vel vesicatorium nuchę aut ponè aures admovissem. Semen autem sinapi egregium est remedium in affectibus soporosis pro præservatione, quod etiam matutino tempore assumptum in apoplexia & vertigine levamen affert. Imponendum autem emplastrum curavi malaxari cum Balsamo Peruviano, in vitello ovi dissoluto: Etenim balsamus hic per se est admodum viscosus, glutinosus, & pheripheriam corporis incrustat; sed cum vitello ovi dissolutus fit dilutior, imò maximè acris & penetrans, qui aliàs est acriusculus. Insuper imperavi emplastrum hoc de ranis Vigonis cum Mercurio imponi calvitiei capitis, quod neminem terreat: Mercurius enim vivus in cephalalgiis, cephalæis & hemicraniis, ubi suspicio est, causam peccantem materialem firmiùs esse impactam, miræ est efficaciæ, dissolvens istas mucilagines, penetrans quæcunque glutinosissima obstacula, mihique est in frequenti usu in his casibus. Potest nunc malaxari cum oleo destillato succini, nunc cum oleo destillato fœtido tartari.

Cæterùm *in paroxysmo*, quoad excitationem, non solis externis volatilibus, scilicet spiritu salis ammoniaci vel urinæ, naribus applicandis, debet insisti, sed tutò etiam liquida blanda & *spirituosa uolatilia* subinde possunt infundi, imò debent, cautè tamen: utut enim ejusmodi ægri positivè deglutire nequeant, tamen sponte talia liquida defluunt, unde etiam metus suffocationis nullus est, modo leniter instillentur, aut cochleari paulò profundiùs ea infundantur, ut ita asperam arteriam prætervehantur. Quodsi autem excitari nequeat apoplecticus, tunc demum ad sternutatoria fiat accessus: item *frictiones* linguæ & palati instituantur, partim ut amissa vox & deficiens loquela restituatur; sicut in aphonia exteriùs larynx & aspera arteria tractandæ sunt, quò illius paralysis cesset.

Venæsectio in nostro casu locum non habet, repugnante subjecti conditione; nec vomitoria adeò sunt convenientia.

Potio Dn. Autoris ægro excitato pro corroborandis spirituum expansionibus, infundenda non inelegans est; quæ etiam sequenti modo præscribenda:

♃. *Aquæ Menth.*
Lil. conval. ana ℥ii.
Cinnam. spirituos. ʒvi.
Spiritus Ceras. nigr. ʒiii.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒii.
Sal. vol. cran. hum. ℈i.
Ol. dest. Cinnam.
Caryophyll. ana gtt. iii.
Syr. salviæ, vel *fl. tunicæ* ℥i.
M. f. Potio.

Quæritur: An hic vomitus in paroxysmo institui potuisset? Resp. Vomitus post paroxysmum mox institutus, dum ad se redire videtur æger esset optimus: sed repugnat fiendi modus; quia paroxysmus semper incipit cum sensibili respirationis interceptione, adeòque metus est, ne vel in vel declinante paroxysmo, forti isto vomendi conatu, renovetur, vel interceptio anhelitus intendatur, atque suffocatio immineat: Et nisi hæc obstitissent, *uomitorium* in declinatione paroxytmi fuisset optimum. Adhæc, quia vomitoria aliàs ordinariò in hujusmodi subjectis in majori dosi præscribenda sunt, & ordinaria eorum dosis nil operatur, propter insensibilitatem partium; hinc cautus esto in nostro casu illorum usus. Aliàs vetulæ, aliquando apoplectico insultu correptæ, præscripsi tartari emetici grana sex cum aqua cerasorum nigrorum infundendi, & felici operatione ipsa facilè paroxysmo levabatur. Loco ergò vomitorii, si paulum præsertim protrahatur paroxysmus, potiùs *clysma* acre & fortiter stimulans nostro ægro convenit in paroxysmo; partim *decocti substantiam* infundendo cum s. q. *syrupi de succo saluiæ*; partim *magma ex decocto* clysmatis residuum, seu *species ex decocto clysteris residuæ* cataplasmatis instar abdomini supersternere jussi. Species ingredientes sint colocynthis, aut infusum antimoniale, in specie nicotiana.

Post vomitum crebriùs de vino hauriat, in quo vegetabilia nonnulla aromatica, aliàs nervina & cephalica dicta, pręsertim rosmarinus, infusa sunt.

Paroxysmo infinito, aut jam declinante penitus, ubi reliqua fuerint præstita, nec aliquid obstet, consultum est, sudorem imperare, & expectare, eumque interdum repetitum; ubi præter remedia spirituosa & volatilia, v.g. spiritus volatiles ad 30 guttulas, quædam fixa, speciatim *cinnabaris antimonii*, item *aurum diaphoreticum Poterii*, sunt optima, quia uti febris, sic appoplexia, sine sudore non tutò curatur. Capiantur in vino aromatisato, aut potiùs in sequenti vehiculo:

♃. *Aquæ fl. salv.* ℥ii. vel iii.
Lil. convall. cum vino ℥i.
Spirit. Ceras. nigr. ʒvi.
Syr. de beton. ʒiii.
M. f. Potio.

Extra paroxysmum potest præscribi talis pulvis digestivus ex specificis:

♃. *Tart. vitriolat.* ℈i.
Salis vol. Cornu Cervi gr. v.
Succini gr. iii.
M. f. Pulvis:
D. in duplo.

Hinc usurpetur purgatio per inferiora.

Semen sinapi optimè etiàm convenit. Hoc semen mixtum cum calce viva, affundendo aquam simplicem, destillatione exhibet spiritum volatilem urinosum singularem, qui totam sinapi crasin obtinet, quique pariter quotidiè usurpari potest: nam planè egregius est in soporosis affectibus.

Quodsi æger corpulentior fuisset, tunc fonticulum vel etiam vesicatorium in nucha aut ponè aures extra paroxysmum adhibere suasissem, vel præservandi gratia, vel in paroxysmo pro irritatione. Verùm hìc non suadentur propter rationem dictam. Mirandum effectum præstitit in opifice, à festo Paschatos ad autumnum vertigini obnoxio, variis tentatis incassum, & fonticulo ipso in brachio frustrà adhibito: de qua cura plura dixi in casu antecedenti.

Mulier constitutionis aliàs robustæ, ætatis jam tum consistentis, & cui ordinariò adhuc fluebant menses, ex improviso, prægresso anxioso cordis sensu & scotomia insequente corripitur apoplexia, quæ mox in hemiplegiam lateris sinistri terminabatur; subinde tamen insultu apoplectico recurrente; hinc mox vocatus, idque vesperi hora sexta, pręscribo potionem ex volatilibus & spirituosis cephalicis, unà cum clysmate acri, & balsamo p o naribus, nucha & præcordiis, ex cephalicis odoriferis, hinc post cœnam, propter recurrentes sępiùs insultus apoplecticos, vomitorium antimoniale ex syrupo emetico ad ʒvi. aliquantulum, sed non adeò copiosè, evacuans.

Die sequente solis, cùm saltim esset hemiplectica, impero venæsectionem in latere parti affectę opposito, potionem ex volatilibus & spirituosis continuando.

Dię Lunę ad immitationem HARTMANNI *in Praxi Chymiatrica*:

♃. *Conseru. fl. Tun.* ʒi.
Mercurii uitæ gr. ii.
Res. Scamm. gr. iv.
M. f. Bolus.

Laxabat parum, ipsa ęgra intereà semper, quoties deteriùs haberet, primariò de præcordiorum angustia conquerente.

Hinc propter capitis perturbationes adhuc sternutatorium forte præscripsi:

♃. *Pulu lil. conuall.* ʒi.
Rad. helleb. alb. ℈i.
Ol. destill. Caryoph. gtt. iv.
Misc. pro Pulvere.

Hinc pro usu interno.

♃ *Aquæ lil. conuall.*
Ceras. nigr.
Menth. ana ℥i.
Spirit. Ceras. nigr. ʒvi.
Sal. vol. Cornu Cerui gr. xv.
Cinn. Antimonii ℈i.
Syr. fl. Tun. ℥i.
M. f. Potio.

Externè pro membris hemiplecticis ter quotidie inungendis, post pregressam fortem eorundem frictionem, item pro illinenda spina dorsi:

℞. *Petrol. alb.* ℥ß.
Ol. destill. spicæ.
Lavend.
Major. ana ℈ii.
Succini drachm. i.
Misceantur.

Item pro eodem usu:

℞. *Spiritus vini camphor.* ℥iii.
Lumbr. terrestr. per putref. ℥iß.
Ess. Castor. drachm. vi.
Misc.

Spiritus hic blandè calidus probè affricetur partibus, hinc oleum præscriptum illinatur.

Porrò istis ita ordinatis, pro usu interno prescripsi sequentes pilulas:

℞. *Extr. belleb. nigr.* gr. xvi.
Castor. gr. iv.
Troch. alband. gr. iv.
Ol. destill. succini q. s.
f. Pilulæ.

Hinc pro promovendo nonnihil sudore ad immitationem ferè Poterii:

℞. *Ras. Ligni Sassafr.* ℥ii.
Herb. Rorismar. rec. M. ii.
Bacc. Junip. rec. ℥ii.
Coque in *aquæ* & *vini* ana ℔iß. in cucurbita cum alembico:
Colaturam & destillaturam recipe, addendo:
Spiritus bacc. juniperi ℥iv.
Sal Ammoniaci simpl. ℥iii.
Syr. fl. tun. ℥iii.
Misceantur.

Potionem hanc hausit quotidie ter, manè, à meridie, & ingruente nocte, expectando sudorem; meliùs exinde aliquantulum habuit: subinde etiam liquorem cornu cervi succinatum hausit.

Pediluvium ex nervinis aquæ simplici incoctis quotidiè fervidè bis usurpavit, idque pedi optimè profuit. Hinc pro continuandis externis in specie in brachio:

℞. *Sem. sinapi* p. i.
Bacc. jun p. rec. p. ii.
Contus, infund. in s. q. spiritus vini, vel spiritus Juniperi, hinc tam cum ipso spiritu impraegnata, quàm magmate residuo fricentur sæpiùs membra.

Sed cum malum esset contumax, ita ut licet utcumque melius haberet, hemiplexia tamen eandem adhuc affligeret, ad immitationem Poterii præscripsi:

℞. *Aqu. Ceras. nigr.* ℥vi.
Spiritus teriachal. ℥ß.
Auri diaphor. ℈ß.
Misc.

Capiebat vesperi, idque repetitis vicibus. Primis duabus vicibus anxietatem quandam circa præcordia percepit, hinc calor quidam sensilis in universo corpore erupit, quem levis sudor secutus fuit.

Tertia vice hora nocturna tertia idem aurum diaphoreticum cum aqua vitæ juniperina accepit, unde per quatuor horas optime dormivit, & sudore largo ubique perfusa fuit, ac quoad cætera optimè se habuit. Sanè ex omnibus etiam volatilissimis assumptis talem sensibilem operationem, ac elegantem adeò sudorem nunquam, ac ab hoc pulvere fixo, percepit. Saltem adhuc brachium in articulatione humeri graviter dolebat, pro quo tollendo spiritum vini, & desuper balsamum Peruvianum; frequenter illinivit, exque hujus usu meliùs habet.

RESOLUTIO ALIA INCERTI AUTORIS,

Communicata à

B. DN. D. GROELMANNO

Physico Torgaviensi.

à

B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus præsens in sene nostro *Apoplexia est*, ut ex subita corporis prostratione, sensusque & motus abolitione, colligere fas est. Et quidem aut habitualis illa dicenda, aut & habitualem indicare, quòd crebriores ejusdem insultus idem experiatur.

PARS AFFECTA.

Subjectum inhæsionis est medullaris cerebri, plus minus & cerebelli, substantia, quatenus non tàm motus partium naturales, quàm animales & voluntarios, aboleri videmus.

Subjectum radicationis est partim massa sanguinea, partim ventriculus, cujus errorum pœnas illa nunquam non luit.

CAUSA.

Etenim *causa efficiens proxima formalis*, est hìc impeditus spirituum animalium motus; *materialis* verò est sanguinis in cerebro stagnatio, & impeditus per venas refluxus; quatenus fibræ cerebri medullares ab hoc compressæ, spirituum in nervos influxum impediunt. Stagnat verò sanguis propter vitiatam sui à chylo crudiore & viscido texturam, dum non hebetantur sic solùm particularum ejus salinarum spicula, sed eadem quoque reliquis arctiùs combinantur, atque hinc totius massæ sanguineæ & fermentationum, & circularis motus insigniter turbatur.

Causæ remotæ nomine hìc insignienda venit, tam inordinata & minùs lauta, cui æger noster assuetus, diæta, quàm motus corporis etiam levior: illa quidem, ratione hujus ipsius, quę in illo observatur, ad malum pręsens dispositionis: hic verò ratione insultus ejusdem, toties iam repetiti. Nam cum senex ęger noster sit satis grandævus, propter minùs vegetum ventriculi fermentum digestivum, si victus accedat inordinatus, & minùs lautùs, tantò uberior mali in primis viis subnascitur fomes. Unde turgida succo chyloso viscido massa sanguinea, si levior quoque accedat corporis motus, atque hoc sanguinis motus circulatorius nonnihil adiuvetur, venosus refluere non ita promptus, atque arteriosus quidem affluit, de facile stagnat.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ab hoc ipso quoque motu eius impedito, omnimoda illa anhelitus interceptio, quam sub primo mali insultu ęger noster patitur, deducenda venit; quatenus longiores in vesiculis pulmonalibus nectens moras, dilatationem harum ab aere subingrediente impedit. Simultanea antem oculorum caligo iungitur, ob impeditum iam nonnihil spirituum animalium influxum propter inchoatam eandem in cerebro quoque sanguinis stagnationem; unde hac aucta, & reliquis consequenter medullaribus fibris compressis, partibusque sic radioso spirituum animalium influxu spoliatis, prosternitur tandem senex noster, sensu & motu somni destitutus.

PROGNOSIS.

Meritò verò de valetudine sua sollicitus, auxilium implorat, cùm acutum malum sit, & eò maius vitæ portendat discrimen, quò debilores in eo & minus vegeti, ceu in sene, sunt spiritus animales pariter & vitales.

CURATIO.

Quoad *Curam* igitur; alia est curatoria, quæ in ipso paroxysmo locum habet; alia præservatoria, quæ ad mali recidivam præcavendam extra paraxysmum instituitur. In priori hoc unicum agendum, ut ad se redeat æger, & spiritus sopiti quasi exsuscitentur, atque priora motus vestigia repetant. Obtineri hoc vulgò solet partim causæ, si quæ adest, remotione, cui venæsectio, item vomitoria, conferunt; partim fortiori sensoriorum irritatione, verb. gr. per clysmata acriora, steruutatoria, frictiones plantarum pedum, inunctiones palati cum acrioribus aromaticis, narium, temporum, &c. Vomitoria hìc minùs locum habent, quod æger noster jam ferè decrepitus, eas, quas illa requirere videntur, vires non habeat. Neque & venæ sectio convenit, quod sanguis hìc non ob sui abundantiam, sed viscidítatem potius atque lentorem stagnet; atque hinc alterandus magis quàm evacuandus veniat. Ergò pro fortiori saltem irritatione sensoriorum admoveri naribus poterit spiritus salis ammoniaci cum calce viva, spiritus cornu cervi rectificatus, &c. vel sequens pulvis insufflari:

℞. *Rad. helleb. nigr.* ℈i.
Albi,
Fol. Major.
Fl. lil. convall.
Castor.
Sal. vol. succin. ana ℈ß.
M. f. Pulvis.

De quo aliquid naribus per vices insufflari poterit. Auinungantur eædem, quod commodius videtur, tempora item atque pulsus in carpo, sequenti balsamo:

℞. *Ol. express. nuc. mosch.* ℥iß.
Destill. lavend.
Succini,
Rorismar. ana ℈i.
M. f. Balsamus.

Palato si placeat, sequentis Electuarii aliquid illiniti poterit:

℞. *Theriac. Androm.* ℥i.
Extr. salv. ʒß.
Castor. pulv. ℈i.
Ol. dest. rutæ,
Lavend. ana gtt. xx.
M. f. Electuarium.

Clysma acrius sequens ex usu erit:

℞. *Rad. Cyclam.*
Pyrethri ana ℥ß.
Fol. alv.
Origan. ana M. i.
Colocynth. in pet. lig. ʒi.
Coq. in s. q. *Aquæ simplicis*:
Colat. ℞. ℔i.
adde
Syr. emet. A. S. ℥ii.
M. D. S.
Enema pro tribus vicibus.

Juxta hæc externa, *internè* sequens mistura cochleatim ori instilletur:

℞. *Aquæ lil. convall.* ℥ii. vel iii.
Cinnam. cum vino ℥ß.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒiß.
Ess. Castor. ℈ii.
Syr. Flor. Tunic ʒiii.
M. f. Mistura.

Cucurbitulæ scarificatæ in dorso, finito paroxysmo, applicandæ.

Quoad *Curam præservatoriam*: conveniunt hìc talia, quæ partim ventriculi digestionem emendent, partim sanguinis crasin chylosam pituitosam corrigant motumque sic ejus fermentativum restituant: qualia sunt stomachica, & volatilia aromatica omnia, nervina, & cephalica vulgò dicta: quibus subinde blanda laxantia simul interponenda. Ergò ubi ad se redierit æger, de præscripta mistura cochleatim adhuc aliquid assumere poterit; hinc interposito uno alterove die, pro virium scilicet ratione, sequentes pilulas laxantes capiat mane in vehiculo calido cum regimine:

℞. *Mass. pilul. aloephang.* gr. xv.
Extr. belleb. nigr. gr. viii.
Scamm. præp. gr. iii.
Troch. alband. gr. i.
Cum *Elix. propr.* f. Pilulæ.

Vesperi cubitum iturus eodem die & sequentibus de *liquore cornu cervi succinati* ʒiii. capiat gutt. 30. ad 40. in aliquot cochlearibus aquæ liliorum convallium.

Vel

℞. *Aquæ apoplect. opt.* ℥ii.
Cinnam. cum vino ℥ß.
Spiritus Ceras. nigr. ʒvi.
Misc.

De qua mistura cochleare unum ante introitum lecti usurpet: singulis autem matutinis horis de sequenti electuario quantitatem nucis castaneæ assumat:

℞. *Cons. Menth.* ℥ii.
Flor. Anthos. ℥i.
Sem. sinapi pulveris. ʒiii. ad ʒvi.
Cinnam. acut.
Caryophill. ana ʒß.
Sal. vol. succin. ʒi.
Cum s. q. *Conf. Alcherm.* vel *syr. flor. tunicæ*,
f. Electuarium.

Pro vino medicato, inter prandendum pro lubitu hauriendo sequens nodulus inserviet:

℞. *Rad. helen.* ℥iß.
Fol. salv.
Rorismar. ana M. i.
Bacc Junip. ℥i.
Sem. Anisi,
Fœnic. ana ʒiß.
Cinnam. acut.
Cardamom.
Cariophyll. ana ℈ii.

Incisa & contusa includ. *Nodulo*, qui *vino* alicui *generaso*; v. g. *Rhenano*, tamdiu immitti poterit, quamdiu de virtute ejus sapor testatus fuerit.

DEUS interea bis benedicat, & faxit, cedant omnia feliciter!

CASUS XLIX.

ARTHRITIS VAGA SCORBUTICA.

Mulier floridæ ætatis, corpulenta, succi plena, gulosa temperamenti sanguineo serosi, aliàs sana, conqueritur de lassitudine omnium artuum, nonnihil lancinante, quam aliquot abhinc diebus insequitur tumor cruris dextri circa talum, item circa genu, dolens & lacerans insigniter, concolor tamen partibus vicinis, motum cruris quemvis inhibens, adest simul calor totius præternaturalis, moderatus tamen, &, ut vocant, vaporosus, unà cum madore corporis continuo, pulsuque magno, celeri, frequenti, molli, quasi undoso; urinæ crassæ, turbidæ, cum sedimento lateritio. Sequenti die anxietates præcordiorum superveniunt, tormina & tumultus abdominis, respirationis difficultates, eademque vespera & alterum crus simili modo similibusque in locis cruciari incipit. Tumores circa artus ingentes, admodum dolentes. Nox inquieta, manè pessimè se habet, in brachio sinistro vagè seu variis in locis torqueri incipit, manus tumida admodum, digiti inflati, immobiles, sine alia sensibili alteratione. Ægra est anxia, subinde animo deficit, caput admodum dolet, ipsa sudore calido madet, nullo modo se movere valet, quia quolibet tantillo etiam licet motu, dolores exasperantur. Appetitus nullus, alvus clausa, sitis intensa, &c. Anxia levamen ex Medico quærit.

RESOLUTIO DN. ANDREÆ BUCHSBAUMS, MERSEBURGENSIS.

Cum

Speciali Discursu & Annotatis.

B. D. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Ægram nostram præsentem laborare scorbuto, affectu isto regionibus nostris satis familiari & quasi endemio, symptomatum inter se conspirantium collatio optimè monstrat; ad quorum explicationem autequam me convertam primitus de morbi hujus sum locuturus subjecto, quod duplex facio radicationis scilicet, & inhæsionis.

SUBJECTUM.

Subjectum radicationis *statuo esse stomachum & primas vias, tanquam morborum chronicorum communes fontes;* Inhæsionis *verò massam sangoineam & inde derivatos succos, quæ proximè fomitem morbosum continet.*

CAUSÆ.

Causa *hujus* proxima *est dyscrasia massæ sanguineæ; salibus beterogeneis & sylvestribus conspurcata, quæ tanquam minùs temperata ipsi admista, ad varias ataxias seu motus inordinatos eam disponendo, hancce tragœdiam in scenam producunt.*

Causæ *autem*, remotæ *scilicet horum vitiosorum salium productioni faventes, omnium optimè ex ventriculo & primis derivandæ veniunt viis, & in specie digestione & perfectione illarum plus minus læsa; quippe quibus salvis & chylum in perfectum succum nutritium, temperatum scilicet seu salsum tertium, mutantibus, non potest non fieri, quin etiam hæmatosis succedat perfecta, qua ita persistente, omnes exin derivati succi, nisi particulare aliquod visceris accedat vitium, & temperati erunt, & per consequens corpus sanum validumque existet. Hisce autem plus minus debilitatis & vitiatis prob! quanta toti œconomiæ animali non procreantur mala? Ut autem propiùs ad scopum collimem & dicam, quænam præcipuæ causa in ægra nostra occasionem subministrarit, ex casu nostro patet, eam fuisse ægræ in statu naturali adhuc existentis, cibi & potus ingluviem nimiam, qui enervando stomachi digestivum fermentum, tonumque bujus lædendo, ipsi suggessere occasionem, deglutita minus rectè fermentandi, sed in pastam aliquam acidam, viscidam & tenacem transmutandi unde non mirum, quod statim in primis viis tam atrocia excitata simptomata, ut sunt anxietates præcordiorum, tormina abdominis, appetitus prostratus, alvus clausa, &c. quippe quæ omnia materiæ huic tenaci, stomacho & intestinis firmiter impactæ, horumque fibras nerveas rodenti, ortum debent, utut & heic secundùm* WILLISIUM *mesenterii nerveus plexus affectos multum in recessu habere, non immeritò censeamus. Hac functione lesa, chylosi nempe, non potuit non & altera lædi, hæmatoseos nomine veniens: chylus enim dictis in locis non ritè elaboratus, ad massam sanguineam delatus, labem suam & huic affricavit, quippe qui ob sui cruditatem & salia heterogenea sociata, ipsi haud assimilabilis, eam ad effervescentias & motus inordinatos disponit, quos tanquam effectus febres, & pulsus inordinati seu præternaturales secuti sunt donec tandem ita in sanguine oberrantes, à seroso latice in cosortium assumpti, ipso probè saturato sub urinæ crassæ, turbidæ, & lateritii coloris, forma è corpore emissi sint. Porrò communi circulationis lege ad tertiam corporis regionem & ejus peripheriam delatum illud sal muriaticum, quas non ibi excitavit turbas? Capitis enim partes membranaceas & nerveas massæ sanguineæ perfusus, alluens, horrendas cephalalgias seu capitis dolores, in partibus extremis seu artubus earum domesticam digestionem, & succi nutritii assimilationem impediens, tumores, inflationes digitorum, &c. partes verò earum fibrosas & nerveas vellicans, & rodens, dolores lancinantes gravissimos, & denique paralyses, & hinc poris partium laxatis sudores copiosiores infert. Denique quia & lympha propter sanguinis dyscrasiam necessariò à statu naturali deflectit, nimisque sal a evadit, inque fauces, hinc & stomachum eructatur, sitis intensa emergit,*

PROGNOSIS.

Hisce præmissis, pergo ad *Prognosin*, putando, ægram sat gravi, ob symptomatum atrociam, sine tamen vitæ periculo, & nisi universalis tabes accedat, laborare morbo, pæprimis quia gravissimi capitis dolores, intestinorum spasmi, & artuum vagi dolores, tandem in paralysin perfectam & epilepsiam facile terminari solent.

CURA.

Curam ipsam quod spectat; triplicem in illa attendendum esse scopum puto: nempe

1. *Ut radix in primis viis hospitans evellatur & extirpetur,*
2. *Ut sanguis debitæ suæ crasi restituatur.*
3. *Ut simptomatibus, miserè torquentibus ægram, occurratur.*

Primo autem scopo satisfaciunt Vomitoria, quibus sive parum aut nihil proficiemus, necesse tamen erit, ut iis præmittantur quædam digestiva, materiam ad facilius obsequium disponentia. Præscribo igitur sic:

℞. Salis ex capite mortuo spiritus salis ammoniaci elix. ℥ii.
Tartari vitriolati ℈iv.
Salis absinth. ℥i.
M. f. Pulv.
Div. in 5. part. æqual. S.
Pulvis digestivus.

Vel in forma liquida tinctura tartari, item liquor terræ foliatæ tartari, cum spiritu salis ammoniaci ad gutt. 40. usurpati, conferunt.

Hisce ita adhibitis, tutò ad vomitoria fieri poterit accessus, quorum formulis, subinde in casibus prægressis annotatis, heic supersedemus.

Vel si purgare liceret, hunc in modum procederem:

℞. Extr. catol. gr. xv.
Gum. ammoniaci acet. sol. ℈ß.
Troch. alband. gr. ii.
Cum ol. destill. succini f. *Pilulæ.*
Una dosi jejuno assumendæ stomacho.

Vel substitui his poterunt Glassianæ, quæ tanquam blandè laxantes, & hisce in morbis maximè profuturæ, ab harum Autore laudantur. Verùm me deterret ferè horum usus, quippe compertum habeo à Pastore quodam pagano, qui hypochondriacus suasu cujusdam iisdem usus toties tormina ventris gravissima, colicam ferè æmulantia, incurrit, quoties easdem assumpserat, ut adeò hoc in casu, præsertim ubi jamdum tormina adsunt, neque his, neque aliis purgantibus, in specie fortioribus, multum tribuam, potiusque commendem blandè abstergentia hac in parte magis proficua, ut sunt passulata. Ergò præscribo sequens Dn. D. Præsidis nostri *Decoctum.*

℞. Passul. ℥ii.
Conquassatas coque in
Aquæ simpl. ℔iii.
Colaturæ adhuc ferventi
adde
Fol. senn sine stipit. ℥ii.
Acidi Tartari ℥i.

Stent ad dissolutionem Tartari *aliquamdiu in loco calido, iterum coletur, ægerque hauriat haustulum quoties*

Sic enim blandè absterget mucum, alvumq; optimè, quæ aliàs in ægra nostra clausa est, seruabit apertam.

Si autem hisce aluus obsequi nolit, necesse erit, ut insuper clysmata ante omnia, presertim si intestinorum spasmi simul urgeant

urgeant, trahantur in usum, quæ tali in casu omnium optimè ex lacte & aromaticis carminantibus blandis non acribus conficiuntur: v. g.

℞. Fl. Chamom. M. i.
Fol. lauri p. ii.
Coqu. in s. q. lactis:
Colaturæ ℥v. adde
Mellis desp. ℥i.
M pro Clysmate.

His succedant Martialia, acidum illud austerum primarum viarum corrigentia, ut sunt Mars crudus (huius crocus, qui iam extra corpus saturatus, nil valet) præprimis tamen commendo tincturam vitrioli Martis Zvvelfferi, utpote sexui sequiori, & genere nervoso aliàs delicato prædito, magis convenientem, ad aliquod tempus huius usum continuando.

II. *His ita peractis, ad secundum scopum pergo, qui massæ sanguineæ depurationem à salibus illis heterogeneis & in debitam crasin restitutionem postulat. Hoc autem omnium optimè præstabimus volatilibus simul diureticis, specificis antiscorbuticis mixtis: e.g.*

℞. Aquæ antiscorb. Dorncr. ℥ii.
Spirit. sal. ammoniaci.
Lumbr. terr. ana ʒi.
Syr. scelotirb. ʒvi.
M. D. S.
Mixtura antiscorbutica.
Vel
℞. Spir. Cochlear. ʒii.
Carmin. de trib.
Sal. Ammoniaci ana ʒi.
M S.
Spiritus antiscorbuticus.

Huic loco vehiculi inservire potest lac, quippe quod egregiè temperans sal muriaticum scorbuti existit; & ut hoc magis fiat appropriatum, ipsi sequentia incoqui poterunt:

℞. Lact. Mens. ß.
Ras. rad. Chinæ ℥ß.
Herb. Fumar. M. i.

Coqu. vase tecto: coletur per linteum, & sic optimum præbebit vehiculum pro dicto spiritu, aut sine illo in usum trahatur.

Insuper & elixyr proprietatis cum spiritu salis ammoniaci vinoso vel spiritu antiscorbutico paratum; item tinctura corallio rum sassafrata, tandem hìc merentur.

III. *Devenio nunc ad tertium scopum; symptomatum mitigationem implorantem, quorum cùm duo præprimis in ægra nostra urgeant, dolores scilicet intestinorum spasmodici, & hinc dolores artuum vagi, iis obviam ire necessitas postulat.*

Prius quod attinet: *præter clysma illud, cuius mentio superius jam facta, sequens potio valdè erit proficua:*

℞. Aquæ Menthæ,
Puleg.
Chamomill. ana ℥i.
Ess. Castor ʒiii.
Liq. Cornu Cervi succin. ʒi.
Spirit. sal. ammon. ʒß.
Laud. opiat. ferm. gr. iii.
Syr. cort. Aurant. ʒi.
M. f. Potio.

Hariatur cochleatim, expectetur sudor:

Vel si simpliciora magis placeant, sufficit liquor cornu cervi succinatus, vel spiritus carminativus de tribus, item spiritus nitri dulcis.

Dolores autem artuum vagos sistimus partim internis, partim externis medicamentis. Interna sunt medicamenta ex pino & tartaro parata, ut sunt essentia pini, spiritus tartari, &c.

℞. Ess. Pini ʒiii.
Spiritus Tartari ʒß.
M. D. S.
Essentia contra dolores:

Externa *sunt volatilia penetrantia, non verò pinguia, malum, poros oblinendo, augentia: talia autem sunt spiritus salis ammoniaci, lumbricorum terrestrium per putrefactionem, formicarum &c. qui solitariè, vel cum spiritu baccarum juniperi mixti, blanda manu applicentur. Formulæ tales habentur apud MOELLENBROCCIUM in Cochlear. Curiosa. Item fotus sicci ex decoctis formicarum & lumbricorum parandi.*

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est Arthritis vaga scorbutica, apparenter ad arthritidem futuram fixam inclinans, quæ articulos speciatim occupat; cum tamen vaga musculares pariter ac articulares partes affligantur.

SUBJECTUM.

Duplex *subjectum* in hoc morbo rectè statuit Dn. *Autor Resolutionis*: nempè Radicationis ratione fomitis seu causæ materialis, & Inhæsionis, ubi fomes materialis efficaciam suam & vim speciatim exerit. Respectu ergò arthritidis vagæ, *radicationis subjectum* est *massa sanguinea*, dyscrasia scorbutica affecta; ægrota enim nostra est sanguineo serosa: sicut subjectum denominationis seu *inhæsionis* sunt loca articulorum, partibus nerveis, speciatim tendinibus, cincta.

CAUSÆ.

Cæterùm *Causa* hujus arthritidis vagæ scorbuticæ *proxima* materialis est sal acidum vitiosum specifici saporis, qui sapor adhuc admodum intricatus est, quoad specialem sui explicationem: Interim hoc ipsum sal quibusvis reliquis partibus, tàm continentibus quàm contentis, sine sensili illarum læsione non est sociabilis, & speciatim sapore acido generali est partibus nerveis inimicissimum. Hoc ergo mediante lympha & sanguine serosiore ad loca nervea circa articulos advectum pungit, vellicat & lancinat, ibidemque rodendo dolorem, cum nutrimento partis proprio effervescendo, vel etiam fibras stringendo, hinc per accidens angustatis vasis & poris stagnationem causando, *tumorem* & reliqua symptomata producit. Tunc enim in talibus ægris superveniens non est causa affectus articularis, neque præcipuè oritur ex affluxu humorum, sed potiùs est productum morbosum, insequens dolorem; qui si abesset, partes non intumescerent, non secus ac denegata spina denegatur tumor. Porrò tumor iste nunc est calidus, nunc frigidus: In ægra nostra est frigidus œdematosus, partibus nempe vicinis concolor, *Arthritis frigida*: ubi differentia non quærenda est in humore affluente, sed in acido rodente, quod si fuerit acrius & volatilius, tumorem calidum rubicundum, erysipelati similem, infert, *Arthritis calida*: contrà si idem acidum fuerit mitius & temperatius, in specie in subjecto magis succulento, tunc tumor œdematosus, vel si subjectum succulentum non sit, partibus vicinis saltem concolor emergit. Atque hinc ratione istius acidi tumor erysipelaceus longè atrociore dolore solet esse stipatus; sicut è contra frigidus minùs dolet, sed diutiùs perdurat, & tardiùs curatur. Tumor ergò fit, quatenus occasione doloris vellicantur & corrugantur fibræ, sicque spasmo afficiuntur, in parte affecta; unde humorum transeuntium metus & circulus impeditur, hinc eorum stagnatio & tumor. In his autem tumoribus jam factis non putandum est, eosdem ex humoribus eò confluentibus præcisè oriri, sed non parum forsan intenditur ab ipso humore in parte stagnante per modum turgescentiæ: quippe turgescens ille cum acido peccante tumorem ejusmodi mollem, & quasi flatulentum, solet inferre, quod de pluribus tumoribus potest dici. Acidi hujus vehiculum est serum, quod defertur cum lympha ad articulos, adeoque arthritici crebriori urina & sudore optimè præservantur pariter & curantur, illa quidem extra, hoc in paroxysmo. Nostra ægra continuo madet, habet pulsum undosum, qualis observatur in iis, qui sudant: quò ergo magis sudant, eò melius habent; sicut è contra, quò minùs sudant tales, eò diuturnior erit morbus. Hinc etiam arthritici confirmati commodè per salivationem Mercurialem cæteris paribus tractari posse, annotat KERKRINGIUS in *Observat.*

Medium secretionis hujus salis scorbutici ex massa sanguinea est impetus quidam febrilis: nam ægra, prægressa lassitudine, patitur aliqualem calorem totius, utut moderatum & vaporosum, eum tamen præternaturalem, occasione succorum in primis viis à debita crasi degenerantium, & vitiosè in se agentium, enatum: quem comi-

mitantur præcordiorum pathemata, hinc supervenit pulsus, calor, sudor, & præcipitatio salis acidi, & protrusio ad articulos.

Nempe in omni articulari morbo doloroso, eoque tam fixo quam vago,

1. Semper observatur *febricula*, plus minus intensa, à principio morbi usque ad statum perdurans, sub quo iterum evanescit.
2. Semper & ordinariò tam veram quam vagam arthritidem pathemata quædam circa primas vias solent præcedere, aut comitari, adeò quidem, ut quis, si sine causa manifesta cessat appetitus cum nausea, sudore suppresso, certus sit de paroxysmo instante, utut in statu successivè redeat appetitus, urgentibus intereà doloribus.

Febris hæc est varia: est enim nunc continua lenta, febri catarrhali similis, omnique vespera exacerbatur; nunc instar febrium intermittentium, quæ nunc cum, nunc sine notabili horrore increscit.

Insuper observandum, quod arthritis nunc sit fixa, nunc vaga: *arthritis vaga* scorbuto est propra; *fixa* tantum est sine scorbuto: omnis tamen fixa in principio ferè plus minus vaga observatur, sicut contrà vaga confirmata tandem fixa evadit. Et quò fixior est arthritis, eò faciliùs postmodum irritatur, & difficilius curatur; è contrà quo magis vaga, eò difficiliùs irritari potest, curatu tamen facilis existit. Utriusque autem differentiæ ratio consistit in eo, quod in vaga acidum scorbuticum peregrinum saltem se insinuet superficietenus partibus nerveis, è contra in fixa penitus istis infixum hæreat, nec post paroxysmum finitum spicula talia instar spinæ locis sint infixa, hinc quieta illa extra paroxysmum levi occasione, terrore, ira, &c. mota partes in motum ciere, & etiam sine febrili impetu paroxysmum artheticum renovare possint. Conf. RHUMELIUS *in scriptis*, qui distinguit arthritidem in hæreditariam, nodosam, & solutam: ac hæreditariam vocat, cujus character à parentibus implantatur; nodosam autem, ubi sinovia ab acido podagrico primariò in cretam, postmodum in corpus calciforme quasi coagulata conspicitur; sicut tandem solutam in qua acidum adhuc in lympha fluctuat, & partibus nondum infixum est. Harum nodosam & hæreditariam simpliciter incurabiles esse dicit; solutam aliquo modo curari posse, putat.

Quoad *Causam occasionalem*: ex casu patet, ægram fuisse gulosam, unde ex chylificatione læsa, & inde orta cruditate acida; ex quibus rectè Dn. *Resolutionis Autor* præcordiorum abdominis tormina, appetitum prostratum, alvum clausam, &c. deducit, haud tamen exclusa illa causa universali WILLISII *Tr. de scorbuto*, aere scilicet.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: Arthritis præsens vaga in se, est sine periculo, modò ritè tractetur; alias metus est, ne rigiditatem aut *contracturam* membrorum circa articulos inferat propter acidum corrugans partes nerveas vel coagulans sinoviam, hinc immobilitas membrorum; unde etiam interna, quæ peccans acidum concentrat, figunt, repellunt, &c. vitanda.

CURA.

Quoad *Curam*: in paroxysmo hæ *Indicationis* locum habent; Nempe

1. Succorum in primis viis effervescentia, adeoque hinc natus impetus febrilis, appropriatis absorbentibus cùm diaphoreticis compescatur, præsertim cùm madida semper sit ægra; propter diaphoresin enim paroxysmus fit mitior: quò magis sudant, eò citiùs cessat malum, & minus torquentur.
2. Symptomata circa præcordia & primas vias appropriatis volatilibus tollantur.
3. Dolores leniantur, & tumores artuum resolvantur & discutiantur; acidum rodens, tam internis, quàm externis moderatè anodynis, removeatur.

Hinc præmittatur, si opus fuerit, venæsectio; & clysmata, quæ hoc in casu, ubi murmura abdominis, & præcordiorum symptomata obvia, sunt perquam proficua, applicentur: quibus, si acriora velimus, qualia in nostro casu requiruntur, addatur ℈i. ad ʒß *olei* destillati *terebinthinæ*. Clysma, quod Dn. Autor Resolutionis præscripsit, convenit tantum in dolore abdominis scorbutico. Vel, si adsit Indicatio, etiam pulvis laxativus ex tartaro vitriolato cum aliquot granis scammonii sulphurati vel extracti trochiscorum alhandal propinetur. Potio passulata scorbuticis conveniens est. Antimonium diaphoreticum resinis junctum est egregium; liquor terræ foliatæ tartari, cum dimidia parte spiritus salis ammoniaci mistus, dosi gutt. 30. 40. 50. &c. dat egregium digestivum.

Istis præmissis, pro *primo scopo* conveniunt pulveres *ex arcano duplicato Mynsichtii*, *antimonio diaphoretico*, *bezoardico minerali*, *cinnabari antimonii* aut *nativa*, *auro diaphoretico*, &c. semper insistendo madori, & continuando tamdiu, quamdiu nempe durat principium morbi, & symptomata febrilia sunt præsentia.

Pro *secundo scopo* adhibeantur volatilia; v. gr. spiritus salis ammoniaci, carminativus, lumbricorum terrestrium, item spiritus tartari, cochleariæ, &c. unà cum repetito clysmatum usu usurpandus est. Volatilia autem non usurpentur, nisi præmissa fuerint salia fixa, aut terrea absorbentia, sal acre scorbuticum temperantia: aliàs ex horum concursu cum sale scorbutico phlogoses, effervescentiæ & similia solent observari. Cicuretur ergò acidum illud per Martialia, figatur per alcalia fixa, per terrea & marina, temperetur per arcanum duplicatum, tunc ad volatilia fiat accessus.

In doloribus spasmodicis scorbuticis & hystericis præscribatur:

♃. *Aquæ Menth.*
Puleg ana ℥iß.
Ess. Castor. ℈iii.
Liqu. Cornu Cervi succin.
Spiritus sal. amm ana ℈i.
Laud. opiat. gr iii.
Syr. cort. Aurant. ʒß.
M. f. Potio.

Tandem pro *tertio scopo* usurpentur varia volatilia interna, & externa discutientia, & moderatè anodyna. Spirituosa externa aut partibus dolentibus affricata, utut bona sint, omnibus tamen non conducunt, quia non rarò acidum quietum in motum concitando paroxysmum vel revocant, vel dolores exasperant, forsan propter effervescentiam cum causa materiali peccante in parte affecta. Magis cōducunt paregorica blanda & lumbricalia. Sic enim hactenus curavi virum, qui habuit dolores arthriticos in genu, cum aliquali rubore erysipelaceo, cui optimè confert emplastrum de spermate ranarum, cum copioso saccharo Saturni mistum. Præterita septimana cùm denuò & optimè ambulare posset, pro spina parti infixa evellenda ordinavi aquam artheticam ad extrà, cum spiritu salis ammoniaci mistam, ut hujus illinitione paroxysmus præcaveretur, optimeque habebat per quinque vel sex dies; sed ecce! abusu hujus spiritus, recrudescebat paroxysmus, & continuato spiritu semper intensior fiebat, unde denuò emplastrum diaphoreticum jussi applicandum. Adeò ergò ubique idiosyncrasia respicienda.

Extra paroxysmum:

Curato verò sic paroxysmo, sub universali declinatione propinanda remedia ex pino: vel potiùs pinastro, quæ species est tedæ, & genuina arbor scorbutica & articularis, Præfertur tamen essentiæ pini *decoctum strobilorum pini* cum ana cerevisiæ & aquæ communis simul, v.g. ita: ♃. horum *strobilorum* ℥ß. ad minimum, coqu. in *aquæ* & *cerevisia* ana Mens. ß. ad medietatem, additis sub finem *passulis* pro grato sapore, pro dyscrasia sanguinis scorbutica emendanda, & balsamo artuum quasi renovando, & tandem sale scorbutico corrigendo. De colatura bibatur omni manè & vespera bonus haustus calidè, & expectetur semper desuper in lecto blandus sudor. Tinctura vitrioli Martis Zvvelfferi est delicata, & imprimis mulieribus præscribenda.

Ad recidivam præcavendam tandem *cura lactea* ad aliquod tempus continuanda, & strictè observanda. Lac enim est optimum arthriticorum præservativum, & sali arthetico & scorbutico peccanti appropriatum: sed observetur legitimus usus. *Usurpandum* autem

1. Non nisi specificis & universalibus præmissis, adeòque conveniet id pro colophone curæ, ne recidivet.
2. Extra paroxysmum saltem, quando nempe symptomata remittunt & æger in statu apparenter sano est; quo tempore lacticinia diu continuentur.
3. Primæ viæ priùs sint mundatæ, ut rectè HIPPOCRATES præcipit; aliàs corrumpitur, & caseum hinc inde deponit in primis viis, hincque ex hujus viscido symptomata exasperantur.

4. Sto-

4. Stomachus adhuc valeat in digerendo, quo nempe lac in hoc individuo assimilari queat; secus enim in mucum degenerat.

5. In lac, sive usurpetur simplex, sive cum radice chinæ decoctum, instillentur aliquot guttæ *spiritus salis ammoniaci*, cochleariæ, vel alius scorbutici: vel simul usurpentur elixyr proprietatis, cum spiritu salis ammoniaci vel spiritu quodam scorbutico paratum. Quidam tamen hypochondriaco-scorbuticus ex usu lactis, cum radice chinæ decocti, in pertinacem obstructionem alvi incidit: non autem hoc contingit, si lacte solo cum spiritibus cochleariæ & spiritu salis ammoniaci usi fuerint. Adeò ergò probè observanda cujusque idiosyncrasia erit.

Hinc singulis mensibus conveniunt *pilulæ aloeticæ Glasfianæ*, quæ sunt substantia aloes mucilaginosa, separata à substantia resinosa, quarum hæc iners, imò internè usurpata viscididitate sua hæmorrhoides ciet; contrà mucilaginosa substantia in aqua solubilis extrahi eadem potest, præsertim, si menstruo illi addatur parum aceti scyllitici: ita pilulæ ante cœnam No. v. vi. vii. ad viii. assumptæ, altero die manè bis vel ter laxant alvum, & inter usuales in morbis chronicis primatum obtinent. Interim observavi ex harum usu in muliere plethorica, cui naturaliter menses deficiebant, pariter affectus hæmorrhoidales excitatos fuisse; sicut in aliis binis scorbutica & hysterica, quæ exin turbas in primis viis passæ. Meliùs ergò specificatur mucilago illa, attenuando eandem per sal tartari, ceu universale corrigens purgantium, quod ad aliquot grana menstruo aqueo additum extrahit mucilaginem meliùs, inspissandam dein, hinc etiam in pilulas redigendam. Vel etiam addatur massæ pilularum earundem parum tartari vitriolati, v. g. illius scrup. i. hujus gr. xii. sic enim sine ullo symptomatum superventu in usum vocari poterunt. Unde qui easdem pilulas, chronicis affectibus laborantes, possunt ferre, usurpent eas omni menstruo spatio semel aut bis, pro scopo mundificandi primas vias, idque imprimis, quando morbus à priori radicitus evelli nequit, sed per epicrasin evacuandus: *Extracto* etiam *hellebori* nigri specificari possunt, ut fiant pilulæ usuales pro scorbutico-hypochondriacis; sicut pulvis rhabarbari cachectico-ictericis & qui viscidioribus succis abundant, illis addatur gummi ammoniacum in vino vel aceto solutum & inspissatum: vid. LUDOVICI *de sale tartari volatili & in Pharmacia*.

Tandem *diuresis* non negligenda. Copiosior urinæ fluxus, ac largior sudor, imprimis manè, præservativa sunt Podagricorum: per urinam curantur extra paroxysmum, per sudorem in paroxysmo.

De salivatione instituenda vid KERKRINGIUS *in Spicilegio*.

Arthriticam nostram curavi ita: Vocatus ad eam, cum esset ἔυσαρκα, gulosa, &c. hinc pro tumoribus, & febrili impetu mitigando, *venæsectionem* institui in brachio, cui aliàs erat adsueta, idque cum levamine factum. Neque enim hæc omittenda est in hisce casibus, præsertim ubi suspicio adest sanguinis vel suppressi & coacervati; quemadmodum pariter largam venæsectionem in virgine simili modo affecta, & ultra dimidium annum menses non habente institui.

Hac præmissa, propter symptomata præcordiorum præscripsi *clysma emolliens*, cum *sale tartari* paratum, cum levamine. Insequenti autem die ordinavi sequentes pulveres:

♃. *Arcan. dupl.*
Antimonii diaphor. ana ℈i.
Laud. op. fermen. gr. ii.
M. f. Pulvis.
div. in 2. part æquales.

Hinc ex hujus unius usu sudor copiosiùs erupit; cumque anteà saltem crura dolore & tumore affecta fuissent, etiam brachia dolere, & tumere incepere: interim continuavi hunc *pulverem* die altero in *decocto strobilorum pini cum passulis* parato: post verò superveniebant insignes *passiones hystericæ*, quo confirmabar, hæcce symptomata supervenire occasione impetus febrilis; hinc omisso decocto ordinavi *clysma* sequens:

♃. *Spec. decocti carmin.* M. iii.
Salis tartari ʒi.
Coq. s. q. *Aquæ communis*:
Colat. ℥ix. adde
Electi de bacc. lauri ℥i.
Ol. destill. succ. ℈ß ad ℈i.
Vitell. ovi. No. i.
M. f. Enema.

Hoc applicatum fuit cum levamine, præsertim cùm simul *internè* omni bihorio assumerentur gutt. 30. *liquoris cornu cervi succinati*; quorum usu passio hysterica evanuit. Hinc pulveres modò laudatos iterum usurpare jussi: sed ne nauseam excitarent, decoctum strobilorum pini omisi, & saltem in potu ordinario, cui *spiritus cochleariæ* instillabatur, usurpare jussi. Item loco priorum pulverum sequentem ordinavi:

♃. *Antimonii diaph.*
Arcan. dupl. ana ℈i.
Cinn. antimonii gr. xv.
M. pro 2. dosibus.

expectando desuper blandum sudorem.

His pulveribus manè & vesperi interponebatur internè pro anxietate præcordiorum, lipothymia, &c.

♃. *Spiritus carmin.* ad ʒiß.
Cochlear. ʒß.
Misceantur.

Dosi gutt. 30. bis vel ter in die capiebantur, toties, quoties lypothymiæ imminerent, & sanè hinc statim levamen circa præcordia percepit.

Externè locis tumentibus imposuit *lumbricos vivos*, donec moriebantur, cum levamine sensili. Imò *in fine morbi* usurpavit crebriùs *spiritum salis ammoniaci* reliquiis massæ sanguineæ corrigendis, & sic convaluit.

Sed superiori anno hoc ipsum malum recurrebat, hinc mox post *venæsectionem*, præmissa *blanda laxatione*, cùm minus urgerent symptomata febrilia, accessum feci ad *spiritum salis ammoniaci*, bis quotidie ad gutt. 30. 40. continuandum, quia aberat febris. *Externè*, cum deficerent tunc temporis lumbrici, jussi usurpare *spiritum salis ammoniaci cum calce viva paratum*, *mistum cum aqua articulari* & spiritu tartari. Sed nihil conducebat, potiùs dolores augebat. Hinc mutando consilium, ordinavi emplastrum diaphoreticum:

♃. *Tachamach.* ℥ß.
Empl. diaphor. Mynf. ʒvi vel ℥i.
Malax. cum s. q. *ol. destil. tartari fœtidi*:
Inducatur super *linteum*, applica circa genu, manus, &c.

Quod dolorem levabat, & ita sanam demum dimisi ægram.

Juvenis nobilis malo ischiadico in utraque coxa graviter affectus; ita ut in incremento morbi tantillum corporis motum sustineret, præmissa in subjecto sanguineo venæsectione, præscripsi sequentem pulverem:

♃. *Antimonii diaphor.*
Bezoard. Martial. ana ℈ß.
Auri diaphor. gr. v.
Misceantur.

subinde repetendo.

Item

♃. *Aquæ serpilli,*
Menthæ,
Flor. sambuc. ana ℥i.
Spiritus sal. ammoniaci ʒiß.
Ess. microcosmi præp. ℈ii.
Antimon. diaphor. ℈i.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. card. bened. ʒvi.
Misceantur.

continuando sudorem.

Denique

♃. *Spiritus salis amm.*
Liqu. Cornu Cervi succin. ana ʒiß.
Misc.

Dosis 39. vel 40. gutt. ter in die.

Externæ ad imitationem POTERII:

♃. *Pic. naval.* ℥ii.
Fl. sulphuris,
Terbebinth. ana ʒii.
Succini,
Mastich. ana ʒi.
M. pro Cerato,

appli-

applicando loco dolenti, quod ita ad aliquot dies admotum mirè contulit.

Tandem hoc ablato pro reliquiis discutiendis:

℞. *Aquæ articular. ad extr.* ℥iß.
Spiritus sal. amm. cum calce viva ʒvi.
Misc.

externè affricando.

Item

℞. *Aquæ artic. ad extra* ℥iio
Spiritus bacc. Iunip. ℥i.
Balſ. Peruv. cum vitell. ovi diſſ. ʒiii.
Miſc. & affricentur.

RESOLUTIO ALIA Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS, à B. DN. PRÆSIDE *correcta* Anno 1682.

Affectus præſens, quin inter dolores articulares referendus veniat, nihil omninò dubito, ſpeciatim verò Arthritidis cujuſdam ſcorbuticæ vagæ, plus minus inveteratæ jamjam, propter tumores, qui hìc manifeſtè ſatis proſtant in ariticulis, ſpeciatim præ ſe ferre videtur.

Pars affecta ſeu ſubiectum inhæſionis erit perioſtium, quod ſenſile admodum, & in articulationibus ab omni carne denudatum, immediatè magis à ſynovia vitiata afficitur. *Subiectum verò radicationis* erit tota maſſa ſanguinea, ſpeciatim verò in ea contentus ſpiritus influus, qui unà cum ſanguine pro nutritione partium ad eaſdem defertur, acido ſcorbutico inquinatus. Unde autem originaliter id vitii contraxerit hæc, non eſt, quod diu quæramus; ſiquidem vitium digeſtionis primæ non corrigitur in ſecunda.

Cauſa itaque *proxima formalis efficiens* erit ſpiritus influus, qui unà cum ſanguine ad partes defertur, & vitiosè conſtitutus & acore plus minus ſcorbutico peregrino inquinatus, & per modum febriculæ plus minus lentæ affligens.

Cauſæ primæ materialis vice hìc jure meritoque ſuſtinet acidum volatile ſpirituoſum ſui generis & ſpecifici ſaporis, ſpiritui influo maritatum, & locis nerveis inimiciſſimum; hinc etiam, tanquam producta morboſa, dolor, tumor; & ſubinde, utut non hìc, inflammatio ſeu rubor partis affectæ, reliquaque ſymptomata omnia, ejuſmodi morbi genus immediatè ferè concomitantia.

Cauſas inter *remotas* hæc unica mihi videtur ſufficiens, quod Patiens noſtra gulæ imperio plus juſto ſit obediens. Nimirum, uti jam ſuprà monitum, totius hujus mali fomes & radix vitioſo ventriculi acido meretur adſcribi: ſicuti autem hoc naturaliter conſtitutum faber eſt omnis boni ſucci nutritii; ita è contrà præternaturalis ejus conſtitutio & vitiata craſis nil preter vitioſa, utut ore optima aſſumantur alimenta, ſuggerit nutrimenta partibus corporis, juxta tritum illud veriverbium: *impurum corpus quò plus nutriveris, eò magis læſeris.*

De cætero ſymptomatum ſyndromen quod ſpectat, quæ inter potiſſimum invaſionis tempore eſſe videtur *laſſitudo illa* omnium artuum nonnihil lancinans, quam ſanè invaſionis morboſæ & febriculæ alicujus adventum nunciare, ſubſequus nos ſæpius docet eventus. Nimirum laſſitudinis hujus cauſa omnium ferè conſenſu dependet proximè à malè affecto genere nervoſo, quod ſanè, ſi naturaliter ſe habeat, pro ſenſu, motu & functionibus animalibus corpori noſtro inſervit. Aſt præternaturaliter illo affecto, omnes noſtræ actiones ægrè ſatis, imò ferè omninò non, ſubindè ſuccedant, adeò, ut non immeritò propter acidi ſcorbutici roſionem & moleſtam vellicationem generis nervoſi Patiens noſtra de lancinante artuum laſſitudine conqueratur.

Hoc verò acidum, quod reverà cauſa unica & ſolitaria mali præſentis exiſtit, probant & ſubſequentia proximè ſymptomata alia; ſcilicet tumor cruris dextri circa talum, qui paucis abhinc diebus inſequitur; item circa genu, dolens ac lancinans inſigniter; concolor partibus vicinis, motum tamen corporis quemlibet inhibens: quæ omnia, uti jam enarrata, cauſam aliam cognoſcunt nullam, quàm acorem quendam ſanguinis, fibrillas partium nerveas, imprimis verò circa articulationes ſitas, moleſtè vellicantem; hinc ſtupor etiam, & ad motum quemlibet animalem ineptitudo partis illius, ad quam motus naturæ excretorius materiæ morboſæ impetum detruſit, uti hìc in ſpecie circa talum & genu cruris dextri. Qui autem fiat, quod in partibus hiſce nullus adſit rubor, vel diſtinctus ſaltem aliquis color à parte ſana, inde eſſe puto: (1) quod acidum ſcorbuticum in hoc ſubjecto nondum adeò ſit potens; (2) quod partes primariò dolentes in profundo ſub regimine copioſorum muſculorum deliteſcant, unde non ita facilè ab extra mutatio aliqua fit conſpicua. Accedunt hiſce & reliqua pathemata, quæ patitur tempore paroxyſmi ægra; ſcilicet adeſt ſimul calor totius præternaturalis, moderatus tamen, &, ut vocant, vaporoſus unà cum madore corporis continuo, pulſuque quaſi undoſo. Hæc ſi ritè mecum perpendo, nihil aliud præ ſe ferre mihi videntur, niſi conflictum aliquem (effervescentiam Medicis dictum,) ſalium diverſorum in maſſa ſanginea exiſtentium, & naturæ motum ſeu conatum impetuosè ſuo modo ad ambitum corporis expellendi id, ſibi quod eſt vel maximè contrarium & inconveniens: hinc etiam calor totius, unà cum madore corporis continuo, quàm maximè eſt proficuus, & multum materiæ peccantis unà ſecum abripit, nec non pulſus magnus, in ſpecie undoſus, à ſanguine ſcorbutico membranas arteriarum moleſtè vellicante, uti & turgeſcentia ſua parietes earundem ſub ſudoris eruptione diſtendente. Sequenti die anxietates præcordiorum ſuperveniunt; tormina & tumultus abdominis, reſpirationis difficultas; eademque veſpera & alterum crus torqueri incipit: Tumores circa artus ingentes, admodum dolentes &c. Quæ omnia ſuccorum in cavo ventriculi vitiosè agentium, & plus minus effervescentium, ſunt indicia: hinc etiam per conſenſum tandem continuitatis in inteſtinis tormina & tumultus abdominis, quàm contiguitatis, reſpirandi difficultas.

Quod autem & alterum crus, nec non brachium ſiniſtrum ſimili modo, ſimilibuſque in locis torqueri incipiant, uti & in omnibus ferè artubus, in ſpecie verò in manu ſiniſtra & digitis œdematoſi obſerventur tumores, & quod ad motum omnis ferè abſit promptitudo ſine alia ſenſibili alteratione, hoc eò magis conceptam meam de vago arthritidis adhuc motu opinionem confirmat, quod ſcilicet è loco in locum tranſire, & modò huic, modò illi parti, moleſtiam creare poſſit: Tumor verò œdomatoſus originem ſuam aliunde non habet, niſi lympha ſtagnante, quæ in motu ſuo refluo ſtrictura partium fibroſarum inhibetur ac ſtagnat.

De cætero ægra noſtra anxia, ſubinde animo quod delinquat, caput admodum doleat, ipſa ſudore calido diffluat; nullo modo ſe movere valeat, quia quolibet, tantillo licet; motu dolores exaſperantur; appetitus nullus, alvus clauſa, ſitis intenſa, &c. nil omninò mirum eſt, quod hæc omnia in tali caſu quaſi jurata inter ſe fide, & indiviſibili quodam nexu cohæreant, & invicem inſequantur, ſiquidem vitiata à dicto ſæpius acido, hoſte inſenſiſſimo generis nervoſi, tota noſtra maſſa ſanguinea, omneſque reliquæ corporis partes in conſenſum trahantur, & malè afficiantur, neceſſe eſt.

Nimirum maſſa noſtra ſanguinea motu continuo ad partes defertur, & refluit ad cor; quodſi ergò acrimonia quadam acida plus minus ſcorbutica craſis ejus ſit vitiata, fit, ut & quorſum defertur, ratione peregrini illius acidi ſaporis, quo inquinata eſt, ſpiritum inſitum in partibus malè, imò peſſimè ſubinde inficiat, & inimico ſuo adventu varias in illis moleſtias creet; hinc etiam motus cordis plus minus interruptus, & conſequenter animi deliquium, nec non ſudoris effluxus, à motu naturæ excretorio & præcipitante, ut & ex convulſione ferè omnium partium, minus apta ad motum promptitudo, & dolor ex motu tantillo ſaltem. Adſtrictio alvi eſt à defectu lymphæ, aliàs

fæces

feces excernendas irrigantis; ratio, quia motus naturæ hic est versus peripheriam, uti fit in sudoribus, febribus acutis, quod faustum sanè est indicium: affectus hujus contrarius in morbis hujusmodi dicitur diarrhœa colliquativa: Sicut & sitis, partim à defectu lymphæ, partim ejusdem acrimonia, tunicas superioris ventriculi orificii salsedine sua rodente, dependet.

Prognosis huic morbo nulla conferenda alia, quàm, quod si crebriùs redeant paroxysmi, & pro more vehementiùs affligant ac debilitent articulos, tandem ad paralyticam constitutionem eosdem possint disponere; imò ex vaga adhuc arthritis fixa & confirmata fieri, & ad motum omnium articulorum ineptitudo ac rigiditas certò certiùs provenire queat.

Cura autem alia erit in paroxysmo, alia extra paroxysmum.

In paroxysmo dubium est, an motus naturæ excretorius sistendus, an promovendus? Quodsi sistatur nimis citò, fit quidem cum ægri aliquali levamine, sed morbus exinde resultat chronicus: Quodsi verò promoveatur, ægræ nostræ dolores & pathemata, aliàs satis anxia, exacerbantur. Dubius itaque inter spem metumque hæreo. Ast quia unum ex his eligendum, nihil dubito, quin cum euphoria, & absque sensibili damno ægrotantis pro sistendo motu naturæ nimis excessivo, & plus minus turbato, cujus indicia febris intensior, pulsus inordinatior, præcordiorum symptomata graviora &c. possit porrigi sequens:

♃. *Antimonii diaphor. Martial.* ℈j. vel *Auri diaphor. Pot.* gr. vi.
Cinn. Antimonii ℈ß.
Laud. opiat. gr. i.
M. D. S.
Pulvis diaphoreticus anodynus.

♃. *Arcan. dupl.* ℈ß.
Antimonii diaphor-Martial.
Cinn. antimonii ana gr. v.
Laud. hyster. gr. iii.
M. f. Pulvis:
Vel

♃. *Aquæ flor. sambuc.*
Fumar. ana ℥i.
Spiritus salis ammoniaci ʒi.
Arcan. dupl. ʒß.
Antimonii diaphor. ℈i.
Cinn. antimonii ℈ß.
Syr. scelotyrb. ʒvi.
M. f. Potio.

Convenit etiam spiritus carminativus de tribus, item aurum fulminans.

In motu verò deficiente, potiùs aromatica diaphoretica, opiatis plus minus sociata, ut essentia lignorum, theriacalis, theriaca cum lapide osteocollæ, &c.

Vomitus in genere in principio hujus mali optimus est; in specie verò in præsenti ægra ob passionem hystericam suspectus.

Venæsectio in principio & incremento est optima, vel ejus loco cucurbitulæ scarificatæ; hinc diaphoreticum opiatum, qualia *jam dicta*.

Pro levandis doloribus abdominis, & anxietatibus præcordiorum, prodest sequens clysma:

♃. *Spec. carmin.*
Emoll. ana M. i.
Flor. samb. p. ii.
Rad. levist. ʒvi.
Sem. Anis. ʒii.
Coq. in s. q. *Aquæ fontanæ*:
Colat. ♃. ℥viii. adde
Elect. de bacc. lauri,
Mell. Mercurial. ana ℥i.
Ol. Chamomill. ℥ß.
Nitri antimonial. ʒß.
M. f. Clysma.

Externè declinante paroxysmo applicetur aqua articularis ad extra, cum pauco spiritus salis ammoniaci.
Vel

♃. *Tacamahac.* ℥ß.
Empl. diaphor. Mynf. ʒvi.
Malax. cum s. q. *ol tartari destill.*
Inducatur super *linteum*, & applicetur articulis.

Extra paroxysmum hæ observentur Indicationes:

1. Acidum in primis viis hærens evacuetur.
2. Massa sanguinea inquinata corrigatur; &
3. Partes primariò affectæ roborentur.

Pro *prima Indicatione* ex fonte Pharmaceutico, præmisso priùs aliquandiu lapillorum cancrorum usu, seu liquore terræ foliatæ tartari; vel sale tartari essentificato, quavis vespera guttatim sumendo, vomitus posset sufficere exem. gr.

♃. *Syr. emet. A. S.* ℥ß. ad ʒvi.
Aquæ Menth. ℥ß.
Cinnam. ʒi.
M. D. S.
Haustus Emeticus pro 1. *vice*.

Per inferiora:

♃. *Extr. belleb. nigr.* gr. xv.
Mercur. dulc. ℈i.
Extr. troch. alband. gr. i.
Cum *Ess. Fumar.* q. s. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ pro una vice.
Vel

♃. *Mercur. dulc.* ℈i.
Scamm. præp. gr. iii.
M. D. S. pro lubitu.

Ad *secundam Indicationem* itidem ex fonte Pharmaceutico tàm diaphoretica, quàm diuretica, erunt proficua:

♃. *Antimonii diaphor.* ℈i.
Sal. vol. succini ℈ß.
Oleo-sacch. Cochlear. gr. vi.
M. D. S.
Pulvis sudoriferus pro 1. *vice*.
Vel

♃. *Aquæ fumar.*
Card. bened. ana ℥iß.
Ess. lignor.
Spiritus Cochlear. ana ʒi.
Syr. scelotyrb. For. ʒvi.
M. D. S.
Potio sudorifera pro duabus vicibus, manè jejunè sumenda.
Vel

♃. *Aquæ fumar.* ℥i.
Cinnam.
Acet. sambuc. ana ʒii.
Theriac. ʒi.
Salis Absinth. ℈i.
Syr. approp. q. s.
M. pro Potione.

♃. *Spiritus salis ammoniaci vol* ℥ß.
Cochlear. ʒii.
M. D. S.
Spiritus vesperi 30. guttæ pro dosi sumendæ: in decocto lignorum.

Decoctum autem tale fieri potest ex lignis, herbis & radicibus antiscorbuticis variis, in specie ex strobilis pini.

Pro *scopo diuretico* salia fixa cum terebinthinatis, nec non crocis Martialibus, sufficere poterunt.

Ex *fonte dietetico*, vitatis vitandis, pro temperanda sanguinis acrimonia conveniunt Lacticinia cum succis expressis, istis præmissis, omni manè jejuno ventriculo, item vesperi bihorio ante pastum.

Quoad partes primariò affectas: possent hæ externe per litum sequentem refocillari circa inarticulationes pro tumore discutiendo:

♃. *Spiritus vini camphorati* ʒvi.
Ess. Castor.
Lumbr. Terrestr. ana ʒii.
M. D. S.
Balsamum externum, quo calidè membra inungenda.

CA-

CASUS L.

DELIRIUM MELANCHOLICUM HYPOCHONDRIACUM.

Mulier mediæ ætatis, aliàs sana & fœcunda, ordinaria periodo menstrua fundens, ab aliquot mensibus recurrente subinde palpitatione cordis affligi cœpit, enata sine manifesta causa. Tristior quoque præter consuetudinem, anxia subinde & suspiriosa, nescia ob quam rationem, evadit, solitudinem amat, consortia aliarum fugit. Pressiùs examinata, de capite nonnihil conqueritur, quasi obnubilato, ita, ut sibi quasi semiebria videatur, Caput sentit obtusum & vertiginosum quasi fatuum; *Somnus deficit, aut dormire saltem incipiens, ex tetris insomniis subitò cum terrore expergiscitur. Appetitus mediocris, interdum nullus, sitis nulla, alvus clausa, murmura & rugitus pererrant abdomen: pulsus vehementes, tardi, rari, magnitudine moderati, subinde inæquales observantur. Aliquando præter morem bilarior evadit ridet, & ancillis suis mira liberalitate pretiosa donat cimelia; objurgata ob id à marito, mirè contristatur, lachrymatur acerbè, ut vix persuasionibus quibusvis luctus sisti queat. Hinc melius quidem habet, sed sub novi, & pleniluniis exasperatur nonnihil affectus. Urina est tenuis & pallidior. Consilium pro ea à Medico petitur.*

RESOLUTIO DN. GEORGII ERNESTI MEUSELII,

Lucca-Lusati.

Cum speciali Discursu & Annotatis.

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Dum in præsentem inquiro casum perspicio, eundem esse accensendum generatim quidem ad depravatam ratiocinationem ex læsione phantasiæ, quæ quidem depravata ratio nondum firmiorem egit radicem, dum facilè mobilis est, & pro objecti ratione variat, quatenus mox morosa & tristis ægra est, mox in bilari libertate excedit. Ut verò propiùs accedamus ad casum, in specie dicimus, esse Delirium Melancholicum.

CAUSÆ.

Proximè pendet hoc malum ab animalium spirituum cerebro, partim perverso motu, partim in se spiritibus ipsis vitiosis, nimirum ex inquinata massa sanguinea in motum genuino turbatis, & simul vitiosè genitis; mentis quippe actiones, uti naturales, ita & perversæ ex spiritibus vel secundùm vel præter naturam constitutis, utique derivandæ. Veteres quidem, uti nonnulli ex modernis, qualiacunque deliriorum pathemata animæ adscribere tentarunt; sed cùm anima nostra sit ἀπαθὴς, missa illorum sententia, spiritum energiæ eadem accepta ferenda censemus. Non minus quoque errarunt illi, qui affectus hujusmodi solitariè capiti adscribere ausi sunt. Nos in ægra nostra caput affectum minimè negamus, non tamen per se, aut uti communiter distingui solet, per essentiam, sed per consensum: quatenus conspirat cum primis viis.

Triplex itaque affectus hujus & concurrentium symptomatum causa consideranda erit.

1. *Spiritus malè affecti, ut causa proxima.*
2. *Massa sanguinea, quæ movit causam proximam;* &
3. *Hypochondria & primæ viæ, quæ considerandæ ut* causa remota.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ortus itaque fuit hic affectus à causa interna, quia spontè enatus. Utrum hæreditario modo disposita ad eundem fuerit, determinare non valeo, cum ex casu disquisitio hæc hauriri nequeat: aliàs quidem non infrequens ex hæreditate, præsertim in sexu sequiore, est. Spiritus itaque affectos arguit tristitia, amor solitudinis, tetra insomnia & hilaritas; reliqua ut symptomata secundaria binis reliquis debentur causis. Nam quod palpitationem cordis præcedentem passa sit, massæ sanguineæ, acidis crudis particulis, in prima digestione non ritè alteratis, onustæ adscribendum est; illæ quippe aculeis suis cor ad sui omnimodam validamque contractionem stimularunt, motumque perversum induxerunt. Pari ratione pulsus exinde minus naturalis se habet. Capitis verò dolor primariò ex primis viis originem ducit, ob vitiatam digestionem ex acido minus volatili; hinc & somni defectus aut terribilis saltem. Appetitus minùs constans ex acido viscido, uti & alvus clausa, dum ob inertiam bilis alvus minus stimulatur, ut potiùs ab acido præsente contractione obstipetur. De murmure & rugitu in abdomine res nota est, quod suboriatur ex actione bilis in acidum viscidum. Mutationem ex tristitia in bilaritatem insolitam puto subortam fuisse ex objecto quodam ipsi grato, sed quæ de facili in pristinum affectum movere potuit, quia tristitia jam tum fixior & paulisper saltem quasi obnubilata fuit: quod etiam nullis persuasionibus potuerit arceri à tristitia, non mirum fuit, quandoquidem communiter fieri assolet, ut firmiter & attentè admodum illi rei adhæreant, ad quam cogitationes direxere semel, nec facilè abripi patiantur. Pari ratione comparatum est cum vicissitudine, quod ad lunæ mutationes etiam subinde variet; multum quippe, uti anni tempestates, ita sidera in nostra corpora regiminis aut directionis obtinuerunt, quod & clarè demonstrat epilepsia adultorum seu chronica!

PROGNOSIS.

Malum equidem caret periculo, quia adhuc dum recens est. Interim tamen non negligendum, ne fortè in maniam degeneret, aliaque racedant symptomata.

CURA.

Cura *ergo maturanda. Huius triplex scopus erit obseruandus, pro ratione trium adductarum causarum, nimirum ad primas vias, ad massam sanguineam, & ad spiritus.*

Ratione primi, *principium curæ faciendum à vomitorio paulò fortiori, incassum enim laboratur utplurimum omisso emeticorum usu in tali affectu: hinc probè perspiciendum, ut aluus quotidiè respondeat, uel per blanda purgantia vel per clysmata. Interim sub cura nunquam desinatur blandiloquiis eam mulcere; quoniam enim jurgia recidivam intulerunt, etiam non incongruè revocari poterit sana mens, cæteris non omissis, per blandiloquia; hinc semper conversationibus bilarioribus tractetur, solitudo verò præcaveatur.*

Post vomitum lauta diæta utatur: cibi sint boni succi, facilis digestionis, nec flatulenti; præstant humidiores præ siccis.

Tandem ratione somni immisceri poterunt alterantibus opiata, ne agrypniæ abundent. Quapropter tam ratione bilaritatis, quàm somni conciliandi, vinum generosum suadeo: & nisi tempore ordinario menses redeant, vena secetur in pede, aliàs uix opus erit.

Quoad Vomitorium ergò.

℞ Tartari emet. Mynſ. gr. iv.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Sacch. gr. vi.
M. f. *Pulvis.*

Assumatur in cochleari uno uel altero jusculi carnei.

Vel si vomitorium ægra ferre nequeat, præscribatur eiusmodi Purgans:

℞ Extr. helleb. nigri cum aqua appropr. sale tart. impraegn. par. gr. xv.
Mercurii dulc. ℈i.
Extr. troch. alhand. gr. iii.
Cum s. q. Ess. Menthæ *f. Pilulæ.*

Sin autem alvus nondum respondeat, injiciatur sequens clysma:

℞ Herb.

℞. Herb. Parietar.
Mercurial. ana M. i.
Pulp. Coloc. *in pec. lig.* ℥i.
Coqu. mutuò in aqua communi;
Collat. ℥ix. *adde*
Salis gemmæ ℨi.
Iniciantur pro Clysmate.

Inter alterantia verò eminet Essentia Martis cum succo pomorum, quotidiè usurpata, vel tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, item liquor Martis solaris: sic saccharum Saturni non omittendum: singulariter etiam ad hunc affectum dicata leguntur coralia rubra, quæcunque ex his parata, præ cæteris tinctura cum spiritu sassafras parata, vel etiam tinctura lunæ. Hæc ad primas vias optimè conveniunt. Ad massam sanguineam verò si simul respectum habeamus, tartarea sunt convenientissima; hinc egregius spiritus carminativus de tribus, item clyssus quidam urinosus compositus. Sic quidam commendant calculum humanum, pulverem secundinæ humanæ &c. Ut simul spirituum ratio habeatur, arcano duplicato Mynsichtii camphora potest addi. Postmodum ex fumaria, borragine, buglossa, anagallide, flore rubro, &c. possunt fieri decocta, & quotidie bibi. Sic convenienter poterit usurpari egxium in his casibus, essentia scilicèt croci.

Ex his recensitis variæ præscribi possunt formulæ: v. gr.

℞. Aquæ Fumar.
Borrag. ana ℥iß.
Arcan: dupl. ℈ii.
Sacch: Saturni ℈i.
Ess. Croci ℈ß.
Camph. gr. vi.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. de Fumar. ℨiii.
M. f. Potio.
D. S.
Mixtura vespertina pro 2. vicibus.

Vel

℞. Sacch. Saturni gr. vi.
Laud. op. gr. iß.
Camph. *q. s.*
M. f. *Pilulę.*

Quę capiantur in specie vespertino tempore sub introitum lecti.

Externè *simul applicari potest fronti sequens Epithema:*

℞. Aquæ flor. samb.
Hyperic. ana ℥ß.
Camphor. gr. viii.
M. f. *Epithema.*

Externè etiam non inconveniens erit scrobiculo cordis appendere in nodulo crocum cum pauca camphora.

Et tantum de hoc casu.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus est *Delirium Melancholicum*, idque speciali nomine *hypochondriacum*, ideò dicendum, quod murmura abominis, & palpitationes cordis hoc confirment.

Subjectum malè affectum seu patiens, & simul *causa*, in hoc affectu coincidunt, suntque *spiritus* animales, utut diverso respectu: subjectum scilicet patiens sunt hi spiritus, quatenus in propria natura considerati, nec ritè & in debita crasi generantur, nec debito motu in cerebro agitantur. *Causæ* autem *proximæ* rationem quoque iidem habent respectu animæ rationalis, quæ intuitu spirituum vitiosorum, horumque motus, formando conceptus & phantasmata, deliro modo aberrat, aliàs cum corporis nostri actionibus nil commercii habet, nisi quod eas moderare queat, quod patet ex convulsionibus. Cæteroquin de anima rationali nihil cognovimus præter solum nomen; & Cartesius animam nominans substantiam cogitantem, non exhibet ejusdem definitionem, sed potiùs functionem. Hanc igitur aliis in suo genere relinquimus.

Causa adeòque *proxima* respectu delirii sunt spiritus, qui itidem subjectum sunt respectu corporis. Etenim deliriorum fundamenta saltem in spiritibus quærenda sunt. Alii quidem derivant melancholica deliria ex liene, pro cujus sententiæ confirmatione adducunt partim istud HIPOCRATIS: *Quibus vena in hypochondrio pulsat, mente laborant seu ægrotant*; quo loco intelligendæ sunt arteriæ spleneticæ circa lumbos obviæ. Deinde adducunt & hoc pro corroboratione, quod ægri melancholico hypochondriaci sub paroxysmo pathemata splenica observent. Verùm dico contrarium, ejusmodi ægros in principio mali nullum ferè habere vitium splenis; benè autem in malo confirmato, in quo nunc splenis tumidi, nec obscurè tumentis, nunc pulsantis vitium subest, quod testatur obscurus ejus pulsus, dolor, tumor & durities. Distinguendum ergò inter ipsum morbum, & productum morbosum. Interim dubium adhuc est, an splen affectus tunc temporis causæ & fomitis, an saltem producti morbosi rationm habeat? pari ratione ac in febre quartana, ubi in principio splen non est affectus, successi vè licet dein lien & hepar afficiantur.

Quoad *Causam remotam*; ea investiganda est ex hypochondriis, nempe vitiata digestione. Cum ergò ex hypochondriis massa sanguinea infecta sit, & spiritus ex vitio massæ sanguineæ sint geniti causa deliriorum, quæritur (1) quid sit temperamentum corporis? & (2) quomodo mores istud sequantur?

Quoad prius autem, nempe temperamentum: illud investigandum est in constitutione massæ sanguineæ, sequela verò morum ad corporis temperamentum fundamentum habet in constitutione cerebri, & spirituum animalium ex sanguine genitorum. Utriusque autem effata in se verissima, quod mores sequantur temperamentum corporis, comprobant eunuchi & equi castrati. Interim ea intelligenda non sunt de temperamento corporis elementali, quippe quod & viventibus & mortuis est commune; sed vitali, viventibus proprio & formaliter in sanguine & volatilisatis spiritibus influis consistente, unde varietates corporum in nutritione, generatione & actionibus animalibus, itemque proprietates in actionibus dependent, & originaliter ex semine & conditione spirituum utriusque sexus genitalium derivando. Adeoque sanguis hic vivus pro sui minimorum miscela multiplici, & diversa textura, multiplici exinde enascentium spirituum habitudine, etiam oritur *diversitas temperamentorum*. Hinc ver. gr. quorum sanguis, & consequenter reliqui corporis succi, sale volatili oleoso uberiùs turgent, & hinc in uberiùs fellis incrementum facilè conspirant, tales *cholerici seu biliosi*, hinc calidi, sicci, macri, &c. esse dicuntur, & ratione spirituum taliter constitutorum, & ratione texturæ fibrosæ cerebri in teneritudine, mollitie, flexibilitate, &c consistentium, agiles, activi, inconstantes, vagabundi, &c. esse solent; contrà, quorum sanguis & reliqui succi minùs de sale prædicto participant, sed ubi sanguis densior, spissior, & minus resolubilis existit, (qui effectus aliàs in sanguine ab acido sunt,) in talibus reliqui succi rigidiores, asperiores & acidiores deprehenduntur; hinc frigidi, sicci, aridi, duri, &c. sunt, & ratione texturæ spirituum & fibrillarum cerebri duriorum & rigidarum, sicci, aridi, graves, tardi, meditabundi, & obstinati sunt. Porrò quorum sanguis temperatus est, utroque horum extremorum, volatili ac dulci oleo, istis intermisto quasi dulcificatus est, hi sanguinei vocantur, & ratione proprietatum corporis calidi, humidi, carnosi, sani; ratione verò mollitiei & blanditiei, texturæ blandæ fibrillarum cerebri & spirituum, jucundi, hilares; ingeniosi, comes, & moderatè graves observantur. Tandem, quò sanguis magis adhuc temperatus est, idque ab uberiore chylo dulci & probè digesto, tales phlegmatici dicuntur, suntque ratione proprietatum corporis, humidi, frigidi, obesi, & succulenti & corpulenti; sicut ratione mollioris texturæ fibrillarum cerebri, & ratione spirituum, ingenii obtusioris, tardioris, in actionibus lenti, torpidiores, &c. Quodsi autem chylus aquosior extiterit, ex conditione digestionis primæ læsæ, & uberioris lymphæ corpus inundantis copia, illi phlegmatico serosi esse solent. Breviter: Tot sunt Temperamentorum varietates, quot individua; producta enim spirituum animalium anima rationalis conceptus format, hinc clima, sexus, ætas, & vitæ genus, temperamenta admodum variant. Dum verò à multis quatuor saltem statuuntur, hoc fit ex hypothesi quatuor elementorum. Pro usu Practico sufficit Temperamenta ex acido & urinoso deducta, commodè applicasse.

Dixi supra, consideranda esse in nostro casu: (1) primas vias; (2) massam sanguineam; utut (3) ipsi spiritus ani-

animales sint subjectum & causa proxima. Etenim hi in homine subsunt regimini animæ rationalis, huicque illi varia phantasmata obtrudunt, ratione quorum etiam proximæ causæ rationem hic habent. Iam verò consideretur (1) palpitatio cordis & pulsuum varietas, (2) capitis perturbatio, (3) obstinatio firma in semel concepto deliro phantasmate. Et quidem *palpitatio cordis vel* immediatè ab acido, cordi inimico & vellicante, oritur; *vel* ipse sanguis ab eodem ad facilem grumositatem disponitur, hinc facilè irretitur intra valvulas cordis, unde convulsivè moventur cordis musculi irritati, i. e. palpitant. Hinc *melancholici* etiam citra palpitationem cordis habent pulsum admodum inæqualem, speciatim quinta vel sexta qualibet pulsatione intermittentem, sine periculo tamen; quod dici non potest, si contingit in febribus acutis: & speciatim, quando ejusmodi melancholici fixi & attenti sunt in semel concepta cogitatione, ordinariò pulsum intermittentem præ se ferunt, pulsu ipso aliàs raro, tardo, magno, & subinde vehementi existente. Quoad capitis dolorem: sanè hic non est lancinans, aut lacerans, aut pulsans & frontem affligens, sed solummodò perturbatum est caput, quasi ebria sit (*dicunt caput ipsis esse vacuum, non dolere ipsis quidem valdè, videtur saltem, ac si essent semi-ebrii.*) Et talis capitis perturbatio alvo clausa magis affligit; quando verò solvitur, caput minus perturbatum est, sed magis serenum ipsis videtur, istudque etiam, antequam delirent. In hoc autem phænomeno non concipi debet vaporum adscensus, sed caput simpliciter dolet ex hypochondriis, ob nervosi generis consensum; quod patebit considerantibus resinas acres purgantium, quæ dum adhuc rugis stomachi adhærent, statim conqueruntur de cephalalgia circa frontem, sine ullo fumorum adscensu. Unde pari ratione hìc à fomite morboso in hypochondriis caput afficitur.

Quoad pertinaciam hujusmodi ægrorum circa unum objectum: hæc commodiùs poterit explicari ex *temperamentorum diversitate* in melancholicis *paulò ante explicata*. Nempè in hujusmodi melancholicis, & inde natis deliriis, cerebrum suo modo sub sui nutritione à sanguinis conditione vitiatur ita, ut fibrillæ cerebri rigidiores propter nutrimentum rigidum, duriores, minusque flexiles existant; hinc spiritus in semel concepto tramite obstinatè pergunt, & continuo motu iisdem vestigiis insistunt, unde utplurimùm obstinatus est animus, & continuatio circa idem objectum, & tales sunt, qui dicuntur *melancholici*. E contra *sanguinei* sunt vagi & nobiles, ob facilem fibrillarum ex blanda mollitie plicaturam variam, indeque multiplices tramites; quamobrem valent spiritus, idque eò magis, quò magis & ipsi volatiles & in se mobiles fuerunt. Quorsum etiam confert spirituum ipsorum conditio, suo modo nonnihil fixorum.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: deliria melancholica in genere sunt extra periculum vitæ; metus tamen est, ne continuata maniam inferant.

In nostro casu, quia malum est recens, & sine insignioris cujusdam animi pathematis occasione natum, & in muliere, cui menses fluunt, curabile est; & quidem non tam difficulter, ita, ut nec maniæ supervenientis metus subsit. Verùm si deficerent, vel morbus hic contingeret in muliere ætatis decrescentis, vel ex graviori animi affectu, esset malum inveteratum, tunc difficulter curaretur; imò metus maniæ cresceret.

CURA.

Quoad *Curam*: quia fomes & nidus omnium melancholiarum est in primis viis, hinc

1. Sordes harum acidæ corrigendæ erunt, & fomes sordium acidarum & viscidarum eliminandus: quorum illud præstant Martialia præsertim & Saturnina, itemque salia salsa nonnihil nitrosa, ut arcanum duplicatum, & sal hypochondriacum.
2. Massæ sanguineæ dyscrasia acida melancholica corrigenda volatilibus, præsertim alcalinis, & appropriatis temperantibus.
3. Spiritus animales quibuscunque modis vitiati, in debitum motum revocandi, & in sanam rationem mens restituenda, per coralliata & camphorata.

Jam inter evacuantia universalia excellunt (1) digestiva, (2) *vomitoria* majori dosi exhibita, cum ordinaria nihil faciat, sed saltem alvum blandè moveat, adeòque in dupla dosi, vel adhuc semissi, exhibeantur, & repetitis vicibus: si quidem impossibile est, absque vomitorio delirantes melancholicos curare; qui, quò magis delirant, eò magis vomitoriis opus habent, iisque locus esto. Absorbentia & alterantia salina, quæ abstergunt, sunt v. g. sal hypochondriacum, vel arcanum duplicatum (ad somnum omninò necessarium hujusmodi ægros disponens) hinc subjungantur vomitoria. Porrò *alvus* respondeat; quò magis enim soluta est, eò minus talibus caput est affectum, adeòque alvus sit aperta, & somnus, quantum possibile, inducatur; sunt enim ordinariò ἄγρυπνοι, & sic delirium exasperatur. Interim tamen, quoad opiata, simus cauti, & non usurpemus, nisi præmissis vomitoriis; aliàs ægri somniis turbulentis vexantur & magis deliri fiunt.

Quemadmodum autem vomitoria majori in dosi aliquid, ordinaria verò nihil, præstant; ita Purgantia per inferiora non operantur in his ægris, vel, si movent, fit cum dolore & sine ulla euphoria; quin potiùs blandè laxantia & abstergentia sunt optima, ut tartarus vitriolatus cum aliquot granis cujusdam stimulantis. Passulæ & *decocta passulata* optimè conveniunt; quorum grana aliquot meliora sunt, quàm ordinaria & etiam fortissima Purgantia ad ℥i. exhibita. In vomitoriis ex tartaro emetico loco sacchari potest addi *tartarus vitriolatus*, vel arcanum duplicatum, ad gr. vi viii. vel x. sic enim vomitus & secessus promoventur. Porrò helleborus niger optimus est pro scopo specificè alterandi magis, quàm purgandi; præsertim si ipsi virus laxans auferri queat, haberemus remedium alterativum optimum in hisce affectibus, quod fiet optimè per sal tartari, item si fermentari possit cum succo cydoniorum instar opii, ad quam tamen eundem non potui redigere, Vid. interim HOFFMANNUS *in Clave Pharmacop.* DEODATUS *in Panth. Hygiast.* & THIERMAYER *in Consil. & Resp.* qui Mercurium dulcem in ejusmodi casibus commendant; quod non approbo, sed potiùs convenit in affectibus, ubi acidum in subjecto viscido hæret; minùs in acido acriori. Unde etiam Mercurialia non semper in affectibus scorbuticis conveniunt, quibus ex parte sunt hostilia, quique utplurimùm conjuncti sunt cum melancholia in nostris regionibus: magis ergò Mercurii dulcis loco convenit gummi ammoniacum in aceto solutum, & extractum hellebori nigri.

Præmissis digestivis & vomitoriis ad *Martialia* accedendum, nempe tincturam Martis ex solutione cum succo pomorum, quæ concinnior ita paratur:

Succus pomorum affunditur *limaturæ Martis*, solutio hinc inspissatur ad consistentiam essentiæ, desumendo scilicet phlegma, ne situm contrahat: quæ aut filtrata, aut per tempus seipsam depurans, asservatur pro usu.

Dosis est cochl. i. & quidem in his ægris melior, quàm tinctura vitrioli Martis ZWelfferi, quæ hic inermis est.

Optimum autem est *sal Martis compositum*: nempe

℞. *Crem. Tart.*
Vitrioli Martis ana part. æqual.
Mista solvantur in *aqua fervida*, & coqu. ad mellaginem; tandem exsicca in loco convenienti, sic salinum corpus flavescens evadit, cujus dosis est ℈i. ad ʒß. imò ℈ii. & optimum est in hujusmodi affectibus.

Coralliata hic optimè prosunt, circa quæ consideretur:

1. Concretum eorum terreo alcalinum; &
2. Color eorundem rubeus.

Quoad *prius*: conveniens est in destruendo acido: hinc alterativi vicem obtinet, sicuti è contra ratione tincturæ hujus aut sulphuris, *corallia* commendantur à PARACELSO specificè ad deliria, serenando spiritus. Dicitur naturæ esse solaris tinctura ritè parata, & ad corrigenda spirituum vitia, ab eodem laudatur.

Pro massa sanguinea autem corrigenda, præmissis evacuantibus & Martialibus, continuato usu alcalia volatilia sunt optima, imprimis clyssus compositus urinosus, & spiritus carminativus, qui egregius est, præsertim quando hi ægri simul palpitatione cordis laborant, & anxietates adsunt; sicuti etiam camphora, præmissis alterantibus primas vias respicientibus, nunquam ommittenda est, quippè quæ specificam vim habet ægros delirantes ad somnum disponendi: imò cùm eadem immediatè quasi alteret

ret spiritus quoscunque influos, hinc in maniacis & Melancholicis, itemque febribus malignis, etiam commendatur.

Semper tamen in cura ratio habenda modi & occasionis, quibus primitùs morbus enatus fuit: si à causa externa, mœrore, curis, terrore, &c. remedia parum valent, spiritibus ferè solùm, aut saltem primariò alteratis; unde nutrientia, humectantia, analeptica, &c. optima: sin verò à causa interna, contentorum vitio cum splene plus minùs affecto, remediis agendum est.

Cæterùm circa festum Nativitatis Christi (Anno 1676.) accepi curandum *Diaconum Bornensem*, qui ex obitu uxoris mœrore affectus in delirium melancholicum inciderat, & sibi violentam manum iniecerat, atque post vulnus in gula se præcipitem dedit de superioribus ædibus, sine morte tamen. Ipse tempore juvenili egregius Poeta existens, hanc causam remotam, nunc perfectè melancholico hypochondriacus agnoscebat, sicque causis aliis externis supervenientibus in delirium perfectum incidit. Huic ergò pro cura ante omnia ordinavi tale digestivum:

℞. *Arcan. dul. Myns.* ℥ii.
Corall. rub. præp. ℥i.
Camp. ℨß.
M. pro 6. dosibus.

Quarum binæ quotidiè, manè & vesperi, capiebantur. Post præscripsi:

℞. *Syr. emet.* ℥vi.

Hinc aliquoties ex hujus usu suprà & infrà cum levamine purgatus est: sed sine constantia, quia erat maximè anxius, & multum bibebat. Hinc præscripsi:

℞. *Liqu. Martis solar.* ℥i.
D. S.
Essentia acidula.

Capiebat omni manè gutt. 20. ad 30. qui aliàs rarò ultra 10. vel 12. & 15. guttas exhibetur.

Sub noctem verò jussi capiendum sequens:

℞. *Sacch. Saturni* ℈j.
Laud. opiat. gr. ii.
Camph. gr. iii.
M. pro dosi,

sub introitum lecti diu post cœnam sumenda.

Post tres dies repetii vomitorium ex tartaro emetico:

℞. *Tart. emet.* gr. iv.
Vitriol. gr. viii.
M. f. Pulvis.

Ita validè evacuatus est suprà & infrà, egregio cum levamine. Unde postmodum continuandum jussi liquorem martis solaris omni manè: à meridie verò 2. horis ante cœnam sequentes pulveres:

℞. *Arcan. dupl.* ℥ii.
Sacch. Saturni ℈ii.
Camph. gr. xv.
M. f. Pulvis pro 8. dosibus seu vicibus.

Alvus semper servata aperta, & sic continuando perfectè restitutus, officio Diaconatus iterum jam fungitur.

Puerpera, *cuius mater in puerperio sæpiùs* delirio melancholica fuerat, cum omnia in partu rectè se habuissent, nihilominus decimo quarto die puerperii fiebat melancholica, & hinc tantùm non maniaca, hisce verò curata fuit:

Applicabatur clyster carminans; hinc

℞. *Solut. Martis cum succo pomor.* ℥iii.
Ess. Croci ℥i
Misceantur.
Dos. 40. vel 50. guttul.

Continuavit per triduum.

Sed cum die quarto ferè fieret maniaca:

℞. *Tart. emet. Myns.* gr. vi.

Sumebat manè; quò bene operante placida reddebatur. Hinc

℞. *Arcan. dupl.* gr. xv.
Sacch. Saturni gr. v.
Camph. gr. iii.
Misc. pro Pulvere.

Capiebat hora quinta vespertina.

Sub introitu verò lecti:

℞. *Sacch. Saturni* gr. vi.
Laud. opiat. gr. ii.
Ol. destill. Camph. q. s.
f. Pilulæ,

Quarum usu cum multò meliùs habuisset, continuavit adhuc essentiam Martialem superiorem. Sed cum aliquot

abhinc diebus supervenirent pathemata quædam hysterica, injiciebatur idem clyster carminans, & propinabatur sequens Potio cochleatim:

℞. *Aquæ Meliss.*
Menthæ,
Hirund. cum Castor. ana ℥j.
Spiritus salis ammoniaci ℨj.
Cochlear. ℨß.
Camph. gr. v.
Syr. de cort. Aur. ℥ß.
M. f. Potio.

Cum verò alvus non benè responderet, purgabatur leniter pro decoctum sennæ cum cremore tartari, hinc continuabatur eadem solutio Martis, sed cum spiritu vini camphorato mista. Cum hinc optimè se haberet, & saltem de capitis perturbatione adhuc conquereretur.

℞. *Aquæ flor. samb.*
Hyperic. ana ℥iß.
Camph. gr. vi.
M. pro Epithemate,

aliquoties tepidè fronti applicando, & ita convaluit.

RESOLUTIO ALIA DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, *Annæbergensis*, à B. DN. PRÆSIDE *correcta* Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus præsens est *Melancholia*, quemadmodum id ex mœrore ægræ sine causa evidenti enato, insomniis turbulentis, anxietatibus, atque amore solitudinis, colligere licet; cui delirium levius jungitur, quatenus cimelia sua pretiosa intempestiva liberalitate inter ancillas distribuit ægra nostra.

CAUSA.

Non verò vel ex splenis, vel uteri consensu nata videtur, cùm nulla adsint symptomata, quæ de constitutione viscerum horum præternaturali testentur. Potiùs *remota causa* malum hypochondriacum asserendum est, cui ægram nostram obnoxiam esse, probabile fit, quod non solum causæ evidentes hic nullæ adsint, quæ ansam affectui præsenti dare potuerint; sed aliàs quoque constet, melancholicos omnes esse ferè semper hypochondriacos, & malum hypochondriacum gravius in delirium melancholicum sæpiùs terminari.

Causa ergo proxima formalis hic est vitiatus spirituum motus in cerebro, cum crasi eorundem naturali plus minus simul immutata: *materialis* est massa sanguinea, ab acido primarum viarum morboso, in textura sua seminali vitiata. Etenim quatenus ab hoc vitio, digestionis primæ errore enato, atque intra sanguinem cum chylo distributo, spissior nonnihil hujus compages evadit, acidum naturale volatile figitur, succique reliqui magis densantur, fermentatio tandem sanguinis sensim atque sensim deficit, hinc spiritus quoque & pauciores, & minus puri atque volatiles generantur. Unde porrò fit, ut hi & interruptis quasi radiis, & minus vegete, tramites suos percurrant, quin levi data occasione ab his de viis, novo sibi in cerebro exsculpant, sicque varia, pro sua quoque & massæ sanguineæ craseos varietate, deliria inferant.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Certè *obnubilatio* illa *capitis* cum *quadam* quasi *temulentia* manifestè de eorum motu in cerebro depravato testatur, quemadmodum hoc ex scotomiis atque sensuum illis

illis obnubilationibus, quæ epilepsiam v. gr. apoplexiam, vertiginem, &c. quandoque præcedunt, concludere fas est. *Somnus deficiens* ex eorundem continuo in sensorio influxu, occasionem huic suppeditante, imprimis fomite circa hypocondria & primas vias acido, fibrillas partium continentium nerveas vellicante. Ab eodemque quoque acido *murmura & rugitus abdominis* oriuntur, quatenus fermentando in muco viscido, flatuum existit autor. Recrementis autem intestinorum dum admiscetur, atque lympham glandularum inspissat, firmiùs sic cohærere facit alvinas fæces, *tardiùsque alvum* & rariùs *deponi*. Quin idem acidum, intra sinum massæ sanguineæ delatum, partim inspissando nonnihil hujus compagem, partim irritando, *recurrentem* subinde *palpitationem cordis* & *anxietates* illas *suspiriosas*, quibus ægra nostra obnoxia est, efficit: *Appetitus mediocris* est, propter mucum, (qui utplurimum acidi hujus est receptaculum) in ventriculo copiosiorem; *interdum nullus*, quatenus spiritus nonnunquam in cerebro perversè moti, factam in plexu orificii sinistri nerveo impressionem non percipiunt. *Luctus nimius cum profusissimis lachrymis*, ob peculiarem massæ sanguineæ & hinc natam spirituum crasin nascitur, cum forte in alia objurgatio similis furori ansam dare potuisset: aut derivari illum fortassis conveniet à nimia spirituum animalium fixitate, qua ad sui expansionem, quemadmodum hæc in gaudio conspicua est, inhabiles sunt. *Mutatio in peius sub Novi-et Pleniluniis*, meritò Lunæ humorum velut dominæ adscribitur, quod constet, magnam esse hujus vim corporis nostri contentorum motu, circa hæc ipsa tempora modificando.

PROGNOSIS.

Cæterum maturè meritò consilium ægra nostra flagitat, quod procedente ulteriùs malo, metus sit, ne in *maniam* incidat.

CURATIO.

In *Curatione* partim ad melancholiam, partim ad junctum illi delirium, respiciendum erit: Ergo

1. *Mali fomes seu acidum primarum viarum alterandum & eliminandum.*
2. *Massæ sanguineæ* spiritualscentia & fermentatio appropriatis restituenda.
3. Spirituum animalium crasis & motus præternaturalis corrigendus erit.

Quibus scopis obtinendis, imprimis inservient Martialia, & aromatica amara, hinc anodyna blanda, & papaverina; quæ tamen nonnisi in principio, præmisso forti emetico, aut in declinatione, conveniunt.

Initium fieri potest à vomitu: V. g.

℞. *Croc. metal.* gr. iv.
Vini Rhen. q. s.
Stent per noctem calidè in digestione:
Colaturæ optimè filtratæ D. ℥iß. vel ℥ii.
D. S.
Vinum Emeticum.

Quod manè cum regimine hauriri poterit.

Manè singulo capiat liquoris Martis solaris guttas 20. ad 30. in vehiculo calido. A meridie

℞. *Arcan. dupl.* ℨii.
Sacch. Saturni ℈ii. ad ℨi.
Camph. gr. xv.
M. pro 8. dosibus.
Vel
℞. *Arcan. dupl.* ℨii.
Corall. rub. præp. ℨi.
Camph. ℨß.
M. pro 6. dosibus.

Pro alvo aperta servanda, quoties opus fuerit, singulis saltem hebdomadis sequentes sumat pilulas, bihorio ante cœnam, in vehiculo quocunque:

℞. *Gum. ammoniaci cum aceto dep.* gr. v.
Extr. aloes gumm. gr. ii.
Tartari vitriolat. gr. iii.
Cum s. q. *ess. gum. ammoniaci* f. Pilulæ.
Vel
℞. *Extr. aloes gum.* gr. xii.
Tartari vitriolat. gr. vii.
Scamm. præp. gr. iii.
Troch. alband. gr. i.
Cum *Elix. propr.* f. Pilulæ.

Præmissis Martialibus, cum interpositis pilulis his laxantibus:

℞. *Tincturæ Tartari compos.* ℨiii.
Ess. Fumar. ℨiß.
M. D. S.
Essentia composita.

De qua gutt. 30. vel 40. manè in vehiculo calido, à meridie, bihorio ante cœnam, item ante introitum lecti in frigido, singulis diebus hauriat.

Toto interim hoc tempore cibis utatur eupeptis & boni succi, ut lacte, pullis gallinaceis, &c. atque de vino sequenti nodulo medicato, inter prandendum pro libitu hauriat, in singulo haustu camphoram accensam aliquoties extinguendo.

℞. *Herb. scolopendr.* M. ii.
Fumar. Miß.
Fl. borrag.
Bugloss. ana M. i.
Violar.
Tunic. ana M. ß.
Rad. Polypod. ℥i.
Cori tamarisc.
Fraxin. ana ℨvi.
Cinnam. ℨii.
Limat. Martis ℥j.
Incis. & contus. includ. nodulo:
D. S.
Nodulus pro vino.

Externè;

℞. *Croci* ℈ii.
Camph. ℈j.

Atque hæc, nodulo inclusa de collo supra scorbiculum cordis suspendantur; vel fiat Epithema, fronti applicandum.

℞. *Aquæ borrag. cum Vino* ℥ii.
Hyperic. ℥j.
Spiritus vini camphor. ℨvi.
Misc.

CASUS LI.

GONORRHOEA VIRULENTA, CUM TUMORE TESTIS OEDEMATOSO.

Studiosus juvenis Veneri subinde indulgens, petit consilium Medicum propter insignem cruciatum, quem patiatur sub urinæ emissione in radice penis; asserit simul, continuò, guttatim licet, profluere ex membro præfato materiam tenuem, flavescentem; interdum simul nonnihil spissiusculam, dolorem in glande excitantem: quæ glans rubet & tumet insigniter cum paraphimosi, simulque in confiniis ejus & præputii parva hinc inde ulcuscula adsunt, pus acre fundentia, & impetuosè dolentia. Evanuerunt hæc symptomata aliquamdiu, nescio quibus adhibitis: sed ecce! recurrunt de novo, & comitem sibi adsciscunt præ cæteris, qui nunc urget, dextri testiculi tumorem, quo ter & amplius testiculum socium superat, acerbissimè dolentem, dolore tamen nec pulsatorio nec pungente, sed miserè contundente & distendente: qui dolor, cùm acerbo cruciatu ad lumbos usque protendatur, scrotum in isto latere & ipsum simul tumet, ac rubet, ipsa lumborum regio calere & fervere videtur, Obnixè auxilium efflagitat.

RESOLUTIO
D'OMINI ZIEGLERI,
Hactenus
MEDICINÆ DOCTORIS,
Physici ordinarii in Kotbus.
νῦν ἐναγίοις.
Cum Speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta
Anno 1676.

AFFECTUS.

EX collatione hystoriæ casus præsentis cum ante actæ vitæ genere cuivis ad oculum patet, ægrum nostrum correptum esse Gonorrhœa eaque Virulenta seu Maligna, Pudendagræ nomine aliàs veniente & à benigna distincta in eo quod cum hæc utplurimum causam in corpore radicatam præsupponat, (utut nec omnimodè externa, immissio v.gr. catheteris in urinæ suppressione incautè & ex Chirurgi applicantis ignorantia facta, valvulas seminales violans, excludatur) illa, nempe maligna, semper principium extrinsecum, puta nefandum cum succuba, ulcera Gallica in uteri vagina sovente, agnoscente congressum.

PARS AFFECTA.

Jam verò quoad subjectum seu Partem primariò affectam, eam prostatas glandulosas, quarum structuram ante hoc ipsum lustrum, quodque excurrit, orbi erudito revelavit REGNERUS de GRAAF in Tract. de Organis Virorum Generationi dicatis, esse pronunciamus, non excludentes interim vesiculas seminales, sicut nec testiculos ipsos, præsertim cum horum dexter tumorem quoque dolentem repræsentet, uti ex paulò post dicendis elucescet.

CAUSÆ.

Causam proximam statuimus acidum Gallicum contagiosum, ubicunque in lue Venerea se manifestans, & putrefaciendi vim, chylumque corporis nostri universi nutritium in purulentam ac acrem saniem convertendi insignem obtinens.

SYMPTOMATUM FORMALITAS.

Scilicet æger noster Veneris astu percitus, adeoque amplexibus illicitis inhians, inter tot, quæ sibi carnaliter adjunxit, scorta triobolaria, non potuit ab ejusmodi morbi insultu tutus esse, sed facilè fermentum Gallicum ex infecta succuba haurire: quod ipsum miasma contagiosum sub coitus actu, incalescentibus tunc temporis propter spirituum animalium & sanguinis copiosiorem affluxum ex utraque parte genitalibus, se in urethræ cavitatem insinuando successivè penetravit usque ad prostatarum glandulosarum, circa radicem penis consitarum, hiantes meatus, hincque acrimonia sua acida rodendo in causa fuit, cur in principio morbi adeò insignis sub urinæ emissione observabilis cruciatus circa dictam penis radicem obvenerit? sicut idem acidum morbosum easdem prostatas nervosas adeoque sensibiles vellicando, lymphæ seminalis inibi contentæ, & loco vehiculi seminis secundum naturam inservientis, profluxum causatur. Ac quemadmodum hæc ipsa lympha initio sub naturali forma apparet, ita eadem successivè ab allegato fermento maligno ratione texturæ suæ immutata postmodum colorem flavescentem, consistentiamque nonnihil spissam, præ se fert. Porrò cum liquamen ejusmodi sub sui effluxu reliquias quasdam inter glandem & præputium deposuerit, hinc illæ ex neglecta quantocyus fienda abstersione, acrimonia sua vellicarunt partes sibi vicinas, adeòque utrobique bubonem pariter ac tumorem procrearunt; quinimò cùm post hinc præputium planè à glande contecta retrahi nequiverit, hinc durante hac phimosi, pro re nata ulcuscula prodiere, saniem acrem plorantia, & exquisitum dolorem in sensibilissima hac corporis parte inferentia.

Cæterum utut æger sibi ipsi prospiciens malum hactenus à nobis expressum aliquamdiu sufflaminaverit, usurpando (si suspicioni locus est,) intempestiveque adstringentia urethræ iniecta; tamen idem quoque ipse recidivam morbi experiri coactus fuit, eamque atrociorem, (quod fieri utplurimum hac medendi methodo adhibita solet) nempe testiculi dextri tumore comitatam; cujus phænomeni rationem hanc reddimus: scilicet materia hactenus excreta pessimo isthoc consilio fuit retenta, adeòque coacervata, & sui mora malignior reddita; hinc porro eadem ad testiculi, speciatim dextri, fistulas prolongatas retrogressa, has distendendo in tumorem adegit, insigniter quidem dolentem, doloris tamen pulsatorii vel ideò expertem, quod vasa sanguifera adhuc rectè fungantur, advehendi puta & revehendi sanguinem dum suis officiis: quibus suppositis dolor saltem contundens & distendens affligere potuit, nullatenus verò pulsatorius sicut nec pungens: Interim quæ sit illius doloris ad lumbos usque protensi ratio? & quomodo hic, salvis vasis spermaticis (utpote quæ iamdum ab omni suspicione vindicavimus,) concipi possit: itemque quo pacto, negato dolore pulsatorio, circa testiculum tumidum obvio, lumbaris regio fervere dici queat: cum hæc sibi respondere non videam, adeoque his ambobus dubiis me extricare nequeam, proin quoad hæc præ cæteris informari gestio. Equidem processuum vaginalium extensio ad testiculum affectum possibilitatem aliquam explicandi utrumque phænomenon suggerit; nihilominus de illorum membranis vis prædicari poterit, quod ferventem in regione lumbari dolorem excitare queant.

Tandem quod attinet scroti ipsius tumorem, in affecti dextri testiculi latere conspicuum, sanè hic ex eo quod testiculus tumefactus bursam quoque scroti extendat necesse sit, deducendus venit.

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: *non inlevi æger noster versatur periculo, quippe ab una parte enascentibus hinc inde carunculis in urethra, aut ejusdem omnimodo coalitu post exulcerationem, suppressio urinæ lethalis tantum non imminet; contrà respectu glandis ulcusculis obsessæ, metuenda ejus corruptio, hinc abscissio necessariò administranda, quam exceperit impotentia virilis: quæ itidem ex testiculi tumore esset sperandа, ni fortean sinister, salvus adhuc existens affecti vices simul suppleverit, præsertim cum & monorchides, sive natura sua, sive arte facti, factos fuisse genitores, Observationes Practicorum loquantur.*

CURA.

De cætero ante sperandam hanc Prognosin, cui non relinquendus æger, Curatio *maturanda, in eaque hæ sunt observandæ indicationes: Nempe*

1. *Signa inducta (quam probabiliter ominamur) medicaminum intempestivo usu, meatuum seminalium adstrictio, ea ante omnia removenda: secus namque, hac neglecta, frustranea, imò noxia erit partium læsarum consolidatio.*

   Hinc

2. *Eadem loca excoriata pariter quàm exulcerata balsamicis abstergentibus & vulnerariis consolidanda:*

   Sicut tandem

3. *Ulcusculis quoque glandem obsidentibus debitè occurrendum.*

Pro primo ergo scopo Purgationem Mercurialem, h. e. Mercurio dulci institutam, recomendarem: quippe quæ præter hoc, quod fermentum Gallicum specificè destruat; vasaque seminalia ad excretionem contentorum suorum stimulabit, præsertim cum aliàs ex LANGII *Miscell. Curios. edocti simus, purgantia in lotio suppresso mirandæ efficaciæ esse; unde non dubitamus, quin eundem successum prosperum hac ratione obtineamus. Hac adeoque fiducia innixus præscriberem:*

℞. Extr. helleb. nigr. gr. xv.
Mercurii dulc. ritè par. ℈i.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Extr. troch. alhand. gr. i.
Cum s. q. ol. destill. Terebinth. f. *Pilulæ*, exhibendæ pro una dosi in vehiculo calido cum debito regimine.

Sed occurrit hic scrupulus: quid si Mercurius sublimatus ex accursu acidi morbosi, superius pro causa adducti, in vitam revocaretur, cum patientium internecione? Certè anceps hæc alea me terret, unde mutans consilium præscribam potius:

℞. Mass. Pilul. de ammoniaco Querc. ℈i.
Gum. ammon. acet. sol. ℈ß.
Tartari Vitriolati gr. viii.
Scammon. sulphurat. gr. ii.
Extr. troc. alhand. gr. i.
Cum s. q. Ess. lignor. f. *Pilulæ pro una dosi:*

His ex ammoniaco pilulis tutiorem fidem præ illis hoc in casu tribuerem; sicut post has antimonialibus; antimonio nempe per inferiora purganti & hinc pilulis Polemanni.

Secundo scopo *satisfiet balsamicis specificis abstergentibus & consolidantibus. Iam verò inter illa excellit, & omnibus palmam ferè præripit, terebinthina, & varia ex ea parata remedia, v. gr. pilulæ Mynsichti de terebinthina, elixyr proprietatis cum spiritu terebinthinæ paratum, essentia & pulvis ejus, item balsamus sulphuris terebinthinatus & succinatus, propinando de his omni manè guttas* 15. *ad* 20. *in vehiculo calido; non secus ac balsamus ille copayva dictus, egregiùs est, ad guttas duas vel tres dicta ratione assumptus.*

Similiter egregia præstant auxilia myrrha & ejus essentia, item oculi cancrorum, tàm tusi quàm aceto soluti, Nec omittendum est infusum cantharidum in vino Rhenano factum, cujus modum vid. apud BARTHOLINUM in Epist. lib. 4. *Interim de hoc judicium expecto: annon illud in spiritu vini tutius, usibusque Medicis aptius æstimandum sit?*

Porrò hisce internis juvamen adferunt Injectiones in penem per siphonem minutulum factæ, quarum formula sequens Dn. D. PRÆSIDI *in usu esse solet:*

℞. Aquæ calcis vivæ ℥iii.
Aloes hepat. ʒß.
Mellis rosac. ʒvi.
Misc.

Hisce aliquandiu continuatis, pro consolidatione meatuum læsorum, ni ea sponte natura supervenerit, procuranda, ordinarem consolidantia, eaque ex regno vegetabili sumpta, mastichem & succinum: ex minerali autem vitriolata; nempe tinctura sulphuris vitrioli, dosi gutt. 20. *ad* 25. *in aqua plantaginis, vel pulvis sympatheticus & crocus Martis adstringens juvabit, & tinctura martis adstringens, &* Dn. D. Michaelis *antiphthisica ex sacchаro saturni & vitriolo Martis oriunda; item omnia ex lapide hematite parata, v. gr. tinctura lapidis præparati, non secus ac ex coralliis rubris venientia, v. gr. syrupus coralliorum Quercetani item tinctura eorundem cum succo ribium parata; sicut denique ex animali regno proderunt pro hoc scopo cornu cervi ustum & os sepiæ; quorum hoc specificum audit.*

Pro tertio tandem scopo *ordinarem fotum sequentem;*

℞. Mucil. sem. Cydon.
Psyllij,
Fœnugr. *cum aqua plantag. extract.* ana ℥ii.
Vitell. ovi Num. i.
Lact. bubul. ℥iii.

Hoc fomentum tepidè & crebrius præputio applicetur.

Item

℞. Aquæ decoct. calcis viv. q. s.

Hac vel sola, vel addito saccharo Saturni, *foveatur præputium; sic disparebit tumor, & phimosis curabitur.*

Post hinc pro ulceribus glandem obsidentibus:

℞. Ungu. diapomphol. ℥iii.
Aloes hepat.
Mecurij dulc. ana gr. xv.
Mell. rosac. q. s.
M. f. *Linimentum, leniter inungendum.*

Cæterùm superpondii loco pro curationis supplemento sudorifera appropriata adjungenda suaderem, cum præsertim metus sit, ne in malo tam confirmato inquinamentum aliquod malignum massam sanguineam intraverit; adeòque exhiberem pro hoc usu ligna κατ' ἐξοχὴν ita vocata, nempe sanctum, sassafras; radices sarsæparillæ, tam in decoctis, quàm sub spirituum destillatorum forma; item essentiam lignorum cum spiritu lignorum paratam; sicut & tincturam coralliorum cum eodem spiritu confectam. Non secus specificè hic prodesset sal illud volatile oleosum, à natura ipsa concinnatum, puta camphoram; unde & mixtura ex spiritu terebinthinæ, saccharo saturni & camphora, miris præconiis extollitur.

Respectu tandem diætæ Patienti injungerem, ut ipse ceu piscator ictus saperet posthac, nec ampliùs meretricum illecebris irretiri se sinat.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. PRÆSIDIS.

AFfectus est *Gonorrhœa virulenta*, juncta cum tumore testis œdematoso & scirrhoso nonnihil, orta ab impuro coitu. *Gonorrhœa* enim *alia* est *benigna*, quæ, præter alias causas, non rarò etiam excitatur à nefanda manustupratione, imprimis statim in pubertatis annis, cùm & hæc difficillimæ sit curationis; sic vi relaxando orificia vesicularum seminalium & prostatarum, liquor genituræ spontè effluit; vel etiam cathetere malè immisso. Interim ex observatione habeo, duo remedia in Sveco, plures annos, hoc malum passo, profuisse; nempe tincturam sulphuris vitrioli vel antiphthisicam, ad gutt. 40. omni manè in vehiculo calido; & omni meridie circa quintam trochiscos de carabe ad ʒß., observando strictam diætam: *Alia* gonorrhœa est *maligna*, qualis præsens.

Quoad *Partem affectam: laborant* in genere in nostro casu *partes genitales: testis* dexter ratione tumoris dolorosi, vesiculæ seminales, & ratione gonorrhœæ primariò ipsæ tandem prostatæ glandulosæ, quæ in his subjectis magis vel minùs exulceratæ sunt.

Causa proxima est *acidum virulentum* Venereum, quod peccare docet SYLVIUS sufficienter *in Tr. de Lue Venerea:* sed acidum hoc est specifici saporis, qui à priori nondum est cognitus, quod utplurimum per contactum communicatur. Interim tamen hoc acidum massam sanguineam relinquit ferè intactam, hinc plerique lue Venerea affecti sunt admodum vivaces; inquinat tamen hoc speciatim succum chylosum nutritivum, & hinc lympham, adeoque illius ratione partes nerveas potissimum afficit lues Venerea, hinc nocumentum magis in partibus extimis, sicut etiam ossibus, minus in interioribus percipitur; cujus lymphæ ratione speciatim affliguntur partes glandulosæ, hinc frequentiores sunt nasi, oris, faucium &c. exulcerationes, bubones, ulcera in bubonibus, & alia loca glandulosa inquinata. Porrò acidum hoc sub forma contagii suscipitur ab extra, nec sponte illud generatur; quin potiùs lues Venerea triplici modo se propagat: nempe vel congressu, quando genitalia infecta, & ulceribus Venereis obsessa; hinc mulieres admodum Venereæ, si modò genitalia sint sana, non inficiunt; benè tamen, si ulcera sint in vagina uteri: vel saliva per pocula: vel lecto. Et quidem congressus est familiarissimus & facillimus inficiendi modus. Quod verò lectum & poculum attinet: sanè non semper hisce propagatio fit; sed differentia observanda: nempe tunc pocula sunt suspecta, quando lues Venerea usque eò jam est progressa, ut ulcera faucium & oris, vel genitalium graviora aut cacoethea intulerit; tunc enim promanans purulentia ex his ulceribus contagiosa evadit, & salivam hujus inficit, quæ poculis adhærens ab alio hausta eundem inquinat; non secus ac scabies se per fermentum quasi multiplicat, & contagium propagat. Pari ratione cum lectis procedit: etenim modò infectus ulceribus partium externarum non laboret, ita ut sanies aut purulentiæ sordidæ veneno Venereo inquinatæ hinc inde stragulis adhæreant, sanè alius accumbens infici non potest; qui verò his inquinatis ejusmodi stragulis utitur, facillimè potest inquinari, Similiter modò mulier concumbens ulcera gallica in vagina uteri non foveat, mas incubus non inquinabitur. Adeò ergò mediante vehiculo puris seu saniei ex ulcere vel oris,

vel partis cujusdam extimæ fermentum Venereum se multiplicat: alio modo non tantum est, quod parentes vel nutrices Venereæ lacte inquinent infantes; quia enim habent lac admodum corruptum, etiam infantes simili contagio inquinare valent; non secus, si parentes, aut horum alter, lue Venerea confirmata laborantes, infantem genuerint ab utero matris pariter lue Venerea affectum, quale exemplum observat HILDANUS: & ipsemet in Nosocomio Patavino puellam quadrimulam, hac ex ratione Gallicam vidisse, asserere possum. Cæterùm quidam concumbentes cum infecta, ne tàm facilè inquinentur à contagio scroti Venerei, pro præservatione ante congressum assumunt olei destillati terebinthinæ gutt. v. vel vi. sic vis acidi Venerei impeditur, & per vias urinarias iterum educitur; non secus ac MAGNENUS *Tract. de Tabaco* post congressum genitalia, in specie urethram, cum succo vel decocto tabaci mox lavanda jubet.

Ulteriùs *acidum hoc virulentum*, sub puris viscidi, fixioris, minusque volatilis forma in urethram derivatum, hinc ulteriùs pergit ad prostatas glandulosas, quas rodendo exulceravit, simulque in his exulceratis lympham earum inquinavit, & acriorem & acidiorem effecit; hinc ex prostatis ulceratis & lympha ista corrosiva symptomata, in emissione urinæ obvia, oriuntur. Nam si exulceratæ sint prostatæ, non possunt non ab urina præterfluente acri salsa irritari & dolere, utut hę partes sanè has læsiones non percipiant: v. gr. in fissura labiorum ex aeris inclementia læsorum urina illita mordet, sana autem labia non mordet; sicut scabies etiam sordida frequenti lotione cum urina sanatur, sed intensè dolet propter loca exulcerata, ab urina vellicata. Eadem etiam lympha acidior facta, sub sui effluxu intra præputium & glandem se insinuando, simpliciter non abstersa ibidem hærens, exulcerare valet sua acrimonia instar fermenti scabiei. Nam visciditas singularis est subjectum acidi illius Gallici: unde etiam dolent præputium & glans, hinc rubent & intumescunt, *fit mollis*: quæ si in ægro nostro continuassent, *inflammationem & gangrænam* induxissent. Nempe fundamentalis cura talis gonorrhϾ in ablatione istius fermenti acidi & partium affectarum valida abstersione consistit; hinc balsamica & diuretica erunt optima. Quodsi autem intempestivè supprimatur fermentum hoc acidum, tunc illud ulteriùs in corpus se insinuando, tandem perfectam luem Veneream infert.

Quoad tumorem testiculi: in hoc non tam ad materiam corruptam, quàm solùm ferè ad fermentum acidum Venereum corrumpens, respiciendum est: hoc enim successivè se multiplicans nunc vehiculo lymphæ corruptæ ex prostatis excernitur, nunc verò retinetur, retentum necessariò per continuatum materiæ alterabilis tractum istius medio successivè pergit ad ipsum usque testiculum, & afficit liquorem seminalem in vasis deferentibus; simili ferè ratione atque aquam per lacinias laneas successivè pergere, & se insinuando progredi videmus; vel sicut odor fundi vasis acetosus copiosum lac infusum penetrat pedetentim, totum inquinat, coagulat, & ad sui corruptionem disponit; vel sicut contagium scabiosum extimo digito haustum, totam manum, postmodum totum corpus, successivè inficit. Acidum ergò hoc fermentum malignum, ad testiculorum alterum penetrans, materiam genituræ infecit, & ad visciditatem & consistentiam præternaturalem redegit, hinc ejus deficiens distributio, hinc collectio, hinc *tumor testiculi*, *dolor* acerbus, obscureque pulsans, & *ad lumbos usque protensus*, *vergit usque ad dorsum*, quorum tamen hunc non percipit æger noster. Interim si pulsatorius dolor augeatur, signum est tumorem testiculi ad inflammationem pergere.

Continuatio autem doloris tensivi ad lumbos usque non in vasis spermaticis simpliciter quærenda est, utut hæc, cùm iis appendatur testis, suo modo aliquid simul contribuere valeant: hinc enim, dum tales ægri erecti sunt, vel incedere volunt, dolor iste pondere testiculi magis intenditur; contrà optime jacere possunt: ergò suo modo testis tumefactus aliquid quidem hic confert; speciatim tamen partim in nervo, ex intercostali mox infra renes ad testem derivato, de quo vid. WILLISIUS *Tab.* 11. partim in membranis istis, à peritonæo natis, quæ vasa spermatica ubique includunt; & extra abdomen ad testes usque descendunt cum iis, ut ex Anatome patet, per horum continuitatis consensum & aliqualem spasmum, doloris istius tensivi deorsum trahentis, ad renes usque continuatio quærenda est.

Quoad fervorem aut ardorem renum: sanè hic ordinario in gonorrhea virulenta confirmata obvius est, in incipiente non item: ex acido virulento Gallico successivè sursum ad renum regionem, sive cum lympha ex testibus, sive cum sanguine delato, eò perveniat, membranosa circa renes loca afficiens, & ita dolorem istum rodentem & ardentem (dicunt *esdel*;) qui ab acido, intensiùs membranosa loca rodente, oriri solet, originem ducit: qualis ardor aliis in locis observabilis, sine motu febrili incedens, sed, ut dicam, imaginatorius; quippe, quando acida fortiùs rodunt loca membranosa, ardor inducitur: sic v. gr. quando quidam spiritus acidus rectificatus, ut spiritus nitri, incidit in extimam nostram cutim, tunc sensum percipimus quasi scintillæ ardentis, dependens ab acido cutim vellicante: pari ratione in locis intimioribus membranosis acidum quoddam insigniùs rodens sub sensu ardoris solet percipi. Ac habeo sub cura aliquem, qui circa vesperam patitur insignem ardorem stomachi, superveniente aliquali vomitu acidissimi saporis, quo acido rejecto cessat: hic certè ardor est ab acido, fortiùs rodente ventriculi membranas; unde talem ardorem extinxi per saturnina, ut saccharum saturni, tincturam antiphthisicam, & similia; quæ acidum in corpore obvium imbibunt, & sic, ut dicunt, refrigerant.

Quoad *Prognosin*: urinæ suppressio ab urethræ coalitu non nisi in malo ulterius progresso metuenda.

In præsenti casu æger extra periculum speciatim vitæ quidem versatur; sed periculum est, ne fermento Gallico ulterius pergente, ipse lue Venerea perfecta corripiatur undiquaque, quod non rarum est.

Itaque, ne superveniat lues Venerea, *Cura* non differenda, quam in præsenti ægro sic institui: Vocatus ad hunc ægrum, cum jam scirem ejusdem genium, ante omnia quia colocynthis post Mercuriuum est appropriatū corrigens acidi Venerei, interiùs eidem ordinavi *pilulas* Mercuriales appropriatas *ex extracto* panchymagogo Crollii vel *hellebori nigri*, & *Mercurio dulci*, qui est alexipharmacum luis Venereæ, cum *trochiscis albandal*. Semper enim in his remediis ad virus specificum luis Gallicæ respiciendum, adeoque appropriata Mercurialia pro illo coercendo simul adhibenda.

Cum his un *externè* ad discutiendum tumorem scroti & testiculi recti, quia erat ruber, unde metuebam inflammationem & gangrænam facilem, ordinavi:

℞. *Pul. far. fabar.* ℥iii.
Sem. Cum. ℥iß.
Coqu. in s. q. *poscæ seu aquæ & aceti*, ad consistdntiam Cataplasmatis,
adde
Lithargyr. pulverif. ℥i. Misc.

Hoc cataplasma calidè irrigatum posca, tumori & dolenti scroto applicabatur, cujus usu crebriùs per diem & noctem continuato, dolor mitigabatur, & tumor imminuebatur.

Postmodum ordinavi:

℞. *Bals. sulphuris tereb.* ℥iii.
Propinabantur quotidie gutt. xii. bis in die.
Item pro externo litu scroti & testis affecti:
℞. *Bals. sulphuris Rul. ad extra cum ol. nuc. par.* ℥iii.
Ungu. dialth. ℥ß.
Ol. destill. Cum. ℨi.
M. pro Linimento.

Calidè aliquoties in die illinivit partem affectam, ita maximam partem tumor & reliqua symptomata evanuerunt.

Cum autem post resolutum tumorem testis adhuc durus & magis magnitudine auctus, quàm alter sanus superstes, esset, pro hoc tumore, & speciatim pro duritie, sequens ordinavi emplastrum:

℞. *Gum. ammoniaci cum aceto sol.*
Empl. de Cic. ana q. s.
Malax. cum s. q. *ol. dest. tartari*, vel loco hujus cum *oleo destillato ligni guaiaci fętidi*.

Inductum super *linteum densum* vel *alutam* applicabatur loco affecto, omni biduo vel triduo id renovando, & sic beneficio hujus mox omnis durities penitus discussa fuit.

Cæterum mox in principio applicassem, sed metu inflammationis ab hoc abstinui. Emplastrum *Vigonis de ranis cum mercurio* aliàs in tumoribus & bubonibus Venereis incipientibus est præstantissimum, malaxatum cum oleo destil-

destillato succini: sed dubius eram, an possim genitalibus immediate applicare? nam Mercurius absterruit, cùm infestus sit virtuti genitali, & impotentes reddat, sicut elucescit ex PANAROLLO *in Observ.* ubi quidam ad extinguendos pediculos pubis litu Mercuriali usus fuit, quo factus penitùs fuit impotens. Sed abstinendo à litu hoc, & illinendo genitalia oleo destillato spicæ, pediculi sublati sunt, & brevi tempore rediit virilitas.

Cæterum extractum hellebori nigri est antesignanum omnium purgantium, evacuans & corrigens causas quorumcunque morborum chronicorum, ipsiusque luis Venereæ: quinimò quemadmodum inter blanda purgantia excellunt aloe & rhabarbarum; ita inter proprie sic dicta helleborus, extractus cum menstruo non oleoso, sed aquoso, quia magis salina est hæc radix: hinc infusum ejus in aqua anisi, acuata cum pauco oleo tartari per deliquium, egregium est; vel etiam infusum cum alia aqua factum, acuatum cum liquore terræ foliatæ tartari. Dictus helleborus larvatur à PARACELSO sub Dauræ nomine. Similiter Mercurius dulcis nunquam omittendus est in morbis Venereis purgandis; non enim hactenus datum est cognoscere remedium magis appropriatum alexipharmacum istius acidi Venerei, quàm Mercurium. Scrupulus autem subest: an Mercurius is vel dulcis sublimatus, vel præcipitatus in usum vocari debeat? & an concursu acidi Venerei reviviscat? Nego: Equidem Mercurius sublimatus hostilis naturæ nostræ est ob spiritum salis concentratum: Interim hunc corrigit additio Mercurii vivi; quippe Mercurius dulcis medietatem sui habet Mercurii sublimati, in quo Mercurius additus tantillum arrosus, minus autem saturatus existit. Metus ergò hic vanus est de Mercurii præcipitati dulcis revivificatione ab acido Venereo, cum, antequam penitùs saturari, & à copiosissimo ac acerrimo acido in Mercurii sublimati corrosivitatem abire possit, centies jam expurgatus sit. (2) Ad hæc Mercurius sublimatus longè ponderosior est vivo Mercurio, unde hujus multum, illius parum, respectu molis corporeæ, est in Mercurio dulci. (3) In Mercurio dulci Mercurius sublimatus corrosivus dilutus, & temperatione particularum acidarum ante concentratarum admodum enervatus est. Adhæc (4) Mercurius dulcis ad ℥iii. successivè propinatus sine ulla noxa movet salivam, quæ noxa aliàs à paucis granis Mercurii sublimati observatur; item facilius salivationem movet, si cum vitello ovi assumatur.

Pilulæ *Dn. Resolventis* ex pilulis de ammoniaco Quercetani, & gummi ammoniaco, &c. præscriptæ, non sunt adeò appropriatæ.

Bonum etiam est *Antimonium per inferiora* purgans: sed rara avis est, quia semper in hoc subjecto per inferiora, in illo seu alio per superiora operatur. Interim modi præparandi id ad inferiora optime haberi possunt in aceto & sale tartari; quippe utraque figunt & immutant antimonii particulas sulphureas acriores & volatiliores catharticas, quarum præmatura energia in stomacho vomitus excitatur: qua verò fracta æger saltem per alvum purgatur: E. g. fit ex *nitri, tartari & antimonii* ana: quæ exacte pulverisata & mista detonentur in crucibulo; sic *scoriæ & regulus* emergent; hinc *scoriæ* solvantur in *aqua simplici*, & filtratur, filtratum successivè præcipitatur per *acetum vini simplex*, stent invicem aliquandiù, antequam filtrentur, postmodum pulvis remanens edulcoratur, & exhibetur ad gr. ii. vel iii. Par ratio est, si pro scopo præcipitandi recipiatur *solutio calida tartari crudi albi*, & instilletur *solutioni scoriarum*, sicque pulvis edulcoratus ad gr. iv. vel v. exhiberi potest. Interim tutior *modus* est ille, qui fit *cum sale tartari*: Nempè *butyro antimonii*, ex antimonio selecto parato, & probè aliquoties *rectificato*, ut fiat instar aquæ limpidæ (quod impetratur in cella) guttatim instilletur *solutio salis tartari* probè parati, donec saturetur: Habito saturationis puncto, præcipitatum quod est, mediante filtro separetur; ita emergit antimonium nonnihil flavescens, quod probè cum aqua calida sæpiùs edulcoretur; sic habetur antimonium per inferiora saltem purgans, & mirè admodum operans.

Infusum cantharidum cum vino etiam bonum remedium est, de quo encheirisis hæc observanda, ut pauca quantitate cantharides in insignem copiam Vini Rhenani infundantur, non autem in spiritum vini, & postmodum quædam guttæ hujus alio recente vino iterùm pro usu temperentur: & quidem optimè; quia in hoc est acidum vinosum tartareum, seu tartarus vini volatilis, corrigens nonnihil, temperando suo modo & invertendo sal cantharidum volatile acerrimum, quod aliàs urinam ita exacuit, ut etiam exulceret vesicam. Meliùs ergò est, quàm in spiritu vini. Corrigit autem in acido videmus in vesicatoriis, quando ex cantharidibus cum ficubus parantur, quæ solent ordinariò cæteris paribus longè acriora magisque caustica esse, præ istis, ex iisdem cum fermento, imprimis cum aceto, mistis parantur.

Si ulcera penis altiùs progrediuntur, addendum mixturis pro adjectione aliquid Mercurii dulcis, ceu correctoris acidi specifici. Os sepiæ in gonorrhœa benigna, quæ non est ex geniture abundantia, specifici meretur nomen. Pulvis sympatheticus internè non convenit propter horrendos vomitus ratione vitrioli Veneris; externè etiam non convenit, nisi sanguis vel solus, vel cum aliis excrementis excernatur, & cum eodem excipiatur; contrà si ulcera sint sine cruoris vestigio, nihil is proderit; ita namque memini, D. MICHAELIS curasse urinam cruentam ab exulceratione vesicæ ortam, jubendo, ut in illum mingatur.

Quando phimosis etiam adest, aqua *calcis vivæ* cum *saccharo saturni* est egregia.

Quod altiùs progressa sit gonorrhœa virulenta, signum est, quando simul glandulæ inguinales intumescunt. Non sunt quidem perfecti bubones Venerei, sed saltem glandulæ inguinales intumescentes: pro cujusmodi glandulis intumescentibus optimum ex emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio paratum (contra ZWELFFERUM, cujus correctio nil valet; mortificat enim priùs Mercurium in aqua forti) Mercurium nunc in simplici nunc duplici dosi addendo: vel loco hujus recipiatur *emplastrum* quoddam usitatum *ex gum. Ammoniaco*, vel *simpl.* vel *compos.* cui addatur *Mercurii vivi* qu. placet.

Balsamus Saturni terebinthinatus est optimus, sed præparatio difficilis. Saccharum Saturni minutissimè teratur, & quidem simul cum oleo terebinthinę, & hinc in digestionem blandam ponatur; sic oleum rubescit, & saporem dulcem blandè adstrictorium acquirit: Interim non omne saccharum hoc modo solvi potest: Vid. HOFFMANNUS *Thes. lib. 3. cap. 13. pag. 251.*

Si autem quis laboret *lue Venerea perfecta*, & quidem inveterata, in qua, præter gonorrhœam virulentam, dolores nocturni ostocopi affligunt, itemque efflorescunt hinc inde gummata, vel etiam pustulæ rubræ in facie &c. ex quibus apparet, malum esse confirmatum: In tali ergo statu pro *cura* hi observandi sunt scopi:

(1) Ut corrigatur *acidum* Venerum.
(2) Ut dissolvatur viscidum, ceu subjectum istius acidi.

Ad eoque præmissa blanda laxatione Mercuriali per alvum, ad *Decocta* blandè *sudorifera* lignorum accedendum, unà cum crebriori insessu in semicupio. *Decoctum* poterit esse sequens:

℞. *Ras. ligni sancti* ℥iii.
Cort. ejusdem ℥iß.
Ras. Sarsæparill. ℥ii.
Ras. ligni Sassafr. ℥i.
Mercurii vivi in pet. lig.
Antimonii crudi in pet. lig. ana ℥vi.
Infund. in *aquæ comm.* Mens. vi.
Macera per 24. horas in Balneo Mariæ, hinc coqu. ad remanent. tertiæ partis:
Colatura Detur.

Post

℞. *Residuum Decocti prioris:*
Infund. in *aquæ comm.* Mens. x.
Macera per 12 aut 24. horas:
Decoqu ad consumt. tert. partis: in fine adde
Passul. min. conquass. ℥ii.
Sem. Coriandr. cont. ℥i.
Cinnam. ʒiii.
Coletur, D. S.
Potus ordinarius.

Vel Bochetum loco potus ordinarii capiendum.

De priori decocto sudorifero omni manè calidè ℥iii. vel iv. vel v. vel vi. sumantur, dein expectando in lecto blandum sudorem: quo facto, surgat & postmodum comedat, abstinendo tamen ab acidis: à meridie ingrediatur *balneum aquæ dulcis* calidæ, insidendo eidem ad collum usque, quandiù lubet, hinc cœnet; sub introitum autem lecti eandem dosin prioris *Decocti* sudoriferi *capiat* & dormiat, *sine su-*

sudore. Manè sequenti bibat iterum haustum calidi Decocti, exspectando denuò sudorem; à meridie autem ingrediatur balneum, sicut vesperi repetat Decoctum sine sudore; hocque per octiduum continet, ut mediante sudore & balneo dissolvantur succi viscidiores & glutinosi, seu subjectum acidi specifici, sic dispositis hisce succis glutinosis, facilior redditur cura mercurialis salivatoria sequens. Interim tempore intermedio hauriatur potio ordinaria anteà dicta, quoties placuerit de die.

His continuatis denuò purgetur corpus *pilulis Mercurialibus* paulò fortioribus, ut magis extinguatur acidum Venereum. Tandem fiat progressus ad *salivationem* Mercurialem. Adhibetur autem vel internè vel externè. Usus ejus est, ut infringatur acidum specificum luis Venereæ, & dissolvatur & attenuetur magis adhuc viscidum illud, tanquam subjectum acidi sive id jam sub forma gummatum appositum fuerit, sive sub forma lymphæ adhuc fluidę involutum sit. Cæterum, cum Mercurius excitet *salivationem*, per accidens etiam curat luem Veneream, non verò per se, quia Mercurius etiam eandem in sanissimis excitat.

Modus salivationis est triplex;

I. Per interna Mercurialia, sive sint sublimata, sive præcipitata.

Observetur: quò minùs ab acidis tractaris fuerit Mercurius eò meliorem esse ejusdem usum; hinc Mercurius dulcis, arcanum corallinum, &c. sufficiunt.

II. Per externa, nempe per inunctionem, quando nempè ægri illinuntur cum linimento ex terebinthina & oleo laurino: quibus additur pro lubitu Mercurius vivus, in mortario lapideo probè subactus, probè inungendo in loco calido plantas pedum circa talos & genua per biduum, deinde etiam circa carpum & cubitum; imò in pertinaciori malo vel difficiliori salivatione interdum spina dorsi etiam inungatur. Linimentum hoc per 2. vel 3. dies continuetur, pro ratione nempè majoris vel minoris copiæ Mercurii vivi, vel etiam prout celerior vel tardior sequitur salivatio: teneriores tamen non adeò diù ita cruciari debent; in densioribus autem subjectis diutiùs hoc necesse.

III. Tandem administrantur quoque suffitus ex trochiscis, qui ex variis, & præ cæteris ex cinnabari constant, iique in conopeo, *in einem Hauszgen*, prominente saltem capite. Verùm hic modus est omnium pessimus, nec suadendus.

Cęterum à *salivatione* ægri conqueruntur de dolore circa fauces, parotides & lingua intumescunt, saliva copiosè prodit, gingivæ protuberant, dentes vacillant, lingua in laterali loco, ubi ductus salivales sunt, ordinariò exulceratur, fauces rubent dolentque, difficulter deglutiunt, & nisi sedulò Chirurgus fauces inspiciat, & os eluat, ulcera oris depascentia oriuntur. Saliva, quæ initio prodit, est tenuis, cui succedit viscidior, & tandem viscidissima & fœtida; & maximè tenax, adeò ut baculo mediante ad ulnas usque protrahi possit; ęgri interim fiunt languidi & emaciantur. Alimentum esto jusculum non salitum ex avena, cum vitello ovi; potus autem sit cerevisia calida; quò plus enim comedunt ægri, eò plus salivant, unde parciùs tales cibandi sunt, quia omne alimentum corrumpitur, & in salivam vergit; unde Mercurius non acidum Venereum, sed alimentum aggreditur. Salivatio hæc per 8. vel 14. dies, imò interdum per 21. dies præterpropter, pro ratione constitutionis ægri, aliarumque circumstantiarum, continuari solet. Si adfuerint ulcerationes, illæ à salivatione sponte consolidantur; sin gummata, evanescunt; si adfuerint pustulæ, sponte decidunt, quod signum est sufficientis salivationis; sin verò hæc evanescere nolint, signum est, nondum sufficienter factam fuisse salivationem. Porrò cessante salivatione, potissimùm si remissior fuerit, denuò corpus pilulis Mercurialibus expurgetur, maximè si sub salivatione alvus clausa fuerit, ut, quicquid vel Mercurii vel sordidum extiterit in corpore, eliminetur. Postmodùm denuò ad sudorem progrediendum, hinc decoctum superius sudoriferum omni manè denuo propinandum, expectando desuper sudorem post mediam horam, vel in lecto, vel in conopeo, in quo insit vel ferramentum ingens candefactum, vel aliquot lateres, vel silices majores exactè candefacti, super quos infundatur aqua calida; sic enim vapor exalans, & corpus ægri ambiens, sudorem facit largum. Continuatur hoc nunc omni die, nunc alternis diebus, per 8. vel per 12. aut 15. dies, ut omne virus extra corpus penitùs eliminetur, & curæ finis imponatur. Intereà corpus emaciatum magis magisque nutriri incipiet, &, cessante potu lignorum, diæta ordinaria uti poterit.

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII,
ANNÆBERGENSIS,
à
B. D. PRÆSIDE,
correcta

Anno 1676.

AFfectus præsens, quin *Gonorrhœa virulenta cum tumore testiculi* dexteri; conjuncta, vero nomine dici queat, nihil omninò dubito; siquidem materia illa tenuis, flavescens, interdum nonnihil spissiuscula, quæ subinde cum urina excernitur, nihil aliud, quam genituram, fermento aliquo præternaturali maligno vitiata ac corruptam, præ se ferre videtur.

Pars affecta ratione tumoris erit testiculus dexter, *respectu* verò *causæ materialis* erunt partes genitales circa penis radicem sitæ; quibus virulentia dicta Venerea sese insinuavit, ibique, in specie autem in vesiculis seminalibus & prostatis glandulosis sic dictis, fermento suo acri liquorem seminalem in iis contentum inquinando, & specifico sui generis acido vitioso præternaturali alterando, imò ferè corrumpendo, excretionem jam dictam materiæ tenuis, flavescentis, &c. causatur.

Pars verò *affecta* respectu *causæ formalis*, scilicèt miasmatis illius maligni, erunt fibræ nerveæ, & ex congerie harum contextum totum genus nervosum, hisce in locis satis evidens atque conspicuum, in quibus contagium hoc instar spinæ infixæ continuò easdem vellicando rodendo, & dolores exquisitissimos inducit, atque causatur.

Causa proxima materialis efficiens consistit in acido sui generis peccante, cujus natura specifica à priori nobis nondum est cognita, & ea propter etiam non exactè determinabilis. Quod autem & hæc instar fermenti alicujus sit hic multiplicativa, morbi progressus, & inde nata Lues Gallica sic dicta, ejusque difficilis admodum curatio, nos satis superque docent.

Causa proxima formalis erit continua à dicti fermenti acidi maligni acrimonia, inducta erosio & molesta vellicatio partium nervosarum, mediante lympha & chylo vitiosè acidis ad eas delata, quæ ibi locorum, ut & in viis urinariis acri-salso suo sapore exquisitissimos dolores & cruciatus excitat.

Causas inter *remotas* primum & unicum locum merebitur hìc rei Venereæ abusus, imò fortè, si conjicere licet, ex congressu aliquo impuro omne hocce malum contraxit æger noster, & neglecta in principio hujus mali medela, acerbissimos nunc dolores & cruciatus patitur.

Symptomata quod respicit: primò nil mirum est, quod sub urinæ emissione in radice penis patiatur cruciatus insignes Patiens noster; siquidem, uti *jam supra dictum*, acidum istud specificum fermento suo salso-acri non saltem internè partes fibrosas genituræ dicatas, sed & vias urinarias continuò & molestè rodendo & vellicando instar salis alicujus lixivialis dolores & cruciatus exquisitissimos excitat. Cui accedit & hoc, quod sanies ista, à fermento maligno corrupta, simul cum urina excernatur, & inter excernendum particulas aliquas fermentativas & rodentes in ductu urinario facili negotio possit relinquere, quæ postmodum continua sua vellicatione ac rosione irritando fibras, & ex his contextum ductum urinarium, guttatim urina ut crebrius profluat, faciunt. Ex eodem for-

fortasse etiam principio dolor, tumor, ac ferè inflammatio in confiniis præputii & glandis conspicua, nec non parvæ hinc inde, quæ se produnt, pustulæ, pus acre fundentes & impensè dolentes, nobis deducenda venient. Nimirum sanies ista quæ profluit, cum sit acris, & in confiniis præputii, ubi glandi hoc connectitur, subinde possit retineri, ibidemque subsistendo acrior fieri, postmodum acrimonia sua irritante tumorem insignem, imò ferè inflammationem præputii excitat, quod dum ita fit, & expanduntur fibræ glandem constituentes, in immensum sæpiùs attollitur tumorem, adeò ut vix præputio obtegi queat, & hinc affectus in casu nostro Paraphimosis dictus.

Quodsi malum hoc neglectum successu temporis longiùs progrediatur, fit, ut diutiùs paulò continuata hac fermentatione puris acris, & particulas nutritivas partium corrumpentis, tandemque pustulæ parvæ in pene, & præsertim circa coronam ejus fiant conspicuæ; quæ pus suum acre dum fundunt, & partes vicinas simul acrimonia sua rodunt, ulcera sæpiùs profunda faciunt; & dolores exquisitissimos excitant: qui dolores per consensum continuitatis nerveæ sæpiùs ad lumbos usque cum acerbo cruciatu protenduntur.

Restant adhuc testiculi dextri tumor, & scroti isto in latere rubedo, nec non totius regionis lumbaris calor ac fervor explicanda. Scilicet acidum dictum cum lympha & materia seminali vitiosè inquinatis ad loca nervosa delatum, fortiùs eadem rodendo, sensum cujusdam ardoris urentis inducit. Et sicuti notum est, quod testiculi in statu naturali ad seminalis materiæ apparatum suum etiam symbolum conferre, necessum habeant; ita in statu præternaturali à materia sibi perficienda, & fermento aliquo peregrino inquinata, vitii aliquid & illis potest communicari, quod & hìc dicta ratione per consensum continuitatis factum esse; nemo fortè inficias ibit. Nimirum ros chylosus (ceu materia seminalis) in testiculis perficiendus, ad eosdem vitiosè delatus, dum tubulos eorundem, filis in globum complicatis non absimiles, transit, vitia etiam fermenti sui peregrini in iisdem relinquit, cujus minutissima portio ibidem relicta, fibrosam texturam testiculi, continuò & molestè vellicando, tumorem etiam ejus facili negotio potest causari, uti & per consensum membranarum, vasa huc derivata involventium, simul cruciatus in lumbis excitet, necesse est. Hinc etiam ex strictura spasmodica cutis externæ, & calore intus urente, in regione lumbari calor & fervor, nec non scroti isto in latere rubor ac tumor, & propter expansas ab acido illo peregrino fibras nerveas, cutem ejusdem constituentes, dependet.

De cætero *Prognosticum* huic morbo nullum debetur aliud, quàm quod lues Gallica, nisi cura ejus maturetur, sint in procinctu, & certo certiùs ex morbo hoc inveterato speranda veniat.

Cura autem secundùm has *Indicationes* poterit institui:

1. Acidum illud virulentum corrigatur & evacuetur.
2. Viscidum ejus subjectum dissolvatur & attenuetur, nec non, quantum fieri potest, simul extra corpus eliminetur.

Antequam verò ad Indicationes curæ universalis fiat accessus, videtur mihi cura particularis testiculi, ne quid damni patiatur hic, præ cæteris maturanda. Ad istam itaque pro discutiendo tumore, externè convenit Cicuta, solanum, agrimonia, hyoscyamus, herba Paris, &c. e g.

℞. *Herb. absinth.*
Cent. min.
Alchimill.
Fl. acac.
Chamomill.
Verbasci,
Fol. hyoscyami ana M. i.

Incisa coqu. in *Vino*, addi toparum *aquæ*, vel in *posca*.

Applicetur decoctum cum linteis calidè sæpiùs reiterando; desuper applicando sequens emplastrum:

℞. *Empl. de Cicuta,*
Gumm. Ammoniaci in aceto sol. ana ℥vi.

Malax. cum *ol. destill. Guajaci*, induc. super *linteum*, applic. loco affecto.

In phimosi & paraphimosi:

℞. *Aquæ calcis vivæ rec.*
in qua ebul.
Fl. Chamomill.
Sambuc. ana M. i.
Hyoscyam. M. ß.
Sem. anisi,
Sem. fœnic. ana ℥ii.
Bacc. lauri ℥ß.
Coletur,
Internè,

℞. *Extr. helleb. nigr.* gr. xv.
Mercurii dulc. gr. xviii.
Scamm præp
Troch. alband. ana gr. i.
Cum s. q. *Ess. lignor.* f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ purgantes pro 1. vice.

His ita præmissis, non dubito, quin tumor testiculi discutiatur.

Jam verò ad curæ universalis indicationem primam, quæ, si huic pilulæ jam dictæ fuerint præmissæ, per sequentia meo judicio poterit obtineri:

℞. *Balsami sulphuris tereb.* ℥i.
D. S.
Balsamus purificans: 24 *guttæ*.

℞. *Ess. lignor.*
Myrrhæ tartaris. ana ℥i.
M. D. S.
Essentia purificans: 40. ad. 50 *guttas*.

℞. *Oss. sepiæ præp.* ℥i.
Sacch saturni ℥ß.
Misc.
Divide in 3 partes æquales.
D. S.
Pulvis præcipitans, mane & vesperi sumendus.

Vel

℞. *Lap. osteocoll.*
Mag. Marcas. ana ℈i.
Misc.
Div. in 2 part. æqu.
S. *ut suprà.*

In forma liquida:

℞. *Tincturæ antiphth. seu D. Mich.* ℥i.
D. S.
Tinctura: 30. *guttæ pro dosi.*

Ad *secundam Indicationem* pertinet emulsio terebinthinata.

Vel

℞. *Tereb. coct.*
Extr. lign. guai. ana ℈i.
Mercurii. dulc. gr. xviii.
Cum s. q. *Ess. Mirrrhæ* f. Pilulæ No. LX.
D. S.
Pilulæ singulares, de quibus 20. *mane sumendæ.*

℞. *Herb. fumar.*
Agrimon. ana M. i.
Rad. sarsæpar.
Ras. ligni sassafr.
Sancti ana ℥vi.
Sem. Coriandr. ℥ß.
incis. & contus. macerentur in *aquæ comm.* mens. 6. per 24 horas:
Coqu. in Balneo Mariæ ad tertias: in fine decoctionis adde
Herb. Cochlear. M. i.
Passul. min. ℥i.
Colaturæ adde
Syr. scelotyrb. ℥ß.
M. D. S.
Potio sudorifera; mane & vesperi sumatur bonus haustus injuncto sudore.

Vel

℞. *Aquæ fumar.*

Aqu. Card. bened. ana ℥iß.
Extr. lign. guai. ℈i.
Theriac. ℈i.
Campb. gr. vi.
Syr. scelotyrb. For. ℥vi.
M. D. S.
Potio sudorifera pro 2. vicibus.

Hæc, si ritè adhibeantur tamen, donec nullum amplius vestigium alicujus virulentiæ præstò est, nihil omninò dubito, quin affectus hic notabiliter satis imminueretur.

Deus interim hisce clementer benedicat.

CASUS LII.

MENSIUM DIFFICULTAS.

MUlieri *difficultate mensium* actu fluentium, doloribus vagantibus & lancinantibus in omnibus artubus, iisque scorbuticis, uti & hystericis abdominis pathematis afflictæ, cum scotomiis & Syncope, ita ut ab adstantibus moritura putaretur, ordinavi sequentem Mixturam.

♃. *Aqu. fl. samb.* ℥ii.
Ess. Castor. ℥iß.
Spirit. Cochlear.
Sal Ammoniaci ana ℥i.
Lapill. Cancr. præp. ℥ß.
Syr. cor. aurant. ℥ii.
M. pro Potione.

Hauriebat cochleatim, unde insecuto sudore longè meliùs habuit.

Extra.

♃. *Ol. destill. spicæ,*
Succin. ana ℥i.
Mista illinantur scrobiculo cordis, plantis pedum, & aliquot guttæ vertici.

Ast cum ex mærore & tristitia ob obitum mariti graviter affligeretur, cum summa virium prostratione, & aliquali anestisia (*dicebat, se nullum morbum sentire, & sit semper frigida*) præscribebam.

♃. *Aqu. Menth.*
Fl. samb. ana ℥iß.
Ess. ligni sassaf. ℥iii.
Spirit. sal. ammoniaci ℥i.
Cochlear. ℥ß.
Syr. scelotyrb. ℥ß. M. F. Potio.

Profuit equidem: sed propter inquietudines, diurnas pariter & nocturnas, & ut anxietates, præscribebam pulverem.

♃. *Lapill. Cancr. præp.* gr. xv.
Sal. vol. succin. gr. vi.
Myrrh. gr. ii.
M. f. Pulvis.

Hinc melius habuit.

CASUS LIII.

SUFFOCATIO HYPOCHONDRIACO-SPLENETICA, HYSTERICA ALIAS DICTA.

MUlier mediæ ætatis, subinde etiam citra manifestam causam, interdum ex prægressa iracundia aliquali, interdum ex dulcium esu, interdum ex terrore, &c. incurrit anxietates præcordiorum, ipsi inexplicabiles, sentit anxietatem circa cor: *quibus mox copulantur scotomiæ leves, hinc vomendi conatus graves, sed immanes, ast omnia symptomata mirè exasperantes, superveniunt enim hinc borborygmi & murmura abdominis vaga, interdum cum lancinantibus, levibus licèt abdominis doloribus; permutantur hæc invicem, ita his urgentibus, donec præcordiorum anxietates mitescant, his vero recurrentibus, illa abdominis pathemata ferè cessant; complicatur respiratio difficilis cum his turbis, ita circa hypochondriacas regiones se stringi quasi ac inde respirationem sufflaminari sentiat. Dolor obtusus, gravativus, contundens, perquàm molestus, sæpiùs in profundo hypochondrii sinistri percipitur, qui sub istis turbis exasperari unà observatur. Malis his graviùs urgentibus, syncope interdum supervenit, cum sensuum & motu corporis abolitionibus, adeò, ut mortuæ instar non rarò aliquamdiu jaceat. Sinistrum latus totum, cum brachio & pede interdum in paroxysmo quasi stupet, interdum verò tenduntur manus & pedes, & violenter exporriguntur. Ructus subinde edit in paroxysmo. His & similibus, nunc diutiùs, nunc breviùs, durantibus, redit successivè ad naturalem statum, appetitu dejecto, siti aucta, omnium partium lassitudine, aliquamdiù adhuc affligentibus, &c.*

RESOLUTIO II.

DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII,

ANNÆBERGENSIS,

à

B. DOMINO PRAESIDE

correcta

Anno 1682.

UT affectus præsens epileptici cujusdam insultus, ex splenis vitio oriundi, speciem prima fronte præ se ferre videatur; attamen quia notum, idque experientia creberrima observatum est, quod *Passiones* hystericæ tandem, atrocibus stipatæ symptomatis, invadant sexum sequiorem, ideòque & hic affectus atrocissimus qui est, Strangulatus uterinus vulgò dictus, *Suffocationis Hypochondriaco-Splenetica* nomine dici omninò merebitur.

Pars affecta primaria, respectu convulsionum, non, prout vulgi quidem fert opinio, erit uterus, qui hac in parte insons, sed potiùs plexus nerveo lienaris, qui convulsus, ratione consensus tàm continuitatis quàm contiguitatis cum aliis partibus vicinis, tantas in corpore nostro excitat turbas: deinde respectu acidi seu effervescentiæ vitiosæ succi pancreatici & biliosi erit cōtinuus intestinorum tractus.

Causæ proximæ formalis efficientis vices sustinet depravatus & perturbatus spirituum animalium motus, qui hic primariò in plexu nerveo lienari, ab acidi austeri pontici inimica vellicatione irritati, in motus varios anomalos & inordinatos concitantur.

Ratione *causa materialis* in passione hysterica & symptomatis ejusdem peccat primariò acido austerum; quod demonstratur ex causis remotis, uti hìc ex dulcium esu, quatenus nempe dulcia facilè cum acido austero fermentationes præternaturales concipiunt & accescunt; unde flatus & pathemata reliqua abdominis etiam in casu nostro proximè dependent, ac derivanda veniunt.

Causas inter *remotas* eminent animi pathemata, uti & hìc iracundia saltem levis, quatenus nempe per hanc insignis humorum omnium in corpore nostro contingit confusio & orgasmus, quo ipso etiam simul in actum deduci potest dictum modò acidum austerum, & hinc quæ dependent, varii generis symptomata: Deinde inter alia sibi maximè nociva, & affectui huic quæ ansam præbent, refertur etiam terror, quatenus nempè hic vel maximè prosternit spirituum motus naturales & ordinarios nec non sanguinis circulum, humorumque reliquorum corporis nostri, plus minus impedit ac sistit, &c.

Nimirum fomes omnis mali primariò hæret in acido austero, quod acidum, data causa procatarctica, vitiosæ effervescentiæ suæ motu innumeras ferè, imò enexplicabiles ipsis ægrotis, subinde infert molestias, quod & hic fieri, nemo fortè inficias ibit. Nempè ab acido hoc, in primis viis dum adhuc est, tempore invasionis proximè deducendæ veniunt anxietates illæ præcordiorum, quatenus scilicet acidum pancreatis austerum cum bile vitiosè effervescit, ex qua effervescentia tertius aliquis sapor insipidus & inexplicabilis resultat; hinc rectè dicit ægra nostra:

stra; *se sentire anxietatem circa cor*. Cui postmodum anxietates illæ præcordiorum junguntur, propter orificium ventriculi malè exindè affectum, & variis spasmis exagitatum, hinc vomendi conatus graves, sed propter materialis cujusdam causæ defectum inanes, motibus tamen hisce gravibus reliqua symptomata mirè exasperantes.

Continuato sic convulsivo intestinorum motu, accedunt flatus, ab acido austero effervescente enati, qui conclusi, ac variè agitati, tumultuoseque oberrantes, borborygmos, murmura & sonitus repræsentant, interdum cum lancinantibus ab acidi rosione abdominis doloribus.

Quod verò permutentur inter se invicem, ob nervos plures, ex uno plexu diversimodè distributos, fieri existimo; prout enim hi modò huc, modò illuc pergunt, ita etiam pathemata in partibus diversis variant, adeò ut nunc in præcordiis, nunc verò in abdomine, dolores varii generis percipiantur.

Devehimur itaque nunc continuo hoc tractu spasmodico ad plexus mesentericos, & lienares in specie, propter dolorem obtusum, gravativum, &c. in profundo hypochondrii sinistri perceptibilem: quorum consensus cum reliquis partibus dum est vel maximus, hinc fit, quod convulsis hisce nervis, simul in consensum rapiantur etiam nervi paris vagi & intercostalis, unde ex connexione nervorum varii convulsivi motus diaphragmatis & thoracis difficillimam reddunt respirationem, adeò ut hypochondria stringi quasi videantur. Hinc etiam propter variè turbatum spirituum animalium motum scotomiæ, spasmi quoque insignes cordis musculi, unde ejus systole, & per consequens syncope cardiaca, cum sensuum & motus cujusvis abolitionibus, adeò ut mortuæ instar jaceat ægra nostra aliquamdiù. Supervenit his sinistri totius ferè cum brachio & pede stupor, interdum quoque tenduntur manus & pedes, & violenter exporriguntur, quod epileptici aliquid esse, & paraplegiæ speciem præseferre, omninò videtur. Nimirum motus naturæ dum fit ad extrà, continua scilicèt spasmodica contractione nervosi generis, etiam externæ partes in varios gestus & motus convulsivos concitantur, quatenus nempè acidum rodens tendinibus musculorũ varias inducit molestias, spiritibusque animalibus motum plus minus liberum intercipit. Malum autem hoc, quia cum syncope, sensuum & motus cujusvis abolitionibus est conjunctum, mihi non videtur periculi expers, & nisi maturè ei occurratur, facili negotio posset in Epilepsiam habitualem, & consequenter lethalem degenerare.

Unde *Curatio* ejus meo judicio posset institui hoc modo

1. Acidum vitiosum corrigendo & alterando, nec non flatuum proventus inhibendo.
2. Convulsiones & spirituum motus inordinatos sistendo.

In paroxysmo externè naribus admoveatur sequens mistura:

℞. *Spirit. sal. Ammoniaci vol.* ℥i.
Ess. Castor. vel *asæ fœt.* ʒß.
M. D. in vase angustioris orificii.

Vel insuffletur naribus pro excitanda ægra sternutatorium aliquod forte ex pipere longo, helleboro albo, pyrethro, & castoreo, sed cautè; sternutatoria enim subinde malum reddunt gravius, & epilepsiam excitant genuinam, ideòque non, nisi in paroxysmo aut desinente, aut graviori.

Pro doloribus spasmodicis abdominis sedandis & flatibus discutiendis applicetur clysma:

℞. *Spec. carminat.* M. ii.
Rad. levist.
Bacc. lauri ana ʒvi.
Sem. anisi,
Fænic. ana ʒii.
Incis. & contus. coqu. in s. q. *aquæ fontanæ*.
Colaturæ ℔i. adde
Elect. de bacc. lauri ℥iß.
Castor. ℈i.
Ol. destill. bacc. Iuniper.
Terebinth. ana ℈i.
M. f. Clysma pro duabus dosibus.

Umbilico imponatur sequens.

℞. *Empl. matric. de galb.* ʒv.
Theriac. Andr. ʒii. vel saltem ʒi. ut emplastri consistentiam retineat.
Malaxa cum *ol. destill. succin.* & *spicæ*, induc. super *alutam* in forma consueta

Pudendis etiam posset applicari, vel cum bombace, vel litus forma, suaveolens aliquod:

℞. *Bals. apoplect.*
Styrac. liquid. ana ℈ß.
Zibethi gr. iii.
M. D. pro usu.

Balsamus hic, utut non sit remedium curatorium, saltem tamen est derivatorium, pro spirituum motu inordinato refrænando.

Internè.

℞. *Aqu. fl. chamomill.*
Samb.
Puleg. ana ℥i.
Hirund. cum Castor. ℥iii.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒiß.
Ess. Castor. ʒi.
Laud. hyster. gr. ix.
Syr. cort. aur. ʒii.
M. D. S.
Potiuncula anodyna contra dolores lancinantes.
Dosis cochl. ii. expectando madorem seu blandum sudorem.

Vel

℞. *Matr. perlar. præp.*
Cran. hum. sine igne,
Cinn. Antimonii ana gr. xv.
Sal. vol. succin.
Camph. ana ℈ß.
Laud. opiat. gr. ii.
M. pro 2. dosibus,
in *aqua hirund. cum Castor.* porrigendis.

Extra paroxysmum pro metu recidivæ declinando.

℞. *Aqu. hyssopi,*
Meliss.
Puleg.
Antiscorb. ana ʒvi.
Sol. Martis cum succ. pom. ʒiii.
Spirit. Cochlear. ʒiß.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. scelotyrb. For. ʒiii.
M. D. S.
Mixtura præservativa mane & vesperis ad Cochleare sumenda.
Imm inentem paroxysmum plus minus avertet.

Vel

℞. *Liqu. Martis solar.* ʒiii.
Terræ fol. Tartari ʒiß.
M. filtretur tinctura rubra.
D. S.
Tinctura singularis. 18. *ad* 20. *guttas pro dosi.*

Deinde acidum blandè subducentibus & resolventibus res erit agenda.

℞. *Gumm. Ammoniaci in aceto sol.* ℈ß.
Vitrioli Martis gr. v.
Extr. Castor. gr. iii.
Troch. alhand. gr. iii. vel *Extr.* gr. iß.
Cum *ol. destill. succini* f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ pro una vice.

Vel fiat nodulus blandè laxans & alterans.

℞. *Com. absinth.*
Summ. cent. min.
Herb. Meliss.
Puleg. ana M. ß.
Rad. gentian. ℥i.
Zedoar. ʒß.
Helleb. nigr. crud. ʒiii.
Esulæ non præp. ʒiß.
Fol. senn. sine stip. ℥i.
Costi Arab. veri ʒiii.
Sal. Tartari ʒß.
Incis. & contus. includ. nodulo.
D. S.
Nodulus pro vino.

℞. *Empl. de Nicot.*
Ran. cum Mercurii duplo ana q. s.
Malax. cum s. q. *ol. Tartari fœtidi*, aliquoties *super Cornu Cervi ustum rectificati.*

Applicetur sine sindone.

Deus interim hisce clementer benedicat.

CASUS LIII.

HÆMORRHAGIA UTERI.

Mulier juvenis 23. annorum, succi plena, habitus corporis mollioris & carnosi, sexto gestationis mense gravida, occasione terroris patitur abortum, ipsa exinde in omnibus mediocriter se habente, convalescit. Jam, cum frigori externo incautiùs se exposuisset, quarta ab abortu septimana, post graves dolores abdominis lancinantes, & ad pudenda evagantes, copiosa supervenit uteri hæmorrhagia. Sanguis, qui primò prodit, floridus & eleganter tinctus est, post aliquos dies idem fluxus eodem modo continuat, sed sanguis, qui profluit, tenuior & serosior existit diù noctuque profluens: cum quo hoc simul patitur incommodi, ut subinde lancinantes graves abdominis adsint dolores, ad ilia qui protenduntur, quos ordinariò major sanguinis excipit impetus. Ipsa, cum ultra 5. hæc pertulisset septimanas, & imbecillis admodum & pallida fit, sitis intenditur, appetitus cessat, & maculæ crebriores purpureæ, quæ crura aliàs & brachia tinxerant, undique evanescunt. Varia tentat pro levando malo, sed quælibet frustra. Ipsa ergò anxiosa urget remedium. Vetula consilium suggerit, ut capiat folia quercus, eaquæ aquæ ferrariorum incocta clysteris forma utero iniiciat, & ita fluxum sistat: sed ipsa exinde gravioribus doloribus abdominis deorsum tendentibus afficitur. Supervenit cephalalgia insignis, cum scotomia, quoties caput attollere tentat. Mulier ergò consulit Medicum, & quid faciendum sit? inquirit, simulque curam perfectam postulat.

RESOLUTIO DOMINI CHRISTIANI ZINCKENAGELII,

Longo Salissa-Thuringi,

Cum

Specialis Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS & CAUSÆ.

Ægrota uteri hæmorrhagia motore spiritu, impetum faciente, laborat; idem enim spiritus, qui pellit, sanguinem quoque pellere satis aptus est ex vi, quam sibi habet propriam; est enim hoc vitale principium, à quo omnis dependet actio. Hinc dictus spiritus elapso spatio septimestri, quod natura tùm ad maturitatem, tùm exclusionem fœtus destinasse videtur, officii sui memor, impetum fecit dolorificum, similem ei, qui ante & in partu contingere solet, fœtumque, oblitus tamen, quod jam tum ex errore depulsus sit, excludere voluit.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Eliminata autem, uti dictum, immatura genitura, non potuit non ad impetum illud sanguis profluere ex utero copiosior. Accedit & huc illud, quod spiritus in abdomine concentratur quasi fuerit occasione terroris, cuius ideam ipse exosus atque delere satagens, hasce dedit turbas, spasmodicas induxit passiones, vasorum uterinorum ora pandit sanguinem eiusque serum eiicit, propriis viribus insimul fractis, exinde pallor, sitis, lassitudo, & appetitus dejectus.

PROGNOSIS.

Quæ omnia curam quidem reddunt difficilem, ægrotam tamen non penitus desperare jubent.

CURA,

Periculum itaque cum Patiente nostra faciemus, Curam *instituendo triplici via:*

1. *Spiritum inordinatum & concentratum in pristinam redigemus stationem.*
2. *Deinde terroris ideam utero impressam extirpabimus.*
3. *Tandemque laxata uteri vasa consolidabimus.*

Pro triplici hoc scopo triplicem adhibemus medicinam: opiata, coralliata, & succinata, non spreto vetulæ consilio. Et hæc Medici iudicium facilè disponet.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est *Uteri Hæmorrhagia*, in qua *Dn. Autor huius Resolutionis* omnia adscribit spiritui impetum facienti, cujus quidem vis ac vigor ubique, & naturali & præternaturali in statu, probè considerandus venit. Hic enim, uti primus fœcundat ova, ut exinde fiant corpora, & in corporis strictura maximè activus est; ita & postmodum in corpore vivente omnium actionum, tam naturalium quàm præternaturalium, unicus & primarius autor est. Sed hoc ipsum intelligendum est non exclusivè, quasi contenti succi, & partes corporis continentes organicæ, simpliciter & purè passivè se haberent; ita ut dictus spiritus impetum faciens, ceu elater in automate nostri corporis, unà cum reliquis rotulis, & partibus organicis ceu instrumentis, & partibus liquidis cum succis fundamentalibus, operationes suas exserat. Rectè dicunt: hunc spiritum esse elaterem; sed tamen, uti spira & elater cæteras rotulas requirit & conformationem organicam, ita & hic etiam requirit & partes organicas tanquam instrumenta mechanica, & succos tanquam fundamentales liquores nostræ machinæ. Hinc dictus spiritus sanguinem circulariter moveri cogit, sed mediante organica cordis & vasorum structura: Idem spiritus spasmos varios excitat, sed mediante fibrarum certa mechanica textura, & mediante irritatione partis cujusdam sensilis: Idem spiritus hæmorrhagias excitat, sed mediante vel anastomosi, vel diæresi vasorum, ab acrioribus humoribus facta; hinc scorbutici hæmorrhagiis admodum obnoxii non tàm præcisè spiritus moventis vitio, quàm sanguinis serosi acrioris culpa: Hinc ruptis vasis in abortu, aut incisis iis in vulnere, idem spiritus movet sanguinem, sed vitio organi, non impetu proprio: sicut idem spiritus fœtum pelli non vi propria, sed mediantibus spasmis uteri. Scilicet plausibiliter magis quam scientificè proponuntur talia, & nominalem cognitionem, non verò realem scientiam, faciunt. Unde ex omnibus his Practica Indicatio nulla hauriri potest.

Pars affecta in genere est *uterus*, subintelligendo simul vaginam *eiusque vasa*, ita tamen, ut ille non sit constitutus in statu naturali, sed quatenus ex prægresso abortu insignem læsionem præternaturalem passus est. Nam certum est, quod fœminæ longè periculosiùs laborent sub abortu, quàm sub partu legitimo; hinc frequenter mulieres ab abortu planè steriles factæ sunt, imprimis si primipara abortum patiatur, læso tono uteri, & vitiata conformatione membranarum. Unde prægresso abortu læsus est uterus ob violentam placentæ avulsionem, præsertim, quia factus est abortus sexto gestationis mense, ubi magis adhæret; hinc ordinariò sub abortu, sicut ægra nostra, graviores hæmorrhagias uteri patiuntur, quàm sub vero partu; qualis fluxus nimius non rarò etiam fit in nono gestationis mense abortientibus; & posito, quod post abortum non tanta hæmorrhagia sequatur, prima tamen menstruatione à partu graviùs eandem experiuntur, propter violentam placentæ avulsionem. Accedit, quòd ægra nostra

ſtra ſuſceperit frigus externum, quod utero, ex avulſione placentæ jam dum læſo, ceu parti membranaceæ & nerveæ admodum hoſtile extitit, multò magis, quia jam læſus eſt ſpeciatim iſto tempore, quo aliàs reditum menſtruorum naturalem expectavit: quæ tria non poſſunt non gravem uteri hæmorrhagiam inferre.

Ex hoc ſponte ſequitur: *Cauſa proxima*, quæ, præſuppoſito ſpiritu vitali & animali, tanquam elatere noſtræ machinæ, copioſiorem inde ſanguinem ad uterum movente, eſt primariò læſio & irritatio ipſius uteri, eaque ſpeciatim tempore ordinariæ menſtruationis contingens, unde irritatio vehementior; occaſione cujus, cùm ſanguis circa uterum ſponte evacuari debet, ceu ſpina quadam, inductus eſt concitatior ſpirituum impetus, hinc fibrarum & partium vicinarum ſpaſmus & criſpatura, adeoque ſanguinis violenta retentio, tandemque per vaſa antea lacerata uberrima excretio facta fuit. Accedit & hoc, quod ægra principio quidem ſanguinem floridum, ſed poſtmodum ſeroſiorem & aquoſiorem excreverit, quod innuit, ipſam ægram ſanguine minus conſiſtente, ſed aquoſiori & ſeroſiori, forſan labe ſcorbutica inquinato, præditam fuiſſe, adeoque interveniente abortu ſub tali ſpirituum impetu ſanguinem & ipſum ſeroſum, ceſſante etiam ſtimulo, per aperta vaſa ſponte effluxiſſe. Scilicet in diuturniore aut uberiore menſtruatione conſideranda eſt vel ſenſilis circa uterum irritatio, occaſione cujus, ceu ſpinæ circa uterum infixæ; vel habitudo ſanguinis ſeroſa acriorque, ratione cujus etiam ſponte affluit ſanguis, & coalitionem vaſorum impedit: inter quæ duo ſemper unum obſervavi in hæmorrhagia uteri, tam menſtruali, quàm lochiali. Ac apud noſtram quidem ægram utrumque occurrit; quippe adeſt ſtimulus ſenſilis ex utero læſo à frigore, hinc tales dolores lancinantes, ad inguina uſque prodeuntes, perſentit, quos ſequitur uberior ſanguinis effluxus, in quo caſu dicunt: *vergit ad inguina*; quia eundem tales dolores occaſionaliter excitant: quod verò magis exaſperetur hæmorrhagia, fit propter ipſum ſanguinem ſeroſiorem & aquoſiorem. Hinc frequenter in difficili menſtruatione tales dolores lancinantes etiam in lumbis & regione umbilicali oriuntur, qui junctim ad inguina deſcendunt. Ipſi dolores parturientium ſunt ſpaſmus uteri; circa os ſacrum firmiter annexi, ratione quorum tales dolores patiuntur mulieres ſub partu.

Hujus irritationis aliàs variæ ſunt cauſæ; nunc enim vellicat uterum frigus externum, ut hìc; nunc aliquid retentum, quale in puerperis ſolet, vel fruſtulum ſecundinæ, vel membranæ cujuſdam tantillum, ubi ſecundina adhæſit utero, eidem adhuc annexæ; nunc retenti ſanguinis grumi, qui talem hæmorrhagiam inferre poſſunt; nunc ulcus in vagina uteri, aut orificio ejuſdem interno, nunc excoriatio in loco quodam uteri, à ſanguine acriori facta, & ſimilia: quæ omnia ex cauſis antecedentibus colligantur.

Fœtus ſi debet eſſe ſeptimeſtris; ſemper habeat veſtigium imperfectionis, vel circa auriculas, vel circa ungues. Ordinarium partus tempus eſt, quando nona vice ordinaria menſtruatio debuiſſet inſtare: Nam ſub tempore partus eſt idem motus in maſſa ſanguinea, & ſpiritibus, qualis eſt in menſtruationis periodo ſeu acceſſu. Excitatur hic impetus etiam occaſione uteri, à fœtu grandiore irritati.

Quoad *Cauſas remotas*, à quibus uterus læditur & irritatur: illarum hìc duæ ſe offerunt.

1. Nempe *abortus* vaſa dilacerans; hinc
2. *Suſceptum* poſt hunc *frigus*.

Quoad abortum: ille occaſione terroris, qui una eſt ex frequentiſſimis cauſis abortus, fuerat inductus, ubi ſub terrore, ſuppreſſo quaſi ſpirituum animalium impetu, relaxatus uterus non ampliùs fœtum retinet; quin & hic ſyncope quaſi correptus, & viribus deſtitutus, ſponte deorſum ad uteri orificium vergit, *deſcendit ad inguina*: fœtus ergò in minùs convenienti ſitu conſtitutus, uterum afficit; eumque, licet ſedata terroris impreſſione, vellicando irritat, hincque contractivus ejuſdem niſus expellendi, adeoque fœtus excluſio, ſupervenit; imò hanc ſequitur violenta placentæ abruptio & læſio vaſorum uteri majorum, qui tæſus etiam eò diſponitur, ut poſtmodum levi occaſione contrahibilis reddatur, & in novum ſpaſmum concitetur, atque his ex cauſis abortum multò atrociores hæmmorrhagiæ comitantur, quàm in ordinario partu.

In noſtro caſu omnia ſymptomata fuerunt leviora, exacerbata tamen occaſione frigoris, quod ipſum ſuſceptum utero membranoſo & nerveo admodum hoſtile, quod in utero antea læſo & facilè in nixum convulſivum irritabili facilè vulnus quoddam anteà factum refricavit, hinc ſymptomata exacerbata, ſicque tempore præſertim ordinariæ menſtruationis, *dolores lancinantes abdominis*, ab irritatione ſpaſmodica, poſtmodum hæmorrhagia, accelerati ſunt. Nam non ſaltem parturientibus frigus nocet, ubi poſt partum ſanguine in grumos coagulato, ejuſdemque excretione ſufflaminata, abdominis uterique inflationem incidere eædem obſervantur, ut putent, ſe adhuc geſtare infantem, quod à ſolo poſt partum admiſſo aere fit, unde lochia impediuntur; ſed etiam, ſi abortientes aut menſtruantes frigus obrepit, mille malis illas mulctat; ſicut in his ſanguinem coagulando, hujus effluxum ſiſtit. Interim tamen, utut frigus impediat excretionem ſanguinis, in ægra tamen noſtra frigus irritando uterum, fluxum ejus promovit, ubi in cauſa eſt conditio ſanguinis alia: ſicut enim eo in ſtatu, ubi ſanguis actu fluit & naturaliter eſt conſtitutus, facilè grumeſcit à frigore accedente, & ſic ejus excretio ſiſtitur; ita ſi is non actu fluat, interim tamen in via eſt ad uterum, tunc uterus à frigore irritatus uberiorem patietur ſanguinis affluxum, præſertim ſi hic fuerit ſeroſior, eumque largiùs profundet.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognoſin*: ea eſt ſatis anceps: etenim & curari ægra poteſt citra imminens vitæ periculum; ſed & profuſiſſima facta hæmorrhagia etiam vitam ipſam cum ſanguine de facili exhaurire valet. Interim ſi illa facilè poterit ſiſti, faciliùs quoque aderit ſpes reconvaleſcentiæ, ſin verò diutiùs duraverit, tunc, prægreſſo œdematoſo tumore pedum, de hydrope certi eſſe poſſumus. Aliàs nullum periculum imminet.

CURA.

Quoad *Curam*: In ea unicum hoc urget, nempe ut ſiſtatur nimius ſanguinis profluxus, quod peragitur per ſequentes Indicationes: ſi

1. *Irritationis ſenſus* circa uterum, & conſequenter vicinas partes membranoſas, *leniatur*, ceſſante enim ſtimulo, velut ſpina evulſa, ceſſabit impetus ſpirituum animalium, & conſequenter nimius affluxus ſanguinis ad uterum.
2. Si utero inductæ *læſiones* ſenſiles *corrigantur*, quæ moleſtiæ uterum afficientes ſunt partim violentæ læſiones utero inductæ ab abortu, per abruptionem violentam placentæ & membranarum, partim per frigus externum, uterum antea læſum inſigniùs adhuc afficiens, conciliatæ.
3. *Seroſior ſanguis* blandè inſpiſſetur & *condenſetur*, ne ejus fluxibitas ulteriori hæmorrhagiæ anſam præbeat.

His obſervatis, quæritur: an conſilium vetulæ tutò adhibendum ſit? Reſponſio, conſideratis circumſtantiis, negativa facilis eſt. Utut enim Decoctum illud per ſe bonum ſit remedium, quippè quod extrinſecùs ſub forma clyſteris uterini, injectum, ſtringendo vaſa fibraſque uteri, fluxum nimium ſiſtit, præſertim ſi illud fiat in aqua ferrariorum, quæ ipſa, aliquid de vitriolo Martis imbibendo, adſtrictoriam vitriolaceam vim acquirit, unde & in Caſu dicta folia quercus eidem incocta ſimili virtute gaudebunt, & fibrarum contractivam vim acquirent; ut meliùs ſit adhuc, ſi eadem incoquantur aquæ ſimplici, cui aliquid aluminis additum ſit: interim tamen hoc remedium vetulæ adſtringens ſaltem convenit in caſibus, ubi ſaltem laxitas vaginæ uterinæ, aut vaſorum uterinorum,

rum, hæmorrhagiæ nimiæ causa existit; quo in casu hujusmodi externa adstringentia utramque paginam absolvunt. In casu verò, ubi uteri vasa sic non sunt affecta, sed continuus adest stimulus, vellicando hæmorrhagiam excitans, qui cùm hac ratione non tollatur, à tali decocto abstineamus. Hinc in nostro casu pro primo scopo talis injectio adstringens summè fuisset nociva, & mille mala alia potuisset excitare, stringendo vasa & sistendo hæmorrhagiam. Nam ex irritato utero, adeoque durante adhuc spirituum & sanguinis impetu, & ex ista excretione suppressa, vel inflammatio uteri, vel, si sanguis in alium locum, e.g. pulmones, derivatus fuisset, dyspnœja vel respiratio difficilis, cholera, abdominis dolores intensissimi, vomitus varii, &c. supervenissent: conf. M. A. N. C *Ann.* 2. *Obs.* 26. *pag.* 47. ut adeò in nostro casu vix locum inveniat consilium vetulæ, priusquam causæ stimulantes fuerint sublatæ; quibus sublatis, tunc Decoctum hoc posset concedi.

Jam porrò quæritur: an pro scopo curandi ægram nostram conveniat venæsectio in brachio? non enim rarum est, quod uteri hæmorrhagia beneficio venæsectionis pro scopo revulsorio in brachio restringatur. Resp. In nostro casu non conducit, quia hæc venæsectio revulsoria in hæmorrhagia uteri tantum increscente adhuc locum habet; quando verò eadem diutiùs duraverit, & multum sanguinis evacuatum est, non solùm frustranea erit illa, sed etiam magis facta evacuatione ægra nimis debilitata fuisset. Iam verò hæmorrhagia in nostra ægra jam ad aliquot septimanas duraverat; unde occasio illa præterlapsa. Adhæc venæsectio saltem in subjectis iis, quæ plethora, aut vera, ex diæta laudabili contracta, vel apparente, orgasmo nempè sanguinis febrili, per vasa uteri se profundentis, laborant, & quidem in ejusdem hæmorrhagiæ principio & incremento, in brachio instituta, locum invenit: contrà in nostra, in statu confirmato existente, venæsectio minimè conducit, sed potiùs hac omissa ad alia remedia accedendum erit: nempè

1. *Irritationis sensus* circa uterum leniendus per blanda *opiata*.
2. Uteri læsio inducta corrigenda; partim per adstringentia consolidantia ratione abortus; *partim* per *aromatica temperata*, utero amica, ratione frigoris externi læso. Unde sicut illa inter excellunt *Martialia* & *cancrina*; ita hic *aqua* & spiritus *cinnamomi*, *essentia* & *spiritus melissæ* conveniunt.
3. *Sanguis serosior* blandè spissandus per glutinosa, terrea, gummosa, austera, incrassantia, & similia.

Ex his ita consideratis facile est varias concinnare formulas: e. g. pro pluribus scopis satisfaciet nostræ ægræ sequens mistura:

♃. *Aquæ tenell. Cornu Cervi* ℥iii.
Succ. Cydon. vel *granat. acid.* ℥i.
Lap. hæmat. præp. ℈ii.
Corall. rubr. præp.
Terræ sigill. ana ℈i.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. Portul. ℥vi.
M. D. S.
Potiuncula adstringens.

Vel si hujusmodi austera minùs conveniant, tunc temperantia & sanguinem incrassantia eligenda: verb. gratia.

♃. *Aquæ plantag.*
Menthæ (propter uterum) ana ℥iß.
Cinnam. spirituos. ℥iii. (pro scopo leniendi uterum à frigore læsum, ut impetus contractivi cessent)
Troch. de Carabe ℥iß.
Terræ vitrioli Martis dulc. ritè edulc. gr. xv.
Syr. papav. albi ℥vi.
M. f. Potio.
Capiatur cochleatim.
Vel in forma pulveris.

♃. *Lapill. Cancr. præp.* ℈ii.
Terræ sigill. ℈i.
Laud. opiat. gr. ii.
M. f. Pulvis pro duabus dosibus.

Imprimis sumantur in aceto vini temperatiori eo in casu, ubi graviùs ab abortu læsus fuit uterus; meritò enim matribus à partu læsis lapillos cancrorum mirè commendat HELMONTIUS.

Præ cæteris autem Mars & Trochisci de Carabe conveniunt. Inter *Martialia* eminent etiam *tinctura sulphuris vitrioli*, quæ reverà est tinctura quædam Martis adstringens. Observavi tamen in hæmorrhagia uteri nimia, huic non cedere liquorem Martis solaris, qui sua vitriolica nimium mensium & lochiorum fluxum sistit & adstringit; & deficientem vi Martiali excitat. De priori res nota est; de posteriori multa curiosa observavi experimenta: & quidem nimiæ hæmorrhagiæ cura, beneficio liquoris hujus terræ Martis solaris præstita, est sequens. Mulier quædam ingenua patiebatur nimium lochiorum fluxum, etiam ubi jam puerperium ferè esset sublatum, & ipsa tenellum nutriret, hinc feci experimentum; & hujus liquoris gutt. xii. ad xv. per aliquot dies jussi assumendas; hinc factum, ut strictus fuerit uterus, fluxusque cessaverit. Eadem ratione alia mulier juvenis tertio partu filium enixa, sub hoc parum lochiorum emiserat: post tres verò septimanas patiebatur effluvium ex utero, & varias sordes emittebat, sponte hinc cessante fluxu iterum. Sed cùm gravis hypogastrii dolor superveniret, hinc in causa esse putavi lochia retenta, unde ordinabam essentiam myrrhæ cum tinctura tartari, per aliquot dies continuando, sed frustrà. Postmodum ordinavi pulverem sequentem consuetum, qui benè operabatur:

♃. *Borrac. Ven.* ℈i.
Myrrhæ gr. xvii.
Croci gr. viii.
M. f. Pulvis.

Exinde copiosam & variam colluviem cum sanguine ex utero emittebat: sed augebatur sic, ut iterum necesse haberem nimium fluxum sistere, id quod præstiti beneficio liquoris Martialis solaris.

Porrò alia plebeja, quæ occasione nimii frigoris hyberni per omnes octo dies, *aller acht Tage fast*, nimio & inordinato mensium fluxu laboraverat, duraveratque hoc malum ultra quadrantem anni, *ein viertel jahr*; hinc eidem plethoricæ suasi simpliciter eundem liquorem, assumpsit per 15. dies, & ecce! ordinarius mensium fluxus rediit. Tandem alia aurifabri uxor actu fluentium mensium periodum patiebatur, sed cùm vesceretur recente vel calente pane in bona quantitate, ex improviso sistebantur menses (*illico sistit menses*) imò nec intra 4. septimanas redirent, sed per dimidium anni defecerunt; abdomen hinc intumescebat, unde putabat, se esse gravidam; tandem effluxis 5. vel 6. mensibus, occasione ponderis in altum elevati, sensit ruptionis sensum in imo ventre, & tunc copiosissimus sanguis profluxit, per plures septimanas continuas, unde tumor ventris, viribus simul deficientibus, disparuit; appetitus deficiebat, ipsa pallida evadebat, unde opus erat remediis adstrictoriis, cui scopo itidem satisfecit liquor dictus, cujus usu ægra etiam convaluit. Adeò ergò egregius est hic liquor, vix fallens. Superiori tamen æstate dedi eundem mulieri cuidam, sed frustrà: quia erat bibacula, & ejus massa sanguinea sero crudo referta, unde nil præstitum fuit. Verum corallia cum terra sigillata aliquamdiù propinata, hunc fluxum feliciter curabant.

Cæterùm præter hæc interna, simul & *Externa* in usum vocanda sunt, eaque speciatim, quia dolores abdominis graviter lancinantes adsunt, à quibus intenditur fluxus, per consensum uteri & membranarum cum partibus vicinis simul convulsis. Iam verò sint illa nec adstringentia, nec quoque refrigerantia, prout quidem communiter adhibentur, quæque saltem in uteri hæmorrhagia ex anastomosi vasorum, aut orgasmo sanguinis enata, locum inveniunt; quin potiùs in nostro casu propter læsum uterum blanda aromatica, utero amica, quæque molestum irritationis sensum blando sui attactu sopiunt, & hinc spasmorum & excretionis impetum tollunt, adhibenda sunt; simili quoque ratione

ac

ac vomitum nimium externè aromaticis sistimus, stomacho appropriatis & gratis applicatis; adeoque applicanda regioni umbilicali emplastrum matricale de galbano, vel emplastrum ex tacamacha, &c. malaxata cum oleis vulgaribus, chamomillæ & anethi, per infusionem & coctionem paratis, non destillatis, hæc enim nimis acria sunt. Vel etiam convenit emplastrum illud, quod aliàs ad quosvis uteri dolores expertum est.

℞. *Galbani*,
Terebinth. ana ℥j.
Sevi Cerv.
Adip. Porc. ana ʒvi.

Liquefacta invicem, illinantur calidè umbilicali regioni, & locis vicinis, imponendo desuper laterem blandè calefactum; sic uteri dolores sisti possunt.

Vel horum loco simpliciter Theriaca emplastri forma umbilicali & hypochondriorum regioni imponatur; nam etiam hac ratione hæmorrhagia ægræ nostræ sistetur.

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS,
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta
Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus præsens, est excedens *Uteri Hæmorrhagia* seu fluxus mensium nimius, utpote primo post abortum menstruationis tempore, occasione frigoris externi nimii, contingens.

SUBJECTUM.

Subjectum seu *pars affecta* est uterus, non tàm vasorum suorum ratione, per quæ sanguis omnis menstruus deponi solet; sed quod à præcedente abortu læsus, potissima tragœdiæ hujus sit causa.

CAUSA.

Etenim dum dubio procul, in præcedaneo abortu violenta facta fuit placentæ uterinæ ab utero avulsio, quin hujus aliqua plus minus gravis contigerit læsio, dubium non est; ut adeò hæc ipsa (præsupposito spirituum animalium concitatiore ceu, formali causa, motu) hæmorrhagiæ istius uterinæ sit *Causa occasionalis proxima*.

Remota, non abortus solùm præcedens est, & frigoris externi inconsiderata susceptio, sed constitutio quoque ægræ nostræ plus minùs serosa & scorbutica, quemadmodum id etiam sanguis effluens serosior, & maculæ purpureæ, & dolorum post injectionem uterinam adstringentem exacerbatio, persuadent. Factum enim sic est, ut læsus à violenta placentæ uterinæ avulsione uterus, atque sic irritabilis valdè redditus, occasione admissi frigoris externi graviùs irritaretur, atque strictura fibrarum suarum spasmodica instantes jam menses uberiùs per lacerata vasorum suorum orificia exprimeret, multum huic ipsa sanguinis serositate & acrimonia scorbutica contribuente.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Atque hinc est, quod lancinantes abdominis dolores ordinariò maior sanguinis exceperint impetus, vehementiore scilicet fibrarum uterinarum structura copiosiùs expressus, quòd idem, cessante etiam à frigore suscepto semel stimulo, largiùs per quinque septimanas cum recurrentibus abdominis doloribus, profluxerit; quatenus ratione quidem suæ serositatis ad fluendum aptior, ratione verò saporis acidi scorbutici ad laceratas uteri fibras, intra transeundum continuò stimulandas, potis fuit. Neque aliunde recurrentes illi abdominis & lancinantes dolores toties totiesque repetunt, nisi ob similes nervorum mesenterii, membranarumque vicinarum, ab acido hoc vitioso irritationes: quas etiam meninges cerebri tandem expertæ, insigni illa ægram nostram cephalalgia excruciant. Jungitur autem huic scotomia, quoties caput attollere ægra tentat, propter rariorem spirituum texturam, & dissipationem eorum, atque jacturam insignem; unde hi non ita densis in fibras nerveas manipulis influentes, faciles radiosi sui influxus ecclipses patiuntur, à quo ipso eorum defectu & imbecillitas, & sitis, & appetitus prostratus, in juvencula quoque nostra dependet;

PROGNOSIS.

Cæterùm non immeritò opem illa flagitat, quod periculum sit, ne in hydropem ex profusiori hoc sanguinis profluvio incidat.

CURATIO.

Unde eò in *Curatione* allaborandum erit, ut
1. Irritatio uteri partiumque vicinarum sistatur.
2. Læsio ejusdem restituatur.
3. Sanguinis fluxilitas & acrimonia corrigatur.

Quibus scopis blanda anodyna, & opiata, vulneraria, aromatica, absorbentia, & temperantia, conducunt.

Omni ergò purgatione omissa, quæ hîc planè inutilis, de sequenti mistura cochlear unum atque alterum per vices exhibeatur:

℞. *Aqu. Plantag.* ℥iii.
Cinnam. cydon. ℥ß.
Succ. Cydon. ℥i.
Lapill. Cancr. præp. ʒiß.
Corall. rub. præp.
Terræ sigill.
Troch. de Carabe ana ℈j.
Syr. Papav. alb. ʒvi.
M. f. Potio, cochleatim sumenda.

Vel

℞. *Aqu. tenell. Cornu Cervi* ℥iii.
Succ. cydon. vel *granat. ac.* ℥j.
Lap. hæmat præp.
Corall. rubr. præp.
Terr. sigillat. ana ℈i.
Laud. opiat. gr. iß. ad iii.
Syr. Plantag. ʒvi.
M. f. Potio.

Ad imitationem SYLVI.

℞. *Aquæ Plantag.*
Melissæ ana ℥iß.
Spirit. theriac. simpl. ʒiii.
Acet. vini ʒß.
Troch. de Carabe ʒj.
Croci Martis præp. ʒß.
Syr. de ros. sicc. ʒß. ad ʒvi.
M. f. Potio.

Vel

Vel exhibeatur sequens pulvis.

℞ *Lapill. Cancr. præp.* ℨii.
Pulv. nuc. mosch. ℨi.
Laud. opiat. gr. vi.
M. f. Pulvis pro 6. dosibus in vehiculo sequenti.

℞ *Aquæ plantag.*
Portulac. ana ℥iß.
Succ. rubi idæi ℥ß.
Syr. papav. albi ℨiii.
Spiritus nitri dulc. q. s.
Misceantur.

Externè abdomini applicari potest emplastrum, *ex tacamahaca* p. i. & p. ii. *galbani*, malaxatum cum *oleo destillato succini*.

Vel inducatur Theriaca, cum balsamo Peruviano mista, super alutam, & imponatur abdominii. Conferet quoque fortassis suffitus ex aromaticis, & genitalibus, sedato jam fluxu exceptus, pro roborando scilicet utero; v. gr. ex Decocto foliorum quercus, plantaginis, veronicæ, chærefolii, rorismarini, in aqua & aceto, vel ex nuce moschata carbonibus injecta.

Quoad venæsectionem quæritur: an conveniat? dubitari posset, quod imbecillis jam ægra nostra sit, & fluxus per quinque septimanas duraverit. Verùm notandum, hanc simpliciter reiiciendam non esse: cùm enim in ægra ex metastasi quasi materiæ, propter injectionem uterinam adstringentem, cephalalgia insignis cum scotomia adsit, & graviora symptomata generis nervosi, paralysis v. g. epilepsia, convulsiones, &c. metuenda veniant, præservativè, vel hirudines vulvæ aut hæmorrhoidibus applicatæ, vel cucurbitulæ scarificatæ, vel venæ sectio in brachio, imprimis si præsens periculum adsit convulsionum aut paralyseos, locum habent; curativè, si paralysis jam actu supervenerit, venæsectio in brachio itidem proderit, vel vesicatoria in carpis manuum, si epilepsia.

Cæterùm ne malum recidivet, optima sunt.

1. Absorbentia Martialia præsertim, eaque sociata cum Rhabarbaro, quod ut utero aliàs accommodum, ita hìc per diuresin actius serum evacuabit, atque idem simul alterabit.
2. Locum habent tonum uteri conservantia, adstringentia, & læsionem ejus corrigentia: cui scopo imprimis inserviunt vina infusionis radicis tormentillæ, florum rosarum rubrarum, radicis bistortæ, & rorismarini, spicæ, melissæ, &c.

Quodsi contingat recidivare malum, attendendum: an cum iis repetat doloribus? an sine his? si prius, Martialia conferunt internè, ut tinctura vitrioli Martis Zuelfferi, vel sola, vel cum opio; externè abdomini Theriaca, lumbis oleum infusum Chamomillæ & Cheiri cum aliquot guttulis olei destillati macis inungantur; Si posterius, fluxus facilè sisti potest, absorbentibus usitatis cum vel sine opio.

Sed quæritur: quid agendum veniat, si malum præsens sit à retento secundinæ frustulo, vel à mola? an promovendus naturæ conatus, fluxusque linquendus? sed sic præsens vitæ periculum. An hic adstringentibus sistendus? sed sic cura tantùm est palliativè, & alia imminent mala. Respondeo: Habenda ejus ratio est, quod potissimùm urget, scilicet virium; ideoque fluxus sedandus, viresque roborandæ. Si contigerit, fluxum denuò redire, usurpanda blanda stimulantia, v. g. Decoctum cinnamomi, &c, cum opiatis & blandis anodynis mista, quò sic partim naturæ conatus adjuvetur, partim nimia irritatio mitigetur. Quin consuetum est, manum admovere Chirurgicam, &, sive molam sive secundinam relicta, manuali opera extrahere,

Deus faxit, cedant omnia feliciter!

CASUS LV.

CHLOROSIS INCIPIENS CUM VOMITU INVETERATO MATUTINO, ET TETANO CERVICIS.

Mulier 32. præter propter annorum, formæ aliàs integræ, constitutionis sanæ, vegetæ ac succi plenæ, natione Itala, postquam per 12. annos marito sano ac robusto nupta feliciter cum eodem vixisset, & aliquot liberorum mater facta fuisset, illo sibi per mortem intempestivè erepto, incidit paulò post in vomitus enormes, periodicè singulis diebus apparente aurora invadentes; perque duas horas durantes, tanto quidem cum impetu, ut hoc cessante cervicis tendines adeò tenderentur, ut quasi tetano correpta per aliquot horas non sine dolore multo illius partis & totius capitis torqueretur. Ipsa antea floridæ faciei evadit nonnihil pallida, ipsis etiam labiis nativum colorem perdentibus. Mala hæc jam per integrum annum eam mirum in modum cruciarunt, mensibus semper ordinatim, licet nonnihil parcius, fluentibus. In abdomine ac circa hypochondria rectè se habet. Plures Medicos consuluit, plurimorum consilia collegit; frustrà omnia hactenus, quicquid etiam remediorum adhibitum fuerat. Ipsa nihilominus restituendæ valetudinis cupida, pro suo malo curam & auxilium Medici agitat.

RESOLUTIO DN. ERHARDI UBELMANNI.

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & emendationi subiecta

Anno 1675.

Hæc mulier nostra, postquam per 12. annos marito sano ac robusto nupta feliciter cum eodem vixit, & aliquot liberorum mater facta fuit, illo sibi per mortem intempestivè erepto, incidit in Chlorosin *seu* Icteritiam albam; *Ubi cibi in stomacho non ritè fermentati atque digesti, mediante quo, ceu fermento communicato, tota massa sanguinea alterata atque vitiata, vasa uterina & reliqui succi inquinati fuerunt.*

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima *est chylus non probè in stomacho fermentatus atque digestus, & hinc in totum corpus distributus; unde fit vitiosa sanguificatio, & crudæ particulæ in toto corpore cumulantur, quæ ad habitum corporis delatæ cum partibus perfectè uniri non possunt.*

Causa remota *est vitium liquoris seminalis suppressi & retenti, & per defectum exercitii Venerei coacervati & alterati, qui liquor corruptus, & ad nervos delatus, atque partium superiorū spasmodica pathemata intulit; quod probatur ex eo, quia menses fluxerunt, & tamen in alium planè statum mutata fuit, ita suspicio est, causam remotam latere in deficiente Veneris exercitio. Hinc inde non mirum est, si faciei & labiorum color in subalbidum & viridescentem mutatur; Qualis enim humor in corpore, talis color etiam est in cute, præcipuè in facie. In hoc affectu humores crudi & serosi abundant, & ad ambitum corporis quoque protenduntur; unde non mirum est, colorem naturalem mutari in pallidum. Incidit in tristitiam, sublividoque colore nonnihil tincta fuit, & in specie sub oculis coronam cœrulescentem quasi habuit, anxia fuit sine manifesta causa, cruciatibus afflicta hystericis, facies ac palpebræ intu-*

intumuerunt, præcipuè post somnum, cùm per noctem calor plus vaporum crudorum elevaverit, quàm discutere potuerit, & hi vapores ad caput allati dolorem gravem capitis sæpè excitarunt; cibum procul dubio fastidit ob minus felicem distributionem, maximamque particularum pravarum copiam, incidit in vomitus enormes, periodicè singulis diebus appetente aurora invadentes, perque duas horas durantes, tanto quidem impetu, ut hoc cessante, cervicis tendines adeò tenderentur; ut quasi tetano correpta per aliquot horas non sine dolore multo totius capitis torqueretur, atque inde habitum quasi cachecticum sibi contraxerit atque acquisiverit,

PROGNOSIS.

Malum hoc non adeò periculosum est. Interim Medicus eò allaboret, ne suppressio mensium subsequatur. Si vapores caput interdum petant, ad insaniam fœminas redigit. Interdum privant sensu tactus, ut BOYLE *observ.* de Utilit. Philos. Experiment. *ubi virgo ita tactus sensu orbata fuit, ut si in articulis pungeretur, sine sensu, vegeto aliàs corpore, manserit. Interdum etiam convulsiones epilepticæ superveniunt,*

CURA.

Nil meliùs atque faciliùs, quàm congressus curat, qui tamen, si non liceat, ad alia accedas. Et scopus eò dirigatur, ut

1. *Chylosis rectificetur, & hoc non meliùs fieri potest, quam cydoniis & cydoniatis.*
2. *Ut liquoris seminalis vitium corrigatur, indeque*
3. *Nata massæ sanguineæ dyscrasia emendetur, hinc itidem convenientibus appropriatis succurratur.*

Equidem symptomatum obviorum truculentiam optimè sistunt opiata, at saltem palliativè malum curant, non verò radicitùs evertunt. Ideo ad corrigendum seminalem liquorem inter alia eminent camphorata; Camphora enim eum non tantùm tollit, sed ejus quoque virulentiam tollit, atque etiam massæ sanguineæ dyscrasiam emendat. His adjungatur succinum & omnia ex eo parata, nempe oleum succini, sal volatile acidum succini, quæ in chlorosi sunt singularia. Quibus etiam accensenda est myrrha, cujus vis balsamica efficacissimè corruptionem seminis tollit, in specie essentia myrrhæ cum acido, v.g. spiritu nitri dulci, parata. Pertinet & huc castoreum, & omnia ex eo parata, saccharum Saturni, & crystalli mineræ hujus parata cum spiritu nitri acuato, prosunt itidem. Quibus etiam adnumeranda veniunt modernorum acida, nempe citrata, nitrum antimoniatum, itemque crudum nitrum, largiter in potu ordinario haustum; compescit procacitatem, & liquorem seminalem corrigit; item acida ex granatis & cydoniis.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

AFfectus noster est saltem *Incipiens chlorosis*, ex qua tandem posset fieri perfecta, quæ suo modo est species cachexiæ; aliud enim est Chlorosis inveterata, aliud incipiens: Primariò autem affligit vomitus cum tetano cervicis. Chlorosis autem est species cachexiæ, à qua illa differt ratione fomitis morbosi primarii, qui in chlorosi investigandus est in genitalibus, si non testibus præcisè, saltem utero & prostatis glandulosis: in cachexia autem vel in stomacho, vel in felle, vel aliò loco; ac in nostra ægra origo circa genitalia querenda est, adeoque supervenire aliquando poterit clorosis,

PARS AFFECTA.

Pars primariò affecta in nostra ægra sunt genitalia, ubi & radix mali, ut tandem supervenire possit chlorosis, quæ tamen nondum adest. Probant hoc antecedentia, nempe ægra vidua est, natione Itala, & habuit antea maritum robustum. Interim ratione symptomatum affligentium sedes est stomachus & primæ viæ, quatenus nempe hæ partes vel mediante sanguine vel lympha inquinamento illo corruptivo sunt infectæ, unde vomitus, tetanus cervicis, &c. Et quidem cùm *vomitus* hoc in casu diuturnus affligat, ultra annum jam durans, proinde ejus causæ, quarum duæ dantur, quæ rendæ sunt vel in vitio aliquo conformationis stomachi, vel partium vicinarum, vel in mensibus non ritè se habentibus; cæteræ enim præter has causæ, v.g. chylosis læsa, possunt dare vomitum diuturnum, sine præsentaneo ægri periculo. Et quidem quoad priorem causam: sanè vomitum admodum diuturnum observavit BARBETTE ex corruptione & sphacelo pancreatis ob consensum stomachi: sicut ex herpete stomachi idem symptoma notavit PANAROLLUS *Pentec. 1. obser. 43.*: nec non ex genuino steatomate, utrumque orificium ventriculi obsidente, RHODIUS *Cent. 2. observ. 63.* Vomitum ex pyloro scirrhoso vidit SALMUTH *Cent. 1. obs. 20.*: ex ulcere HILDANUS *Cent. 5. obs. 36.*: ex fistula SCHNEIDERUS *de Catarrh. special. pag. 439.*; ex gangræna BALLONIUS *lib. 1. Consil. 43.*

In vomitu ergò contumaci, asserente BARTHOLINO *in Exequ. Hepatis*, semper considerandum est, an scirrhus aliquis aut simile quid in stomacho aut circa pylorum hæreat, malum dictum inferens? omnes enim ventriculi morbi organici, v.g. tumores, vulnera, ulcera, &c. ad vomitum stimulant.

Quoad posteriorem causam: ea hic locum invenit; in nostra enim ægra nulla sunt vitia conformationis. Interim tamen mensium vitia suspicionem præbent radicis morbosæ, quæ procedit ex genituræ vitio:

Igitur *Causa proxima* non est chylus læsus, quin potiùs hic erit effectus & productum morbosum, qui vi morbi vitium contrahit: v.g. sicuti in gravidis superveniunt crebri vomitus, quorum causa proxima chylus corruptus non est, sed chylus corrumpitur, quatenus stomachus malè afficitur; ita etiam hìc, nisi stomachus malè haberet, etiam chylus parvus non rejiceretur. Causa ergò proxima nostro in casu est corruptio & vitium genituræ muliebris.

Causæ remotæ sunt:

1. Deficiens Veneris exercitium.
2. Tristitia.
3. Itala, quæ natio præ reliquis est salacior.

Dum verò Veneri adsueta subitò eandem desuescere cogitur, tristitia supervenit, unde omnes excretiones sistuntur, hinc genituræ anteà excretæ corruptio infertur, & dein per consequens ex genitura illa retenta, & alterata plus minus corrupta, vitiata stomachi digestio, & hinc chili corrupti rejectio supervenit.

Observetur autem, quod casus hic desumptus sit ex *Valetud.* DEODATI *pag. 171.*, cui similes alii passim prostant, v.g. HILDANO *Cent. 4. obs. 32. pag. 316.*, ubi allegat moniales, subinde ejusmodi vomitibus continuis obnoxias; non secus ac quoque viduæ salaciores, viris aliàs adsuetæ, idem fatum experiri solent.

In hoc ergo casu proximè accusanda venit aura aliqua virulenta seu singulariter corrupta, ex genitalibus expirans. Nam cùm notum sit, quod in statu naturali aura quædam genitalis sub pubertatis annis tam masculos quam fæmellas singulariter immutet, ut in orgasmum Venereum feratur, qualis aura etiam orgasmum in ipsis brutis, v.g. cervis, certo tempore concitat; quidni ergò similem auram ex genitura corrupta elevatam præternaturaliter corpora quoque nostra alterare & immutare probabile sit? adeoque peccat aura genituræ corruptæ, non autem ipsa genitura; quippe quæ semel circa genitalia elaborata, non ampliùs potest retrocedere, propter pororum certo modo figuratorum impedimentum, quia per eas vias, per quas liquor secernendus fuit ingressus, non potest retrogredi, cùm pori spectent intro foras, & ad instar valvularum se habent; quę omnium humorum excretioni dicatorum in corpore nostro lex est, quod nempe nũquam ii per ea loca, quibus semel intrarunt, regredi observētur. Jam verò pari ratione genitura ista elaborata in partibus dum hæret, & justo tempore non excernitur, non potest tota regredi propter conformationem pororum dictam: ergò saltem ex eadem corrupta, subtilissima quædam aura seu substantia odoris ad instar retrogreditur, & in corpus

corpus distribuitur, idque fit vel mediante sanguine per venas, vel mediante lympha, quæ ex genitura utriusque sexus retrocedere observatur per venas & vasa lymphatica. Per utrumque horum aura talis ex genitalibus potest resurgere, & in corpus nostrum distribui.

Ac locus quidem, unde elevatur aura illa virosa, potest esse vel ovarium, seu testes muliebres, vel ipse uterus, vel denique prostatæ glandulosæ. In ovario, notante hoc KERCKRINGIO, non est suspicio, quod genitura possit coacervari, quia retrocedit per tubas ad uterum, & menstruo tempore foras excernitur: suspicio potiùs est, quòd sit liquor ille seminalis, qui aliàs fæmellas ad libidinem stimulat, & tam in prostatis glandulosis, quàm in glandulosa (quę certa est,) uteri substantia hæret. Et mulieres, dum maximam percipiunt titillationem, saltem percipiunt voluptatem circa prostatas glandulosas, quæ tunc lympham tenuem plorant, non autem percipiunt voluptatem in interioribus uteri. Liquor hic vocatur genitura, auramque illam in corpus expirat, quæ subtilis & virosa existit, & dat dicta pathemata.

Jam porrò queritur: qualis aura illa fuerit? Resp. retentum liquorem illum seminalem, debitè functioni genitali aliàs inservientem, ob defectum stimuli Venerei non manere in statu naturali, sed ad modum reliquorum humorum excernendorum retentorum alterari vel in melius vel in pejus. In meliùs non, quia jam est elaborata; ergò in pejus, & quidem hoc modo: scilicèt cùm genitura illa mulierum, non secus ac virorum, naturaliter dependeat à chylo, ita tamen, ut sit spirituosa, speciatim spiritibus animalibus perfusa, hinc illa diutiùs nimis retenta, spiritus disperguntur & pereunt, unde materia relicta spirituum defectu ad corruptelam, putredini proximam, vergit; sub qua putredine inchoata, dum emergens alcali volatile agit in oleum seu pingue, oritur hinc odor graviter fœtens seu virosus. Hujus odoris existentiam hirci, à Venere diutiùs abacti, confirmant, utpote, qui nisi crebriùs ad Venerem admittantur, talem odorem virosum spirant, ex inchoata genituræ putredine. Ex tali odore canes se invicem cognoscunt, an canis alter sibi obveniens mas vel fœmina sit? hinc fœmellæ odore suo Venereo procos alliciunt. Certum ergò est, fæmellas sub libidine insignem odorem spirare ex genitalibus versus interiora corporis, quo insigniter alterantur. Dicta ergò genituræ corruptæ aura, quia instar odoris se habet, hinc etiam subtilissima, penetrantissima & activissima est, adeoque rectè fermentativa vocari poterit. Fermentorum enim hæc natura est, ut in minima etiam mole maximè sint activa & alterativa, & in mole, secundùm quam instar odoris se habent, summè efficacia, adeò, ut post lumen & lucem nihil magis activum, & penetrantius in natura occurrat, quàm odores; unde eosdem per lumen & lucem explicat KERCKRINGIUS *Spicil. Anat. pag.* 39. Hinc HELMONTIUS fermentorum naturam, activitatem, & volatilitatem, per odores explicat, quatenus scilicet nil magis activum est; quàm minima ista, quæ odorifera sunt. Interim fermenta illa sæpè odores cæcos vocat idem, per quos intelligit tam subtilissima effluvia, instar odoris quidem agentia, nulli tamen sensuum organo sint perceptibilia. Sic enim ex. gr. quando quis naturaliter abhorrens feles, intrat in conclave, ubi recondita est felis ipso nescio, mox lipothymiam & sudores frigidos experitur, & mirabiliter alteratur, propter minutissima felis effluvia, quæ sunt ejusmodi odores cæci. Hinc non suspicandum est, in renibus naturaliter esse fermentum adeò visibile, transmutans serum sanguinis in urinam, sed illud saltem se habere instar odoris: sicut etiam fermentum stomachi non est liquor quidam, sed subtilissimus halitus seu spirituosus acidus odor. Quantum ergo odores valeant, testatur tantillum moschi vel ambræ, quo chirothecæ imprægnantur, quo tam mirè alterantur quædam feminæ hystericæ: sic quædam, juxta AMATUM LUSITANUM, non possunt ferre odorem rosarum, &c.

Jam quæritur: quomodo hoc faciant odores? Respon. quatenus in iis integra misti crassi sub tam minima mole concentrata latet, sub sulphure nempe à sale volatili resoluto & explicato; sunt enim nihil aliud, quàm sulphur concreti sale volatili resolutum. Ita siquidem odor castorei, omne, quod in castoreo reperitur, continet; & odor alienus vas imprægnans, omne vinum aut aliud contentum inficiendo corrumpit & alterat: non secus ac aceti aut mulctræ cæcus odor lac infusum transmutat: sicut contrà vasa urinaria sulphuris fumo imbuta vinum à corruptione præservant: simili ratione minimum contagium illud, quod à Venerea lue ex genitalibus, &c. in corpus sanum derivatur: qualis odor est, qui ex manu aut chirotheca unius scabiosi in non scabiosam transfertur. Quæ omnia illustrant, similem quasi hircosam (liceat sic loqui) auram in nostra ægra, ex genitalibus per sanguinem aut lympham refluentes in massam sanguineam distributam, inquinandi corpora nostra, originem posse esse variorum effectuum: adeòque sæpe minimum est, quod in morbis causæ morbificæ rationem habet, cujus texturę corruptione & distractione subinde morbi curantur. Unde & ægram nostram, in qua per talem odorem omnes succi alterati, solus odor camphoræ curabit, qui etiam pestem tam præservativè, quàm curativè, abigit, cujus vis magna nota satis.

Dixi supra: miasma affluere ex genitura corrupta minima aliquod, & sub minima sui mole integrum corpus inquinare. Jam ergò quæritur: in quonam specialis salinæ volatilis oleosæ aurę differentia consistat, ob quam in specie in nostra ægra stomachus vellicetur & vomitus excitetur? Respond. Fit hoc, quòd ipsum fermentum ventriculi consistat in odore quodam acido; unde, sicut nil magis ventriculo gratum est, quàm blandum acidum; ita eidem quæcunque, & per consequens aura & odor putridus genituræ corruptæ infestus est: quod experimur etiam circa loca putrida obambulantes, *ubi statim anxietates circa cor sentimus*. Si ergò tale quid nobis à rebus extra corpus constitutis obvenire potest, quidni & idem à corruptis in nobis contentis sperandum esset?

Sed dubium occurrit: quare speciatim *matutino tempore vomitus* superveniat? Interdiu, dum comedit ægra, noctu mediocriter se habet, vesperi pariter, & dormit: ast dum vesperi, chylo non ritè digesto, superingeruntur alimenta nova, manè hinc evigilans vomit, quia stomachus cruditatibus nidorosis, ex ingestis non ritè digestis, repletus est, unde irritatur pylorus à cruditatibus, & constringit: postmodum evacuatis excrementis stomachi, interdiu se meliùs habet: Capit igitur alimenta, quę sub quiete nocturna iterum corrumpuntur, unde vomitus repetit, & sic porrò. Hęcque tragedia quotidiè peragitur, eamque miserè exercet.

Pallor ex defectu spirituum & alimentorum ob continuum affectum oritur.

Quoad *Tetanum*, ægrę nostrę molestum: ille nil aliud est, quàm spasmus musculorum cervicis, caput flectentium, & per quendam consensum, ob generis nervosi nimiam irritationem, hinc circa principium nervorum ex spinali medulla afflictorum: non secus atque ex eodem fonte cephalalgia, affectus convulsivi & paralytici, derivandi non rarò sunt. Dolet ex violenta strictura & crispatura tendinum.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: malum anceps & difficile curatu est præsertim cùm illud jam per integrum annum duraverit; unde metus est, ne suppressio mensium, hinc melancholia uterina, aut furor uterinus, item chlorosis perfecta, superveniat. Nullum aliàs vitę periculum metuendum, nisi quod ęgra ex tetano in gravem epilepsiam, sub qua interire possit, incidat: Itaque ocyùs curanda.

CURA.

In *Cura* ergò hę *Indicationes* locum habent:

1. Ante omnia vitium liquoris seminalis, & aurę hinc derivatę corrigatur.
2. Massę sanguineæ & lymphę crasis vitiata blandis purgantibus & diaphoreticis emendetur.
3. Si quid noxę in stomacho & primis viis supersit, iisdem debitis remediis maturè prospiciatur.

Quoad 1. Opiata potiùs nocebunt, quàm profuerunt in nostra

nostra ægra. Quæmadmodum autem hic nocebunt; ita excellet *camphora*, quia in specie egregia est contra odores quoscunque morbosos fermentativos, ex putredine ortos. Cæterùm, cùm camphora sit sal volatile oleosum concentratum, ideò ob homogeneam naturam se facilè cum simili aura miscet, & putredinem hujus corrigit: quale ex fuligine oleum, camphoræ odorem spirans, parari quoque potest, sic retulit mihi BOYLE, se aliquando casu ex fuligine parasse oleum, camphoræ quoad odorem simile; imò acepi ab ipso sal volatile oleosum matricariæ, quod camphoræ odorem repræsentavit.

Quæritur aliàs inter Autores de vi camphoræ antivenera, eamque negat SCALIGER *Exercit.* 104. *sect.* 14. cui contrariatur TACHENIUS *in Hippocr. Chymico*: LOSSIUS tamen in *Observat.* 16. *lib.* 3. refert exemplum virilitatis extinctæ solo camphoræ odoratu crebro. Ego autem camphoram non tàm extinguendi, quàm refrænandi impetus Venereos virtute pollere puto, afficiendo scilicet immediatè spiritus animales influos, & vim generativam; ratione cujus potestatis etiam in deliriis prodest, & quandoque somnum, inebriando quasi, concitat. In nostra ergo ægra potuisset exhiberi tam in substantia, quàm *in potu ordinario*, si crebriùs incensa in eo extinguatur, qualiter usurpatam contra furorem uteri proficuam fuisse testatur in *Epistola quadam Cent.* 2. *ad Bartholinum* HORSTIUS *Junior*. In substantia verò exibetur sub pulveris forma, unà cum nitratis & saccharo saturni: ex. gr.

℞. *Arcan. dupl. Mynf.* vel *nitri antimonial.* ℥iii.
Sacch. Saturni, vel potiùs *Cryst. min. Saturni cum spiritu nitri* vel *acet. destil. acuat.* ℥i.
Camph. ℈i. ad ʒß.
M. f. Pulvis.

Capiatur pro 6. vel 8. dosibus manè & vesperi sub introitum lecti.

Interea ægra simul potu ordinario dicta ratione camphorato utatur.

Pertinet huc etiam succus cydoniorum præsertim in affectibus stomachi à mensium oppressione.

Cum his etiam consultum esset, ut in principio larga *venæ sectio*, eaque repetita, instituatur, quippe quæ sæpè in affectibus Venereis magnum habuit usum, notantibus HILDANO *in observ. pag.* 326. & FORESTO *lib.* 28. *Obs.* 17. *in Scholio* Quod confirmant *vomitus* mulierum *gravidarum* continui, sæpè ad 2. & 3. mensem usque affligentes, quippe omnium optimè venæ sectione curari solent, omni quarta septimana eam repetendo, & quidem menstruali tempore, & ad ℔ß. sine noxa.

Cum his non inconsultum est inurere fonticulos coxis, non secus ac heic fonticuli in cruribus supra genua (parte domestica) excitati prodessent, in specie si ægra ejusmodi nubere nequeat, vel nolit amplius nubere. Loco cujus etiam cucurbitulæ scarificatę, ceu vicariæ venæsectionis, substitui possunt, in pedibus tantùm usurpatæ.

Prætereà in initio curæ non inutilis foret purgatio, cum selectu instituta; adeoque præ cæteris hic convenirent helleborina & Mercurialia: nempe Mercurius dulcis ceu singulare purgans; egregiè in ejusmodi affectibus confert, quippe qui simul visciditates maximè incidit, & crudos succos facit fluidos; nec vi putrefactiva & colliquativa succos corporis nostri afficit; quod probant recrementa, post hujus usum reddita, nunquam ita, ac quidem post assumpta purgantia ex vegetabilibus, fœtentia. Ergò.

℞. *Extr. helleb. nigri* gr. xv. ad ℈i.
Mercurii dulc. ℈ß. vel gr. xv. ad ℈i. imò ʒß.
(pro ratione stimulorum addendorum)
Scamm sulphurat. gr. ii. vel. iii.
Cum s. q. *ol. Camphor.* f. l. a. Pilulæ pro una dosi.

Quibus propinatis altero vel tertio die venæsectio administrari potest.

Remedia ex camphora & nitro mirè conveniunt; quibus porrò addendus est *liquor salicis*, verno tempore ex salicibus junioribus incisis collectus. Hi siquidem liquores essentiales arborum, quales betulæ & vitis, plus habent in recessu. Liquor autem salicis detur omni manè & vesperi pro lubitu, qui hìc singulare quid in recessu habet, pro impetu Venereo, in sexu sequiori imprimis, refrenando; unde & idem in furore uterino specificum est. Adhæc conveniunt quoque *succinata*, si præsertim affectus convulsivi urgeant, aut horum progressus impediri debeat, internè & externè adhibita, ut liquor cornu cervi succinatus, item oleum destillatum succini, magisterium, essentia, &c. præmissis universalibus Myrrha etiam & *myrrhata* ad putredinem propter vim balsamicam non incongrua sunt.

Tandem nec *Externa* hìc ommittenda sunt, ut illa tàm mensium & liquoris seminalis retentionem laxent, quàm hujus corruptionem inhibeant, applicanda vaginæ uterinæ per instrumenta ac remedia commoda. Nempe primus Autor talis instrumenti est RHUMELIUS *in scriptis suis Germanicis*, & post eum GLAUBERUS, quorum uterque jubet, instrumentum hoc C⊐⊐⊐⊐o ligneum, superiori parte, perforatum, loco pessorum veterum adhibere: & quidem ita, ut bombax cum liquore appropriato aliquo penetrante, v. gr. spiritu salis ammoniaci cum calce viva, affusoque modico spiritu vini, parato, imprægnatus includatur, sicque instrumentum illud oleo aliquo, ut Chamomillæ, &c vaginæ uteri intrusum, quo diutiùs, eò meliùs, retineatur, ut per foramina instrumenti se insinuet. Et sanè insignem hujus usum ipsemet vidi in juvenculis, defectu mensium aut fluore albo, aut lochiis suppressis laborantibus, item in pruritu Venereo. Cæterùm hic liquor specificari potest per myrrham, vel succinum, vel per camphoram. Sic aliud adhuc prostat instrumentum, idque efficacius longè, estque illud phiola oblongi & tenuis colli capitulo cujus drachmæ alquot liquoris cujusdam volatilis appropriati, v. gr. spiritus salis ammoniaci, infunduntur; hinc collo linteis obvoluto, & vaginæ uteri intruso, capitulum phiolæ lenioris ignis carbonibus vel arenæ calefactæ imponatur, ut incalescat, & spiritus atque sal volatile magis actuetur, exitum quærat, & potentiùs penetret. Halitus enim adscendentes resolvendo, incidendo corrigendo, ac demum educendo humores noxios, ibidem stabulantes vel contentos, optimè operabuntur. Et profectò hac ratione respondebit spe eventus felicior.

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
à
B. D. PRÆSIDE
correcta
Anno 1679.

STatum ægræ nostræ accuratiùs perpendenti, prima fronte statim se objicit morbus iste, qui revera *Vomitus* seu rejectio contentorum ventriculi per superiora est, ubi fibræ stomachi nerveę irritatę, molesto sensu contractæ spasmo, per os expellunt omnia. Reverà ergò stomachus patitur, quamvis id mali per deuteropathiam miseram affligere, in utero mali radice herente, omnes circumstantiæ persuadeant. Robusto enim marito gaudebat juvencula fœmina, & ipsa constitutionis vegetæ ac succi plenę ad illas delicias utramque partem sępiùs irritantis, quas prurientis juventutis Venereus stimulus dulcissimus suadebat. Dulcedini huic dicatę muliebris corporis partes, vagina uterina sive uteri collum, quo crebriori Venereæ titillationis adsuetę erant perceptioni, eò copiosiorem semper rorem glandulis, quibus confertim stipatę, adesse jubebant.

Fomes morbi investigandus in genitalibus. Persuadent hoc antecedentia. Pars ipsa verò formaliter affecta est stomachus & primę vię.

Causa proxima est aura virulenta seu singulariter correpta

pta, ex genitalibus exspirans: quæ uti naturali in statu, in utroque sexu, tàm in hominibus quàm bestiis, totum corpus immutat, ita præternaturaliter immutata non minoris efficaciæ erit. Non ipsa genitura regurgitat; hoc enim pororum impedimento fieri nequit, sed subtilissima saltem aura, odoris instar, sive in vasa sanguiflua sive lymphatica, penetrat, & his mediantibus universum corpus inficit. Sive autem ex utero, sive, quod probabilius, ex prostatis glandulosis, derivetur, perinde est: Nam genitura retenta alteratur, & ad putredinosam dispositionem declinat. Hinc aura salina volatilis oleosa specialis texturæ, in totum corpus penetrat, & contenta ejusdem variè immutat, dumque auræ instar se habet, penetrantissima, activissima, & consequenter fermentativa existet, cùm & fermenta in minima mole saltem odorum instar maximè activa sint, uti odor contagiosus luis Venereæ seu scabiei confirmat. Ab his effluviis odoriferis lymphæ genitalis speciatim genus nervosum afficitur, stomachus vellicatur, unde vomitus; non secus ac mensium suppressionem luere solet ventriculus. Quocunque autem modo, sive mediante saliva, sive mediantibus glandulis, internam ejus tunicam incrustantibus, eò hæc aura penetret, eumque imprimis matutino tempore, dum vegetiores sunt spiritus, ac sensilior evacuatus existit stomachus, ad vomitum stimulatur.

Sub vehementi autem illo vomendi conatu contracturam quoque spasmodicam aliqualem, à nervi intercostalis plexu in cervice formato oriundam, cervicis musculos occupasse, non mirum; quæ tamen, sedato vomitus paroxysmo, tandem, lento quamvis gradu, quoque evanescit.

Mala hæc, quò longiore temporis progressu ægram nostram affligunt, eò majore incremento atrociora evadunt. Imminet & mensium obstructionis, & passionum hystericarum, aliarumque calamitatum, imprimis epilepsiæ, metus, quas evitatura Patiens nostra optimo consilio ad Medici opem confugit.

Sic autem commodissimè morbo pertinaci obviam ibit Medicus, si

1. Vitium liquoris genitalis, & inde elevatæ auræ correxerit.
2. Correctum evacuaverit, & ita dyscrasiam sanguinis & lymphæ restituerit.
3. Ventriculo alterato & irritato appropratis succurrerit.

Pro his scopis meliùs obtinendis sub alvi libertate præmittatur venæsectio.

Pro *primo Indicato*: hinc corrigendum lymphæ genitalis vitium, &, ne redeat, præcavendum. *Illud* præstant imprimis os sepiæ, nitrata, saturnina, camphorata: exem. gr.

℞. *Off. sepiæ præp.*
Dent. apri præp. ana ℈ii.
Salis absinth. ℈i.
M. pro 4. dos. *S.*
Pulvis stomachalis confortans.

Vel si camphoram ferre possit ægra:
℞. *Maxill. lucii pisc. prep.* ʒß.
Lapill. percar. ℈j.
Camph. gr. ii.
M. pro 2. partibus.

Hoc præstabit fonticulus supra genu inustus; uti & studiosa mensium provocatio, ex. gr.

℞. *Tincturę scor. antimonii,*
Ess. Myrrhæ ana ʒß.
M. D. S.
Essentia stomachica: 50. *guttæ pro dosi.*

Detur manè jejunio stomacho, & à meridie bihorio ante cœnam, in quocunque vehiculo aqueo.

Pro *secundo scopo* subjungatur Purgans blandum, primas vias abstergens: ex gr.

℞. *Mercurii dulc.* ℈i.
Extr. helleb. nigr gr. xv.
Troch. alband. gr. j.
Cum f. q. *ess. menthæ* f. Pilulæ pro una dosi:
D. S.
Pilulę purgantes.

Pro dyscrasia sanguinis & lymphæ restituenda usurpentur proximè Essentiæ & Tincturæ.

Pro *tertio scopo*:

℞. *Aquæ Menth.* ℥ii.
Spiritus theriac. campb. ʒiii.
Salis ammoniaci ʒß.
Lapill. cancr. præp.
Matr. perlar. prep. ana ℈i.
Syr. rad. helen. ʒß.
M. f. Potio pro tribus dosibus, expectando blandum sudorem:
D. S.
Potio stomachica.

Externè phiola applicetur cum camphora. Inungatur regio stomachalis hoc balsamo:

℞. *Ol. destill. Menthæ.*
Bacc. Iunip. ana ℈i.
Ol. dest. Macis,
Caryophyll. ana ℈ß.
Cum *ol. nuc. mosch. expr.* q. s. f. Balsamus.

Formetur item pessus acrior pro stimulo fibrarum ad serum corruptum ex glandulis emulgendum.

℞. *Myrrhę,*
Aloes ana ℈j.
Rad. helleb. nigr. ℈ß.
Pulverisata misc. *cum melle* ad debitam consistentiam *cocto*:
F. l. a. Pessarium,
linteo serico rarò obducendum.
Applicetur, sæpiùs movendo.
Quibus omnibus Deus benedicat!

CASUS LIV.

RETENTIO LOCHIORUM, CUM URINÆ SUPPRESSIONE, ET DOLORIBUS POST PARTUM.

M*Ulier partu perquam laborioso, in quo ab obstetrice ruditer tractata, filium enititur, quem difficilis & tarda secundinarum, earumque frustulatim discerptarum, exclusio sequitur, Hinc lecto imposita, altera mane graves abdominis lancinantes, & ad pubem usque protensos dolores patitur, repetitis, iisque crebrioribus vicibus recurrentes, similes partus doloribus. Dolet simul acerbissimè circa pubis regionem, ita, ut præ dolore tantùm non ejulare cogatur. Lochia parcè fluunt, loturæ carnium similia, eaque pauca: urina difficulter redditur, eaque tandem penitus supprimitur. Ponderis sensum in abdominis regione hypogastrica intrinsecùs sentit, versus genitalia prementis. Tertia demum die vocatur Medicus, qui ægram, præter enarrata, frigidiusculè circa extrema & frontem sudantem, cum ructu & singultu offendit, simul pulsum celerem, frequentem, magnitudine & vehementia moderatum, durum nonnihil, deprehendit. Efflagitant adstantes curam.*

RESOLUTIO
DN. JOH. CHRISTIANI
TRALLES,
VRATISLAVIA-SILESII,
Cum Speciali Discursu & Annotatis
B. DN. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta
Anno 1676.

AFFECTUS.

P*Ræsentem Affectum voco Retentionem Lochiorum; hinc enim ponderis sensus in abdominis regione hypogastrica intrinsecùs sentitur, versus genitalia prementis.*

PARS AFFECTA.

Subjectum patiens *hic & uterus*, *& loca ei adsita*, *quatenus hic à molesto lochiorum hospite irritatur*, *eatenus simul reliquis partibus propter communem nervulorum truncum partim*, *partim etiam propter contiguitatem convulsivi motus inferuntur*; *hinc ructus & singultus*, *hoc quidem ex affecto diaphragmate*; *illo verò ex ventriculo in convulsiones abrepto enascente*. *Ex communi contiguitatis lege vesicæ cervix*, *uteri vaginæ superimposita*, *& in similem spasmum redacta*, *ad læsionem*, *& hinc tumorem vesicæ orificii*, *ex dolore superveniens spasmus malum suppressionis urinæ admodum intendit*, *liquorem suum salinum difficulter reddit*, *procedente tamen & in majus profecta crispatura spasmodica*, *& sphinctere vesicæ se contrabente*, *penitus urina supprimitur*:

CAUSÆ.

Causa proxima *totius hujus tragediæ est irritatio utero forsan à frustulo secundinarum relicto*, *ceu peregrino & utero inimico*, *illata*, *quam*, *utpote in parte nervea & membranacea*, *insequuntur spasmi convulsivi*, *hinc dolores abdominis lancinantes*; *omnis enim dolor præsupponit*, *ceu causam efficientem*, *fibrarum nervearum inordinato motu agitatarum crispaturam*. *Quoties igitur spina utero infixa*, *quam statuo frustulum secundinæ*, *movetur*, *toties recurrunt hi dolores*. *Similes verò partus doloribus esse possunt*, *partim quia eos partes illæ*, *quæ tempore partus affliguntur*, *perferunt*, *partim etiam*, *quia partibus his à partu adhuc debilibus levis aliqua injuria illata*, *ejusmodi dolorificam impressionem affricare potest*. *Hinc orificium uteri internum à fœtu egrediente anteà ampliatum summa cum vi & impetu*, *nunc verò à convulsiva fibrarum contractione constrictum*, *istum acerbissimum dolorem ad regionem pubis infert*. *Et ab hac arctiori clausura orificii interni dependet ratio*, *quare lochia supprimantur*, *aut parciùs saltem emittuntur*. *Cum enim via sit intercepta*, *necessariò stagnare illa coguntur in utero*, *quem pondere quasi premunt*. *Color eorum loturæ carnium similis innuere videtur constitutionem mulierculæ*, *ad serosam cachexiam nonnihil inclinantem*.

Causa remota *affectus non obscura colligitur ex dura & inerti manu obstetricis*, *quæ uti forsan læsionem aliquam utero intulit*; *ita quoque non minùs errorem circa secundinas extrahendas commisit*.

PROGNOSIS.

In Prognosi *nihil certi statuimus*.

Lochiorum retentio per se malum est non contemnendum, *præsertim*, *quia hæc fit in loco sensibili*, *& propter prægressum partum debilitato*, *nec non quia per hanc sanguinis stagnationem mille mala excitari possunt*.

Accedit, *quod jam symptomata quædam observantur mali moris*, *adest frigus*, *signum collabescentis fermentationis in massa sanguinea vitalis*, *& spirituum*, *tam animalium quàm vitalium*, *ecclipsin funestam patientium*.

Pulsus frigidus summam innuit debilitatem.

Malum augetur, *quod per prægressum partum spiritus & vires sint exantlatæ*.

Pulsus celer, *frequens*, *magnitudine & vehementia moderatus*. *innuit defectum motus sanguinis*, *tàm externi*, *scilicet circulatorii*, *quàm interni*, *nempè fermentativi*.

Vocatur Medicus quasi post festum, *cùm ægræ res in pessimo vertantur cardine*.

Spes quædam tamen elucescit sanitatis pristinæ recuperandæ, *modò maturè eliminentur sordes lochiorum*, *& ataxia spirituum sistatur*.

CURA.

Hinc devolvimur inadvertenter ad ipsam Curam, *quæ ceu statuas Mercuriales*, *quatuor præfixas habet* Indicationes: *ut nimirum*

1. *Ægram in paroxysmo syncoptico quasi constituto refocillet*.
2. *Dolores lancinantes & spasmos leniat*.
3. *Lochiorum fluxum promoveat*.
4. *Et si quid læsionis utero illatum fuerit*, *istud sanet*.

Refocillabunt ægram spirituosa penetrantia, *& si ferre potest odorata*, *v. gr. spiritus rosarum ambratus*, *vinum generosum naribus admotum*, *misturæ ex aquis destillatis fragrantibus & cordialibus confectæ*, *tinctura coralliorum cum spiritu cordis cervi confecta*, *aqua Reginæ Hungariæ*, *quam admodum commendant* le FEBURE in sua Chymica.

Dolores sistemus per anodyna & opiata, *laudanum hystericum*, *&c. Camphoræ vim anodynam commendat* de MAYERNE in Tr. de Arthrit. pag. 41. *per sulphura antimonialia*, *cinnabarin antimonii*, *tàm nativam*, *quàm crudam*: verb. gr.

℞. Corall. præp. ℈i.
Cinn. antimonii gr. vi.
Laud. opiat per ferm. par. gr. ii.
M. f. *Pulvis*:
Div. in 5. part. æquales.

Pro promotione lochiorum, *si vires ferant ægræ*, *suadeo venæsectionem in pede instituendam*: *cui subjungantur remedia*; *lochia & secundinas pellentia*, *additis blandis diaphoreticis*. *Et quidem ex regno vegetabili colocynthis*, *ex cujus pulpa & succo viridi*, *seu viridi colocynthide*, *cum aliis unguentum parat* ZACUTUS LUSITANUS lib. 2. Praxis Admir. Observ. 162. *&* JULIUS CÆSAR CLAUDINUS Consult. 151. *& colocynthidis vapor per muliebria exceptus magnarum æstimatur à* TIMÆO de GuldenKlee lib. 4. cap. 9. *Alii commendant dactylorum ossium rasuram cum vino epotam*. *Decoctum florum chamomillæ nostratis cum pauco corticum aurantiorum cum cerevisia paratum*, *vel solitariè assumptum*, *vel si propinetur in eodem Elixyr proprietatis*, *est egregium euporiston*. *Huc refertur essentia sabinæ*, *essentia ad menses*, *essentia castorei*, *asæ fœtidæ*; *&c. Decoctum matricariæ non est inelegans*, *uti omnia alia*, *quæ*, *verbi gratia in suppressione mensium commendantur*, *scilicet abrotani folia & summitates*, *aloe*, *& allium*; *quorum posterius non solum ratione aquæ destillatæ commendat* HARTMANNUS Prax. Chymiatr. pag. 282. *sed tritum quoque*, *& cum oleo spicæ loco pessarii applicatum à* SENNERTO *de mensium suppressione præscribitur*. *Radix armoraciæ etiam egregiè stimulat*. *Mulierculis notissimæ sunt vires artemisiæ rubræ potissimùm*, *cujus summitates in omnibus uterum evacuantibus & roborantibus medicamentis observantur*. *Fæculas bryoniæ video nonnunquam in officinis pro scopo pellendi menses & lochia aliis medicamentis admistas*, *de quibus verò quid sit sentiendum*, *vid.* ZWELFERI Animadvers. in Pharmac. August. *Croci vires hoc in passu novissimæ sunt*; *hinc vel in substantia*, *vel in extracti forma frequentioris est usus*. *Singulares*, *est quod de corticibus granatorum*, *quorum vis adstrictoria aliàs innotescit*, *observarunt* BARTHOLINUS Cent. 4 Hist 34. LANGELOTT in Epist. ad Bartholinum Cent. 3. epist. 36. *&* TACHENIUS Hippocr. Chym. cap. 17., *ita tamen*, *ut non in substantia*, *sed in decocto assumantur*, *utpote qua ratione virtus eorum salina seu vitriolata & aperiens extrahitur*, *relicta altera eorum parte adstrictoria*. *De cortice iuglandum vid. quæ habet* LANGELOTT in Bartholini Cent. 1. Epist. 63. *Myrrha nobile in hoc casu est remedium*, *unde trochisci ejus*, *item tinctura seu essentia myrrhæ cum spiritu vini tartarisato parata*, *dicta b. m.* LANGIO tinctura salutis, non spernenda. Egregium exinde fit remedium sequens:

℞. Ess. Myrrh. cum spiritu vini tartaris. par. ℥iii.
Tincturæ antimonii ex scor. ℥i.
Misc.
Dosis 40. vel 50. gutt. bis vel ter in die.

De Per-

De Persicaria maculata notandum, hujus flores collectos luna existente in leone, & in umbra exsiccatos, in pessi formam redactos vel recenter applicatos, menses & lochia strenuè movere; fuit quondam D. Dn. Michaelis b.m. arcanum. Tinctura tartari, & terra foliata tartari, non eximendæ veniunt. Quibus ad ungi possunt varia composita, verb. gr. elixyr proprietatis cum alcali paratum, tinctura aloetica Timæi, *elixyr uterinum* Crollii, *decoctum* Quercetani *de milio solis, &c.*

Ex regno animali plurima laudantur. Quid de oculo leporino ad partum & consequenter etiam ad lochia promovenda, habeat du HAMEL, *vid.* Tract. de Affect. Corpor. pag. 308. *Quid de pulvere* HELMONTII *ex jecinore anguillæ sit sentiendum: vid.* HAMEL l. a. pag. 310.

His omnibus meritò præferenda myrrha, borrax Veneta zedoaria; &c. Hinc fiat talis pulvis:

℞. Myrrh. el. gr. xv.
Borrac. ℈j.
M. *pro 2. dosibus.*

℞. Aquæ Matricar.
Card. bened. ana ℥iß.
Ess. Myrrhæ ʒij.
Borrac. Venet. ʒj.
Sal. volat. Cornu Cervi gr. ix.
Syr. flor. Calend. ʒvj.
M. f. *Potio.*

Capiatur subindè cochleatim.

Sin adhuc urgeant gravia symptomata vel dolores, misturæ huic aliquid de laudano opiato *addi potest.*

Quibus internis remediis non inconvenienter addi possunt externa, v. g. litus, suffumigia, fomenta, sacculis: v. g. fiat Litus talis:

℞. Ol. Cheirin. ʒß.
Heraclin. Rul. ʒj.
Destill. Cumin.
Bacc. Junip.
Succini ana ʒß.
M. *pro Linimento.*

Quo inungatur abdomen ab umbilico usque ad genitalia, litui superimponatur later calefactus. Vel fiat talis sacculus probè calefactus.

℞. Fol. & summ. abrot.
Fl. Chamom. ana M. iij.
Herb. absinth. M. ij.
Rad. angel. ℥iij.
Sem. 4. cal. maj. ʒvj.
Bacc. Junip. ℥ij.

Includantur sacculis duobus, & hi mutuò, quàm calidè fieri potest, imponantur abdomini.

Suffitus ex myrrha, benzoe, colocynthide, ex trochiscis de myrrha, styrace calamita, bdellio, scoriis reguli antimonii, & similibus, sunt egregii.

Instrumentum Glauberianum hic suo modo etiam in usum vocari potest.

Tandem clysteres ex emollientibus & stimulantibus ano injecti commendantur à BARTHOL. Cent. 3. Histor. 19. TIMÆO in Cas. pag. 277. & THOMA BURNET in Thes. Medic. Pract. pag. 572.

Deus benedicat his ex alto!

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DNI. PRÆSIDIS,

Affectus *præsentaneus est complicatus*, cujus primarius morbus est *Retentio lochiorum*, secundarius *suppressio urinæ*, quibus accidentariò *Dolores post partum* superveniunt: quæ inter tamen lochiorum suppressio omnium periculosissima est.

Ratione retentionis lochiorum *Pars affecta* est speciatim *uterus*; ratione urinæ suppressionis *vesica*? & ratione dolorum partes vicinæ membranosæ cum nervis contiguæ, quæ ex sensu molestiæ irritantur, hinc dolores lancinantes ex earum spasmo oriuntur.

Cæterùm, quoad *objectum vellicans occasionale*, nempe frustulum secundinæ retentum, uti *Dn. Resolvens* putat, de eo dubitatur meritò, an id lochiorum suppressionem inferre queat? præsertim cùm Practicorum observationes testentur, inde potiùs uteri hæmorrhagiam concitari, tantùm abest, ut suppressio lochiorum nasci queat.

Fundamentum totius rei potiùs consistit in uteri irritatione, quatenus secundina ob sui putredinem irritat. Frustula enim secundinæ relictæ potiùs nimiam hæmorrhagiam uteri, quàm suppressionem lochyorum inferunt, quibus nempe ad corruptionem putredinalem labentibus uterus ab objecto tali molesto irritatur, crebriùs convellitur, & sanguinem aliàs fluentem enormiter effundit: quales casus sæpiùs observavi, & confirmat etiam SYLVIUS *in Praxi*. Et sanè par ratio hìc est cum mola post partum retenta, quæ uterum etiam ad nimium lochiorum fluxum disponit, observante AMATO LUSITANO *Cent.* 7. *Curat.* 54. aut quando fœtus mortuus retentus, aut aliud quid præternaturale in utero retentum, infert copiosam uteri hæmorrhagiam ante partum, quale quid observavit RIVERIUS *Cent.* 3. *Observ.* 24.: item quando fœtu, speciatim ex terrore matris, dum adhuc gravida est, debilitato, subinde gravis hæmorrhagia infertur; ut adeoque verissimum sit illud vulgare, impossibile scilicet esse, ut fœtus, apparente ejusmodi hæmorrhagia uteri, bene se habere queat. Potiùs ergo frustulum secundinæ in utero retentum uberiorem lochiorum fluxum, quam eorundem suppressionem, infert. Aliàs mulier nostra difficili partu filium enixa est, & secundinæ difficiliter & tardè separatæ sunt; sub qua frustulatim contingente, & tardiore secundinarum extractione, necessariò diuturniorem moram traxit in sella, unde necessariò aer ambiens inclementior uterum ingressus, occasione frigoris lochiorum sanguinem ad sui grumescentiam disposuit, hincque suspicio enascitur, ex sanguinis præprimis grumis in utero collectis mulierem omnia mala contraxisse: Ut adeòque *Causam proximam* irritantem arbitrer esse sanguinis grumos in utero relictos, à quibus irritetur uterus, unde *dolores spasmodici*, quales sub partus tempore adsunt, quatenus convulsiones oriuntur seu spasmi.

Causa Remota est frigus aeris externum, sub partu laborioso & tardiore secundinarum exclusione ab utero susceptum. Nempe notum est, nil puerperis hostilius esse, tàm in quàm post partum, frigore aeris ambientis, aut potu frigidiori assumpto: utraque enim ratione affecto utero puerperis mox grumescentia sanguinis introducitur, & consequenter lochiorum fluxus supprimitur: atque ab his grumis ortus est postmodum sensus ponderis, prementis regionem hypogastricam, quod observavi aliquoties. Nuperrimè ex hac causa quædam mulier patiebatur sensum ponderis prementis saltem in regione hypogastrica sinistra, quæ symptomata tamen post resolutionem & evacuationem grumorum sanguinis evanescebant. Porrò hi ipsi sanguinis grumi non solùm faciunt sensum ponderis in utero, sed huic etiam molestiam, qua ipse irritatus dictos dolores, quos sub ipso partus labore observamus, patitur: revera enim iidem sunt dolores in & post partum, differunt saltem ratione temporis & subjecti inferentis; quippe post partum ab alia occasione oriuntur, in partu autem à fætu causantur. Interim quoad essentialem fiendi modum, utrique conveniunt, oriundi simpliciter ex uteri impetu convulsivo seu spasmo, quo ex ambitu ad centrum contrahitur, sub qua contractione omne quod retinet, ad exclusionem disponitur.

Confirmat hæc in specie sudor frigidus circa ea loca, ubi sanguinis grumi hærent, observabiles nempe in regione hypogastrica, quale quid etiam fœtum mortuum gerentes patiuntur. Interim ejusmodi frigidus sudor etiam, si malum ulteriùs progreditur, circa extrema apparet.

Tandem *sanguinis loturæ* carnium similis evacuatus, est saltem serum, à grumis sanguinis secretum, sanguine tamen nonnihil tinctum, hinc loturam carnis refert.

Retentionis autem urinæ in nostro casu causa proxima est læsio genitalium circa extima loca, ex rudi & imperita manu obstetricis facta; quale quid frequentiùs accidit, ita, ut nunc dilaceretur collum vesicæ, unde incontinentia urinæ incurabilis; nunc verò pudenda externa, aut vagina uteri læduntur, unde, hæ partes à partu difficili intumescunt.

In nostro casu probabile est, vaginam uteri circa insertionem meatus urinarii fuisse læsam, adeoque hinc tume factam, qui tumor occasione aeris frigidi suscepti majus incrementum cepit: cui accedit, quod lochiis suppressis ipse tumor acreverit ac ita urina suppressa fuerit, præsertim cùm quoque ex nostra observatione interdum ipsa lochia occasione urinæ soppressæ suprimi queant. Ex hoc ergò tumore cervicis vesicæ etiam consequenter urina retenta & dolor acerbus oritur circa regionem pubis, si cervix vesicæ læsa & tumida istum dolorem asperiorem reddit. Ex his ergo, quando nempè ex læsione externa, hinc tumore & frigore, impeditur sphincteris vesicæ apertura, & urinæ emissio, fit, ut spasmi uteri ulteriùs continuentur, & sphincter vesicæ convulsivi quid patiatur, hinc suppressio urinæ intenditur. Dum autem partibus istis totius uteri, dolore lancinante constrictis, conatus & motus ejectorius efficitur, non stringitur, sed ampliatur orificium uteri inferius; similis hic est motus, ac quando alvum exoneramus, stringitur superiùs intestinum rectum, inferiùs verò ampliatur podex; vel quando urinam mittimus, tota vesica contrahitur, orificio hujus libero manente; aut quando vomiturimus, totus ventriculus contractus impetu facto superiùs orificium pandit; sic uterus ubique circa centrum contrahitur, sed ita, ut omnes lineæ ad orificium terminari videantur; hinc uteri orificium ante partum clausum, per partus dolores ex uteri contractura hiscere & aperiri solet.

Frequens etiam est, quod mulieres à partu tumidum abdomen retineant, quasi adhuc unum foverent fœtum, in acceptis ferendum vel aeris frigori externo, vel potui frigidiori hausto, & vix curabile est, nisi maturè fiat, aut alius demum partus superveniat; & tumorem illum solvat.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: periculosum malum est, ob ructus & singultum: imò ratione suppressionis lochiorum metus est, ne *febris acuta* superveniat; sicut ratione urinæ suppressæ vigiliæ & motus convulsivi, aliaque graviora symptomata, metuenda. Interim spem curationis adhuc facit; quod adhuc prodest aliquid lochiorum sub forma loturæ carnis; innuit enim adhuc orificium apertum: item quod dolores post partum adsint, qui innuunt spirituum motum ad uterum, molientes nisum excretorium lochiorum.

CURA.

In *Cura*

1. Lochiorum excretio promoveatur; partim stimulantibus moderatè aromaticis, sale volatili oleoso turgidis, & utero nervoso ex frigore suscepto læso amicissimis; partim sanguinis grumos resolventibus. Dictum: stimulantibus moderatè aromaticis; nam sola stimulantia non sufficiunt. Quò magis stimulatur, eò magis dolores abdominis lancinantes intenduntur sine successu; quia sanguis est ad sui excretionem ineptus. Unde simul propter frigus externum susceptum, uterum nervosum lædens, moderatè aromatica, sale volatili oleoso turgida, usurpanda: quibus si addantur sanguinis grumos dissolventia, facilis sequitur lochiorum excretio.
2. Urinæ excretio promoveatur blandè stimulantibus, & aromaticis discutientibus, propter tumorem, læsionem, frigus susceptum, &c.
3. Dolores, si urgeant nimii, blandissimè sistendi, non autem penitùs sopiendi sunt; aliàs enim motus constrictorius uteri, & sanguinis grumosi ejectorius cessabit. Interim tamen, ne dolores nimii persistant, mitigandi quodammodò erunt.
4. Urgenti symptomati, nempè *virium prostrationi*, maturè succurrendum.

Pro excretione lochiorum excellunt utplurimùm amara, de natura salino-urinosa, eaque tàm volatilia quàm fixa, ut myrrha, quæ est unum ex optimis specificis; hinc crocus, cinnamomum, borrax, &c. *Dn. Resolventis* formula pro duabus dosibus non sufficit; præscribere debuisset sequenti modo:

℞. *Borrac.* ℥ß. ad ℈ij.
Myrrh. el. gr. xvj. ad ℈j.
M. pro 2. dosibus,
in *aqua Cinnam.* sumendis.

Convenit item colocynthis correcta, quod facit sal tartari: hoc enim, & similia salia fixa corrigunt vim laxativam colocynthidis, ut remaneat corpus insipidum. HELMONTIUS dicit, colocynthidis vis venenosa si corrigatur, fieri exinde remedium ad morbos chronicos egregium. Partum autem & lochia pellentibus remediis semper spirituosa, ut aqua cinnamomi &c. addantur, uti rectè LINDANUS monet. Oleum destillatum Heraclinum *Rulandi*, destillatum ex ligno coryli per descensum, sed legitimo tempore scisso, RULANDO in quibusvis affectibus convulsivis est egregium medicamentum; in specie fœtum mortuum pellit: loco hujus non inconvenienter oleum ligni buxi, ceu mirabile anodynum, propè dixerim narcoticum, vel oleum destillatum succini, potest substitui.

Pro grumis resolvendis conveniunt lapilli cancrorum propter vim traumaticam; item *Decoctum artemisiæ* in cerevisia, addito croco. Mulieres recipiunt cerevisiam calidam, & crocum addunt largiter: quam vocant *jusculum Croci*, & est egregia ad pellenda lochia & menses; nam etiam RIVERIUS lethalem uteri hæmorrhagiam ex abusu croci excitatam, *in Observ. allegat.* habet.

Tinctura antimonii ex scoriis reguli ejusdem à ℥ß. ad ℥j. est egregia: vid. ANGELUS SALA.

Ego puerperam nostram sic curavi: Scilicet primitus ut promoverentur lochia, penitus ferè suppressa, præscripsi:

℞. *Borrac. Venet.* ℥ß.
Mirrhæ gr. xvi.
Croci ℈ß.
Mista div. in 2. part. æquales.

Primam dosin cepit manè; alteram autem, quia erat nauseosa, evomuit. Vesperi ob id præscripsi:

℞. *Salis card. bened.*
Artemis. ana ℈ß.
Borrac. Ven. ℥ß.
Misc.
Div. in 2. part. æqu.

Primam dosin cepit vesperi, alteram à media nocte.

Interim cum his internis *externè* ordinavi litum sequentem;

℞. *Ol. Cheirin.* ℥ß.
Destill. Cumin.
Bacc. Junip. ana ℈j.
Misc.

Quo calidè crebriùs locum à regione umbilicali ad pubem & regionem hypogastricam illinendum jussi; hinc post primam dosin pulveris assumptâ sub vesperam satis commodè profluxere lochia, quæ tamen insequentibus diebus penitus iterum supprimebantur, cum ventris tumore, intensoque dolore, durus erat tactui venter, sudorque frigidus supervenit, hinc collegi, sanguinis adesse grumos in utero, hoc malum deteriorantes, pro quibus solvendis præscripsi:

℞. *Aqu. Cherefol.*
Matricar. ana ℥ijß.
Acet. vini acerr. ℥vj.
Lapill. Cancr. præp. ℥j.
Myrrhæ gr. xv.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. artemis. ℥vj.
Misc.

Capiebat hanc potionem sæpiùs cochleatim, probè agitando.

Cum usu hujus Potionis simul externè sequentes *sacculos*, repetitis vicibus calidè abdomini applicandos præscripsi:

℞. *Herb. absinth.*
Fl. Chamom. ana M. iij.

Herb.

Herb. matric. M.ii.
Rad. angel. ℥iii.
Sem. 4. cal. maj. ana ℥ii.
Bacc. junip. ℥iß.

Concisa & contusa includ. *sacculis duobus*, qui, ut dixi, repetitis vicibus abdomini calidè applicabantur, præmisso præfato linimento, una cum ista mistura internè usurpanda. Hinc sanguis benè dissolutus, copiosè evacuatus est, ægraque benè purgata. Habet etiam usum hæc mixtura in vulneratis à casu ab alto aliisque vulneribus, sanguine grumoso: in specie post partum egregiè convenit mulieribus, tam promovendo lochia à partu restitantia, & sanguinis grumos dissolvendo, quàm vi vulneraria consolidando læsionem utero inductam, imprimis quando suspicio lacerationis aut gravioris circa extimam regionem læsionis adest, & multiplici experientia confirmatus commendo.

Superiori æstate mulieri cuidam per tres dies & noctes gravissimo partu laboranti, & tandem fœtum mortuum excludenti, atque post partum, cùm graviter partes uteri essent læsæ, & urina non contineretur, lochia simul supprimerentur, & sanguinis grumi nascerentur, dictam Misturam felici cum successu dedi; sed sexto die superveniebat purpura alba, cui hac mixtura propter additam myrrham egregiè profuit, utut acetum susciperet, nullo tamen, propter lapillos cancrorum, impedimento erat. In hac puerpera, cùm adhuc urina supprimeretur, pro hujus promotione ordinavi illud experimentum *Foresti*

♃. *Herb. Parietar.* M.ii.
Cherefol. Miß.
Incisa coqu. cum s.q. *aquæ* ad consistent. pultis,
adde
Butyri rec. non salit. ℥ii.
Ol. scorpion. ℥iß.
Dest. terebinth. ℥iß.
M. f. Cataplasma,
Pectini calidè applicandum, quo copiosè fluxit urina.

Præ cæteris, puerperis conveniunt lapilli cancrorum & reliqua remedia ex cancris, propter vim vulnerariam, juxta HELMONTIUM *Tr. Lithias.*, qui eadem cancrina matribus ex partu læsis commendat. *Tinctura coralliorum* cum spiritu cordis cervi puerperis in virium prostratione & multis casibus conveniens est remedium, imprimis ubi suspicio febris malignæ: ut & vini generosi odor & potus egregius est ad refocillationem, modò non frigidum bibant puerperæ, quin potiùs illud generosum subtepidè haustum lochiorum fluxum egregiè promovet, & vires partu fractas reddit, simul tamen imminuit lactis abundantiam. Hinc nutricibus non dandum vinum propter lactis defraudationem; sæpiùs enim observavi, nutrices conductitias, si quando occasione data vinum hauserint, etiam parum, lactis defectum ad aliquot dies passas fuisse.

Venæsectionem in pede institutam pro promovendis lochiis, si vires id ferant, commendat *Dominus Resolvens* Verùm cùm vires sint prostratæ, & ægra nostra malum patiatur occasione grumorum sanguinis, venæsectio vix locum habebit; quin potiùs solvendi erunt grumi. Quod si autem adesset suspicio febris ardentis supervenientis, ægraque simul constitutionis habitioris fuisset, tunc illi à posteriori prævenire possumus venæsectione in pede administrata; hæc enim cum myrrhæ crebriore usu interno pro lochiis pellendis est egregia; uti nuper observavi in fœmina, partu octavo fætum mortuum abortiente, cui supervenerunt angustiæ præcordiorum, *Dressens, Ungst*, æstus, sitis, &c. cum lochiorum suppressione; unde suasi eidem venæsectionem in pede, & statim sub ipso actu venæsectionis denuò lochia redibant, quæ sub fluxu, myrrham interne exhibendo, promovebantur. Et hæc quidem venæsectio in lochiorum suppressione cum febre ardente, aut cephalalgia graviore conjuncta, instituenda est longè melius in pede, quàm institui debet & solet.

Pro doloribus post partum urgentibus detur *decoctum chamomillæ vulgaris cum corticibus aurantiorum*, quamvis sit nonnihil nauseosum, additis ad stimulandum *myrrha & artemisia*: quæ tam pro purificando utero post partum, quam mensibus pellendis optima est, crebriùs usurpata, saltem vulgariter decocta. Cortices granatorum alcali continent instar gallarum: quando ergò operantur in his casibus, fit per accidens. Quò etiam pertinet propter myrrham & aloen elixyr proprietatis; uti & essentia castorei, asæ fœtidæ, myrrhæ, &c. conveniunt, præprimis cum spiritu salis ammoniaci vinoso paratæ, qui optimè subiecta resinosa solvit in essentias. Remedia, quo magis alcalia sunt, eò potentiùs lochia promovebunt.

Externè fotus & sacculi calidi ex aromaticis in doloribus, ex spasmis partium nervearum natis, sunt optimi: imponatur illito priùs hypogastrio *oleo destillato succini* & baccarum *juniperi*, ANGELUS SALA *in Tern. Bezoard. cap. 22. pag. 224.* commendat nodulum seu pessum ex foliis persicariæ, cum pulvere hellebori nigri paratum, & cum s. q. tragacanthæ exceptum. Sed an persicariæ, speciatim exsiccatæ, tanta vis sit adscribenda, dubitatur; quin potiùs effectum tribuo radici hellebori nigri, cuius pulvis ad ʒß. in forma noduli vaginæ uterinæ inditus mirificè stimulat menses & lochia. Ad huius imitationem vid. ZUUELFFERUS *in Pharm. Reg. pag. 139.* Jubetur aliàs oculos leporis, mense Martio capti, secundùm RIVERIUM *in Pr.*, cum pipere asservatos, applicari vertici, cujus medio pellitur fœtus: vid. HAMÆL, & D. MAJOR *in Tr. de Inunct. Vertic. §.6.*, non secus ac quoque his adstipulatur MACASIUS *in Promptuar. Mater. Med. P. 5. cap. 34. §. 15.* Interim operandi modum se nescire fatetur HAMEL, & nos cum eo: Contrà de jecore anguillæ partum promovente dictus HAMEL contrarium habet, utut HELMONTIUS, PANAROLLUS, & BOYLE *in Phil. Experiment.* testentur, hoc jecur ex omnibus speciebus ad partum promovendum optimum esse. Et posito, ejusmodi specifica interdum fallere, ob tot intervenientes circumstantias alias, etiam optima remedia frustrantes; non tamen specificorum existentia inde omninò neganda: Sic enim radix jalappæ est purgans, utut huic vel alteri melancholico frustra propinetur. Insulsa ergò est opinio & objectio, non est remedium specificum cur? quia non semper iuvat: Quemadmodum enim in maioribus negotiis, ita etiam hîc minima circumstantia usum medicamenti specificum turbare potest, mille licèt aliàs experimentis probati.

Præ cæteris *suffitus* ex *colocynthide & scrotis reguli antimonii*, vel suffitus ex *urina putrefacta*, sunt optimi in lochiorum suppressione; leni enim calore mox avolat acerrimum sal volatile, iniciendo urinæ silicem candefactum, vel ferramenta candefacta; aut affundendo eandem lateribus, & hinc per infundibula sal volatile sub forma vaporis in uterum excipiatur, & in lochiis & mensibus suppressis erit magnarum virium. In recenti urina elevatur phlegma, & magma salso-urinosum remanet, in quo sal volatile ab oleo concentratum est. Instrumentum *Glauberi*, à *Dn. Autore Resolutionis* commendatũ, in casu nostro nobile est.

Tandem clysmata acriora, partim removendo fęces in intestinis, partim per consensum contiguitatis stimulando simul, partim irritando uterum, partũ difficilem promovent; quin imò admodum conducunt etiam illa pro lochiis stimulandis, uti rectè annotat TIMÆUS *de Gulden Klee*.

Puerpera quædam secundo à partu die gravi terrore perculsa, subitò intensissimum corporis æstum cum gravi cephalalgia, lochiorum maximam partem suppressione, mammarum turgescentia, & post 4. vel 5. horas incipiente delirio, incurrit: hinc ante omnia venam in pede aperiendam jussi, licèt esset hora 9. vespertina; simul præscripsi;

♃. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Myrrh. el.
Sal. vol. Cornu Cervi ana gr. vj.
M. f. *Pulvis*:
Div. in 2. part. æqual.

Unam cepit vesperi alteram appetente diluculo.

Manè sequenti cum meliùs haberet, propter vaga abdominis symptomata usurpatum clysma carminativum cum euphoria. Internè ordinavi:

♃. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Bezoard. miner. gr. xvj.
Salis absinth. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

Hinc

Hinc altero manè satis commodè habet, pulsu licèt admodum febrili adhuc existente: quibus tamen & similibus insistendo, & in declinatione essentiam quoque myrrhæ cum tinctura tartari frequenter usurpando, tandem convaluit.

CASUS LVII.

FEBRIS LACTEA.

Mulier juvencula, secunda vice puellam enixa, optimè à partu se habet, & cùm primâ vice ipsa lactasset fœtum, ast, hac secunda vice laboris pertæsa, nutrici negotium committit: sed die à partu nona, die Saturni, media nocte intenso corripitur æstu, cum siti & cephalalgia; atque anxietate, mammæ, antea lacte moderatè repletæ, immensum tamen & turgent, dolent insigniter, & indurantur. Appetente aurora, prædicta, præter mammarum, symptomata evanescunt per levem sudorem, superstite saltem insigni virium prostratione, appetituque dejecto. Vocatus Medicus die Solis, præter externa, mammis imponenda, præscribit tanquam sudoriferum pro febre & pellens pro lochiis.

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Myrrhæ gr. viii.
Salis absinth. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

A meride hora tertia capit unam dosin, unde omnia supra dicta redeunt symptomata, simili cum ferocia perdurantia ad mediam noctem; quo tempore alteram assumere debet dosin pulveris, dubitat tamen, an hoc facere debeat? Insequente die lunæ melius habet, mammæ minus dolent, lac per papillas effluit, nox insequens quieta, unde etiam die Martis optimè habet: sed à meridie hora quinta gravi corripitur horrore, per horam durante, insequitur æstus gravis per aliquot horas, mamma sinistra intumescit de novo, induratur, dolet insigniter, post mediam noctem remittunt symptomata febrilia, mammæ affectibus eodem tenore durantibus. Die Mercurii benè se habet, ut & die Iovis; sed hoc ipso à meridie eodem tempore rigor & æstus cum reliquis symptomatibus redeunt, dextra simul mamma duratur, tumet, dolet, & speciatim tumor durus, magnitudine ferè instar ovi gallinacei, in ima mammæ parte paulò profundius tactu percipitur: post mediam noctem symptomata cætera remittunt, mammarum saltem pathemata affligunt: ægra ipsa fatetur, appropinquante paroxysmo se priùs aliquid in mamma percipere. Efflagitat ergò Curam.

RESOLUTIO DN. GEORGII ERNESTI MEUSELII, *LUCCALUSATI*,

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emandationi subiecta

Anno 1675.

Non sanè abs re foret dubitasse, quo nomine præsens puerperæ febris venire debeat? sunt enim non pauca Febris lacteæ *indicia. Nihilominus & alia dat argumenta idem casus, quæ plus tertiana, quàm febre lactea ægrotam laborere asserunt: modus certè invasionis idem fuit, ac aliàs esse solet lacteæ febris. Solenne hoc est, ut eodem tempore, quò copiosius lac ad mammas fertur, conquerantur puerperæ de intemperie febrili, æstu, siti, ac mammarum plenitudine, hinc distensione & dolore; atque hoc ipsum est, quod febris lacteæ voce significatur, quodque nostra accidisse sibi fatetur. Tempus attamen invasionis dubitandi ansam ministrat primum: vix enim unquam circa nonam diem accidisse lego sed ordinarè circa tertium vel quartum diem: deinde nec per vices puerperam aggreditur, nedum tertio quoque die se sistat, prout nostræ à die decimo ad duodecimum & decimum quartum contingit. Eodem ergò, quin potiori jure, quo lactis febris audit, tertiana dici meretur; hujus etenim requisita verè omnia servat; lacteam contra febrim qui dictitabit, saltem maximè irregularem esse, non inficiari poterit.*

CAUSÆ.

Causam hujus anomaliæ, *qui lactis affluxum dicit impeditum, impositaque à Medico externa (Repellentia procul dubio) incusat, intermissumque lactationis negotium (cum* VVILISIO de Febrib. pag. 275.) *intendisse ac continuasse febrim lacteam credit; eidem cum* SENNERTO *Prax. lib. 4. cap. 1. refero, ex coagulato in mammis lacte (quale quid durus tumor in hac puerpera dextra demonstrat mamma) lacteam non ampliùs febrim, sed symptomaticam oriri. Neque verò hoc cuiquam mirum videbitur, cùm notissimum sit, quæ cunque excernenda diutius retenta, v. g. sudoris materiam ac insensibilis transpirationis, facillimè febrim, inferre, simulque frigori, calori, siti ac cephalalgiæ, viam sternere. Idem ergò ex lactis suppressione contingere posse, non negandum est, præsertim cùm ipsa testetur puerpera, ante paroxysmum quicquam in mammis se præsentare. Quicquid tandem hujus sit, ac quocunque nomine affectus hic indigitetur Cura sanè ejusmodi febris lacteæ non erit distincta à tertiana puerperæ, his symptomatibus stipata.*

PROGNOSIS.

Videtur quoque, quod Prognosin *spectat, æqualis eventus hujus mali, modò lactis coagulatio citò tollatur, antequam nempe in abscessum degeneret, augeatque periculum.*

CURA.

Tres itaque scopi primariò considerandi veniunt.
1. *Febris.*
2. *Mammæ tumor.*
3. *Lactis proventus uberior.*

Priori intentioni *accommodantur sudorifera, antimonium diaphoreticum, arcanum duplicatum, item salia volatilia Cornu cervi, urinæ, &c. item spiritus salis ammoniaci urinosus, omniaque reliqua, quæ alias in febris tertianæ Cura præscribuntur.*

Satisfaciunt quoque eadem sudorifera alteri *scopo, atque prout alcalia sunt, facilè istud acidum lactis coagulum absorbebunt, dumque lac pristinæ iterum restituetur fluiditati, tumor spontè disparebit, præsertim si, quod necesse est, extra quoque imponantur resolventia ac discutientia, quemadmodum in usu sunt dulcamara, cicuta, chelidonium majus, petroselinum, anthum, abrotanum, fœniculum, semen nigellæ, lini ac fænugræci, item flores chamomillæ ac meliloti. Posset & emplastrum de galbano crocatum Mysichtii, atque gummi ammoniacum mammis superimponi.*

Tertium, quod cupit egra, est, lactis copia sibi ut tollatur. Hunc in finem communiter alsinem contusam in folio brassicæ capitatæ mammis applicant mulieres. Potest & emplastrum de spermate ceti Mynsichti hic adhiberi, non secùs quàm sacculi oryza repleti. Commendant quoque nonnulli vincam pervincam cataplasmatis forma dorso applicatam, item fotum decoctionis radicis apii, seminum cumini & coriandri. Maximè huc spectat cataplasma, quod adeo decantat PAULI *in* Quadrip. Botan. pag. 396. *paratum ex mentha sicca & rutæ partibus æqualibus, tantillum seminis carvi addendo, atque in aceto cerevisiæ decoquendo. Atque hoc unicum externè sufficere posset. Internè verò præscribatur.*

℞. Sem.

℞. Sem. card. Mar. ℥iii.
Vitic. ℥iß.
Cum s. q. Aquæ Menthæ *f. Emulsio*:
adde
Antimonii diaphor. ℥i.
Cornu Cervi sine igne ℨß.
Misc. & edulcoretur aliquantulum
Rotulis manus Christi perlatæ.
Dentur pro una vice cochlearia ii. vel iii. repetantur post ciborum.

Vel

℞. Aquæ card. bened. ℥ii.
Fœnic. ℥i
Spiritus salis ammoniaci anis. ℨ. i.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈i.
Syr. card. bened. ℥ß.
M. f. *Potio pro duabus vel tribus vicibus.*

In forma pulveris.

℞. Cornu Cervi sine igne ℨß.
Arcan. dupl. ℈i.
Sal. vol. succin. gr. v.
M. f. *Pulvis.*
Div. in 2. part. æqual.

His usurpatis mediante auxilio Divino de reconvalescentia ægræ huius non dubitandum est.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DN. PRÆSIDIS.

PRobabilissimum videtur, *Affectum primarium esse Febrim lacteam*, per accidens *typum tertianæ observantem.* Scilicet variant subinde hæ ipsæ febres lacteæ, partim ratione idiosyncrasiæ subjectorum, & partim varietate causarum externarum, ita ut illæ non semper præcisè tertio vel quarto die à partu inchoent, & septimo mediante sudore finiantur; sed frequentiùs evenit, ut etiam die septimo vel nono demum invadant, præsertim illas fœminas, quæ non ipsæ lactant; & in quibus non uberior est lactis excretio ex uberibus ut plurimum atrociora adsunt symptomata, major æstus, minor dolor tensivus circa humeros, & major cephalalgia circa occiput, & similia accidunt. Evenit, uti dictum, ut tardiùs superveniant, quando mulieres ipsæ non lactant, & tunc sine insigni impetu lac ad mammas affluit, donec paulatim sic congestum & coacervatum in massa sanguinea, talem febrem lacteam causetur; superstes tunc lochiorum fluxus utplurimum supprimitur, si febris lactea paulò fuerit intensior, nec redit, nisi ardore febrili profligato; *sudore* paulò largius fluente, sponte & successive tandem evanescit. Stante enim lochiorum fluxu semper mitior est febris lactea.

Quoad *Causam*: hæ febres lacteæ, si ad quoddam genus febrium referri nequeant, referendæ sunt quodammodo ad classem lymphaticarum febrium, ita quidem, ut in glandulis mammarum sub chyli lactei separatione vel lympha *vel* sanguis, dum refluunt, à fermento glandularum mammarum in lactis separatione certam alterationem patiantur, adeoque sic alterata, refluentia in reliqua massa sanguinea febrem lacteam mediantibus spiritibus animalibus excitent. Quod eò faciliùs in nostra ægra evenire potuit, quia ipsa erat juvencula delicata, & primo puerperio ipsamet lactaverat suum fœtum; unde tubulis mammarum amplioribus & magis laxatis redditis, hoc secundo puerperio lactationem nutrici committens, fecit, ut mammæ spongiosiores & laxiores uberiùs lac imbiberint, quod congestum, non tamen satis evacuatum, occasionem intensiori febri lacteæ, & tardiùs, porrexit. Accusat quidem *Dn. Autor Resolvens* lactis affluxum, per Repellentia externa à Medico imposita impeditum: sed nihil de his in casu narratur.

Interim per accidens lactea hæc tertianæ intermittentis typum observat, cùm ægra ante febris lacteæ insultum non nihil jam ad intermittentem esset disposita, quia felici à partu liberata sanissima, & voracior solito fuit, ut ipsa fatente in uno pastu sextuplo plus ciborum quàm aliàs assumserit: quo excessus per septem dies commisso, facilè vestigia aliqua febrilia cruditatum à prima digestione imprimis, & fermentum acidum febrile concipi potuit, quod consequenter per febrim lacteam excitatum, per accidens typum tertianæ nostræ febri lacteæ impressit; utut casum similem observasse me, aut legisse uspiam, non meminerim. Si verò dicatur, quod laboret tertiana symptomatica per lactis coagulationem derivata, potest defendi & illustrari ex SCHRADERI illa observatione *in suis Observat. Antomico-Practicis pag. 28.* ubi introducit puerperam sana occasione paroxysmorum febrilium febris tertianæ, grumos lactis & coagulationem in mammis passam fuisse; levior tamen febris hæc esse solet.

Interim cùm non rarò mulieres paulò habitiores medio gestationis tempore sine ullis supervenientibus symptomatis febrilibus lac in mammis congerant; nihilominus tamen post partum febrim lacteam supervenientem patiantur, dubium enasci hìc posset, quænam hujus rei causa sit? quo loco obiter etiam annotandum, curiosum esse, ratione temporis partus sanas mulieres; ante imprægnationem ordinarias menstruationes patientes, sub decima menstruatione, numerando abeo, quem ultima vice ante imprægnationem expertæ sunt, fluxum menstrualem ordinariò parere: quod prognosticon rarò fallit, præsertim in sanis; ac tempus hoc coincidit cum calculo quadraginta septimanarum, itemque mensis noni fine, & decimi principio. Ex quo concludo: sub partus tempore, & post idem, similem ferè turgescentiæ motum in massa sanguinea contingere, qualis est sub menstruationis muliebris negotio; & ex hoc motu sanguinis fermentativo etiam lochiorum fluxus, & pathemata quædam abdominis sub illo, itemque lacteæ febris symptomata, deducenda esse, imprimis cùm febris lactea intensior lochiorum fluxum supprimat, quæ non fluunt, nisi æstus febrilis desierit.

Dolores partus sunt *à spasmis uteri*, firmiter annexi ossi sacro.

In casu nostro mentio fit, quod mammæ immensum tumeant, doleant, turgeant, & indurentur. Quoad dolorem, *tumorem & indurationem* porrò *mammarum*, notetur: interdum mammam universam instar lapidis indurescere: interdum verò nodulum durum in una saltem ejusdem parte observari: ubi universalis duritiei causa minimè à lacte derivanda; benè tamen particularis tumoris causa ordinariò est lac, alicubi in glandulis coagulatum hærens, reliqua mammæ parte existente flaccida & molli: sic quoque durities & tumor universalis in mamma facilè percipiuntur, nisi quando ea dolet ac inflammatur; dolens enim statim indurescit; & quidem ista durities non præcisè est à repletione lactis, sed potiùs sequitur dolorem à convulsione fibrarum in mammis enatum: nam quando ob dolorem fibræ mammarum spasmodicè stringuntur, vasa hinc angustantur, sanguis stagnat, & succedit inflammatio.

Ulteriùs fit in relatione casus mentio remedii, à cujus primæ doseos usu pessimè habuit ægra, utut scopus illius fuerit, blanda diaphoresi sufflaminare impetum febris lacteæ, & beneficio myrrhæ promovere lochiorum fluxum, ut sic mitior reddita fuisset febris. Hic facilè posset aliquis seduci, ubi audit, ex usu pulveris recruduisse symptomata: Verùm hoc per accidens factum est; institit enim tunc temporis debitus paroxysmus tertianæ. Adeò ergò non mox terreatur quispiam, & à scopo desistat, ubi videt, ægrum ex remedii præscripti usu pejus se habere: Ergò secundam dosin assumpsit cum euphoria.

Aliàs lactea symptomatica febris nunquam supervenit lacti coagulato, nisi post aliquot septimanas hoc in pus degenerarit, & inflammatio dolens supervenerit. Coagulatur autem lac ordinariò ab acido, utut frequenter etiam ab ira & terrore, hocque non tàm à causis externis, verùm etiam in insomnio terribili, excitato. Ac duplex lactis coagulati status notatur; nunc simplex sine sensibili inflammatione adjuncta accidit; nunc verò, præsertim à terrore aut iracundia, lactis coagulum enatum unà erysipelas, i. e. inflammationem erysipelaceam, adjunctam habet, visui patentem; ratione cujus posterioris longè cautiùs in cura procedendum est, & ante omnia erysipelas tollendum, hinc emplastris lactis grumus solvendus.

PRO-

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: febris hæc lactea est sine periculo, sive lactea sit, sive tertiana; saltem in lactea intensiori, tardiùsque superveniente, cautus sit Medicus, ne ob incuriam, lochiis præprimis suppressis ex toto vel ex parte facile ea degeneret in febrem continuam ardentem, nunc benignam, nunc malignam plus minus, adjunctamque habeat pleuritidem aut purpuram; & quoad coagulationem lactis, ne abeat tandem *in abscessum* mammarum.

CURA.

Quoad *Curam*:

1. Tertiana febris fixis sudoriferis, vulgò Præcipitantibus dictis, additis simul lochia stimulantibus, compescenda.
2. Lac in mammis coagulatum dissolvendum, & effluxus ejus promovendus est.

Quoad *primum*: lochia simul in fluxu debito sedulò conservanda: quò magis enim ea supprimuntur, eò intensior fit febris lactea, & eò magis indurescunt mammæ; contrà quò largiùs illa fluunt, eò etiam mitiùs urget hæc.

Ratione lactis itidem *secundò* annotandum: modò illud ex papillis effluat, sive sponte, sive jam suctu fœtus, sive alia ratione emulgeatur, bonum est: quamdiu enim hoc fit, tamdiu lactis vitio obex poni, & ita facilè majus periculum præcaveri potest, accedente scilicèt aciditate destructa, apetitu sic simul cessante, & in specie lochiis ritè fluentibus.

Cæterùm *in cura febris* notetur: quod *volatilia*, licet sint maximè proficua puerperis, imprimis in lochiorum affectibus & passionibus hystericis, reliqua tamen symptomata simul sunt consideranda: si enim magis febris lactea, vel in hac æstus, cephalalgia, &c. urgent, tutiùs fixis insistimus quàm volatilibus; aliàs enim his ipsis massam sanguineam insigniùs agitando, & magis dissolvendo, facimus, ut ea magis adhuc effervescat, & reliqua symptomata exasperentur. Potiùs ergò in nostra ægra adhibenda sunt fixiora, ex animali & minerali regno, utut volatilibus pro scopo dissolvendi lactis grumos etiam locus erit, tàm internè quàm externè.

Quoad lactis coagulum: interiùs *diaphoretica & resolventia*, tàm fixa quàm volatilia, lactis grumos dissolvunt, semper imperando sudorem. *Spiritus salis ammoniaci* à ʒß. ad ʒi. in tali casu egregius est. Pro scopo autem impediendi lactis proventum, quoad externa, alsine communiter applicatur; sed dubitatur. Laudatur a *Pauli* cataplasma, in aceto decoctum: suspectum autem hìc mihi ideò erit, quia metus est; ne acetum lac coagulet: qua ratione etiam illud emplastrum *Riverii*, ex farina fabarum cum oxycrato, quod adeo in testium & glangulosarum partium tumoribus extollit metuens acidum ingrediens, lac coagulans, horreo semper. Potiùs externa resolventia ac discutientia, imprimis *emplastrum* de galbano *crocatum Mynsichtii*, ni obstet febris, sunt optima, *cum sacculo oryzæ* calidè applicatum; item etiam emplastrum spermatis ranarum maturè applicatum, facit, ut leviter mulieres à lacte affligantur, impedit enim lactis coagulum, & facit, ut lac meliùs fluat, & mitiùs decurrant symptomata, sed in progressu morbi dicta non sufficiunt. Præstamus hoc quoque per lochiorum fluxum; item per parcam diætam. Præscribit *Dn. Resolvens* pro emulsione semen cardui Mariæ, quod tamen lac auget: quod etiam faciunt aqua cardui benedicti & fœniculi pro potione præscripta. Quando volumus per Interna lactis grumos dissolvere, semper fiat imperando sudorem.

Interim delicatam hanc ægram *curavi* hoc modo; Post usum dicti pulveris, cùm denuò instaret paroxysmus, sive cum ex improviso denuò superveniret die Martis, die Mercurii, cùm simul doleret mamma sinistra, & dura esset, præscripsi *sequentem spiritum*, calidè inungendum:

℞. *Spiritus Sal. ammoniaci cum calce viva par.* ℥ß.
Ess. Croci ʒiii.
Misc.

Item;

℞. *Empl. de galb. croc. Myns.* q.s.
Malax. cum *ol. destill. tartari fœtido*;
Inducatur super *linteum* vel *alutam*,
in medio perforandam, pro papillæ protuberantia.

Spiritus ille tepidè calefactus, spongiola illinebatur mammæ, & post applicabatur desuper emplastrum allegatum calidè. Si oleum tartari destillatum fœtidum ferre nequeant, loco ejus substituatur aut oleum Philosophorum, aut oleum destillatum terebinthinæ: hinc desuper imponebantur sacculi, oryza vel avena vel milio ad pollicis crassitiem referti, iique, quantum fieri potest calidissimi. Repetebantur dicta remedia ter quotidie, illinendo primò spiritum, & hinc emplastrum & sacculos probè calidos applicando, intermedio tempore hos probè calefactos sæpiùs renovando. Ita horum usu nodulus ac tumor lactis coagulati in dextra mamma evanuit; pariter ac sinistra quoque mamma imminuta est.

Interim cum die Jovis superveniret paroxysmus, ante invasionem præscripsi sequentem pulverem;

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈i.
Salis absinth. gr. xii.
M. pro dosi.

Quam cepit ægra hora una ante paroxysmum, cujus usu non rediit paroxysmus, & sic aliquoties usurpando hunc pulverem, convaluit.

Quoad hanc methodum curandi mammas: neminem terreat volatilis penetrantia spiritus salis ammoniaci; studio enim applicabatur. Nam si maturè is usurpetur cum dicto emplastro & sacculis, continuato usu, quotidie ter vel quater dicto modo repetendo, certo certiùs omnes isti nodi & grumi curabuntur brevi tempore. Si verò tardiùs vocetur Medicus, ubi in duriorem grumum jam condensatum fuerit lac, adeoque hoc non possit solvi, tunc si non potest præcaveri suppuratio & abscessus mammæ, tamen usus ejusdem spiritus & emplastri hoc habet commodi, ut longè citiùs, & minori cum dolore suppuretur materia, quàm aliàs emollientibus fieri consuevit.

Quodsi verò hæc febris citiùs vel tardiùs protracta, ex lactis coagulati regurgitatione, vel lochiis suppressis ex parte, *in continuam ardentem benignam* vel *malignam* abjerit, nunc absque nunc *cum pleuritide* nunc unà cum *purpura rubra*, vel etiam alba insequente, aliter procedendum erit. Scilicet rigorem per horam insequens æstus continuus, cum dolore lateris cujusdam in pectore pungitivo, plus minùs atroci ac continuo, & adjuncta tussi sicca per diem unum vel alterum, pleuritidem subesse innuit; quæ, si vera est, se tandem cum sputi rejectione mucosa per tussim manifestat. Hinc potiones sudoriferæ appropriatæ ex liquore cornu cervi succinato, sale volatili mandibularum lucii piscis, spiritu theriacali, vel cornu cervi camphorato, cum extracto croci, additis fixis absorbentibus, propinentur pro sudore leni excitando, nunc muci resolvendi attenuatione successiva, hincque expectoratione promovenda, additis imprimis aqua & syrupo florum papaveris rhœados. Tempore somni auri diaphoretici Poterii dosis, aut maxilla lucii piscis, aut lapilli cancrorum, vel cinnabaris antimonii, vel specificum cephalicum, exhibeatur. Decocto item cremoris ptisanæ avenæ calidè assumpto, hæc secundentur, vinumque intereà interdicatur.

Externè spiritus vini camphoratus calidè loco dolenti applicetur, aliquoties de die & nocte, impositis sacculis calidis ex herba absinthii, chamomillæ Romanæ, floribus Sambuci, &c.

Expectoratione probè facta, finis curæ imponatur per potionem quandam ex vulnerariis herbis, additis lapillis cancrorum, ac spiritu salis ammoniaci anisato vel succinato.

Quod si verò horrorem ac rigorem insequens æstus continuus conjunctus sit cum dolore pungitivo dorsi & membrorum vago, *Purpura suberit*: quæ si post potionem sudoriferam ex volatilibus procedat ac sese manifestet, cum emulsione expellente ex semine aquilegiæ, napi, cardui benedicti vel Mariæ, citri, nasturtii, sinapi, additis fixis

fixis absorbentibus, ulteriùs urgenda; de nocte verò pro somno blando conciliando cinnabarina, additis fixis absorbentibus, exhibenda; ac tandem, si benè succedant omnia, tinctura coralliorum cum spiritu cordis cervi mista cum ana spiritus antiscorbutici; reliquum successivè expellendum, corpusque in continuo madore blando conservandum; vinumque ex parte concedendum pro refocillatione virium. Alvus suppressa in hisce affectibus suppositoriis ex sapone vel melle cocto cum sale gemmæ aut globulis moschatis in adsuetis, aliàs caute in hystericis, stimulanda.

Purpurea quælibet, in specie *alba*, *retrocedens*, à causa præsertim externa, in specie frigore vel potu frigido, ferè semper exitium importat, *in specie si denuò prodiens cum maculis purpureis vel lividis* comitata sit; hinc enim sudore colliquativo ac frigido vires resolvuntur, ægrique tandem suffocati intereunt.

CASUS LVIII.

SUBLUXATIO VERTEBRARUM DORSI.

Juvenis robustus & vegetus, tinctor ab officio, conqueritur aliquando manè evigilans de difficili respiratione, quæ in regione circa costas inferiores impediebatur: Adest simul hypochondriorum tensio, & dolor tensivus quasi cingulo omnia ibidem coercerentur, ita tamen, ut repleta & turgida ipsi ibidem omnia videbantur, (dicit: In hypochondriis omnia plena esse, ibiq; ipsum tendere tantopere) *Surgens, corpus non æquè commodè inflectere potest, quin palus quasi dorso infixus videatur. Negligit hæc per aliquot dies, sed contumaciter eadem perdurant. Appetitus prosternitur, nausea supervenit, vires labascunt, alvus constipatur, abdomen murmurat, hypochondria magis inflari videntur, &c. tandem vagi æstus & phlogoses superveniunt, interdum extremorum refrigeratio cum sudore frigido circa frontem & tempora, adsunt anxietates præcordiorum insignes, & lipothymiæ quoque subinde imminent, pulsus celer, frequens, durus, vehementia & magnitudine moderatus. In malo ergò confirmato vocatur Medicus pro Cura.*

RESOLUTIO DOMINI ZIEGLERI,

Cum Speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Affectum historiæ primarium, ex quo, ceu ex radice, reliqua symptomata concomitantia propullulant, non esse vertebrarum dorsi luxationem propriè sic dictam vocandam, vel inde constat, quia primò quidem medium ægri corpus, quod infra costas est, paralysi nequaquam affectum, nec omni motu destitutum comparet, quale tamen fatum, supposita illa, idem hic æquè, ac ille apud HOEFERUM Herc. Med. lib. I. cap. II. *juvenis, experiri debuisset: deinde quoniam neque tumor in dorso, neq; prope sternum observatur; quorum tamen ille in luxatione vertebrarum dorsi ad exteriora seu κύβωσει; hinc verò in luxatione ejusdem dorsi vertebrarum ad anteriora seu λόρδωσει conspicuus semper est: sic neque σεῖσιν seu quassationem vertebrarum dorsi, qua earundem junctura & compages dimoveri quidem dicitur, ipsis tamen in sede sua manentibus, quæque Germanorum idiomate* druch das Wehethun *exprimitur, præsentem morbum appellandum esse ideò censemus, quod symptomata inferiùs enarranda graviora longè sint, quàm quæ à simplicis ejusmodi quassatione expectari queant: Unde manet, eundem* subluxationis *seu* contorsionis vertebrarum dorsi *nomine insigniendum esse. Et argumento nobis est ipsius Patientis nostri anteactæ vitæ genus quippe ipse tinctori in servitiis collum jugo huic eripere non potuit, adeòque nec pathematis ejusmodi insultum, quantumvis aliàs fuerit robustus & vegetus juvenis; evitare quin potiùs eundem nimia corporis eaque iterata inflexione, qua infectores aheno deplendo occupatus ipse fuerit, hoc sibi malum contraxisse, verosimile sit.*

PARS AFFECTA ET CAUSA PROXIMA.

Atque ita de morbo ipso certi, de Parte Causaque *proxima solliciti simus oportet; quarum utraque, utut jam ex ipsius affectus denominatione sua luce radiet; tamen de priore notandum adhuc venit, inter dorsi vertebras, quæ, uti ex Anatomicis constat,* 12. *numerum complent, nonam decimamque imò fortean quoque undecimam, subluxatas esse; idque probabile fit ex adjunctis potissimùm symptomatibus: Quorum primum est respiratio circa costarum inferiorum regionem impedita, quæ sanè motui diaphragmatis reciproco, extensione membranarum, tam pleuræ, quàm peritonæi, musculum ejusdem investientium, sufflaminato, in acceptis ferenda.*

CONNEXIO SYMPTOMATUM CUM CAUSIS.

Cui phænomeno originem quoque debet hypochondriorum tensio, dolorque tensivus, quo omni cingulo quasi ibidem coerceri, & repleta turgidaque esse videntur. Cùm etenim dorsi vertebræ (quæ secundùm naturam per synarthrosin seu articulationem strictiorem, & specialissimè per gynglymum, sibi connectuntur,) hac sua sede quadantenus dimotæ sint, hinc non potest fieri, quin eadem causa aliqua violentiori externa, qualis hic inflexio corporis diuturnior, distortæ adnatos sibi appendices, ligamenta musculorum dorsi puta, & peritonæi partem, secum rapiant. Sicque pathemata enarrata introducant, imò palum quasi do so infixum mentiantur: Ac quemadmodum hisce morbis sub principio facilè parari medela potuisset, ita neglecta eadem, quæ non pathemata atrociora post se trahunt? Hinc siquidem supervenit appetitus prostratus; cujus rei ratio est, quod dolore alicubi præsente sensus maximam partem illorsum quoque derivetur, sicque fames aboliatur: quod luculentum fit ex eo, quandoquidem nobis meditabundis impensiùs, nec potus nec cibi obvenit desiderium.

Quod autem præter appetitus defectum nausea ægrum nostrum affligat, hujus causam unicè quærendam autumo in orificio ventriculi sinistri, spinæ dorsi incumbentis, & ratione nervorum paris vagi (hoc enim ex se spargit ramum stomachicum superiorem, ventriculi summitatem perreptantem) cum nervis vertebralibus communicatis, strictura & convulsione, quæ itidem alvum constipatam procurat: quippe cum hoc modo motus intestinorum naturalis peristalticus nonnihil turbetur, renitente desuper stomachi tensione; hinc non potest non alvi segnities sequi, & affligentibus interim in abdomine hinc inde borborygmis; sicut circa cordis scrobiculum insignibus præcordiorum anxietatibus. Quin imò ex tali membranarum tensione & convulsione succorum in primiis viis, biliosi nempe & pancreatici, uberior fit effusio, quam comitantur æstus & phlogoses vagæ; sicut & anomaliæ spirituum animalium tantæ non potest non extremorum refrigeratio, adeoque spontaneus nutrimenti spermatici circa frontem & tempora, sub sudoris frigidi larva, dimissio referri. Hunc spirituum defectum partim, partim ataxiam, reliqua quoque symptomata, nempe lipothymiæ subinde imminentes, pulsus celer; frequens, vehementia & magnitudine moderatus, autorem agnoscunt; sicut ejusdem durities membranarum tensioni propria esse solet.

PROGNOSIS.

Cæterum tantæ symptomatum atrociorum syndrome quantocyùs succurrendum esse, ne attritis jam tantùm non viribus vita ægri fatiscat: quod expectari eò faciliùs poterit; si morbus in alium degeneraverit, v. g. hydropem dorsalem, cachexiam, paralysin, &c. quo de conf. HILDANUS Cent. 5. Obs. 68. *aut si quoque particularem dorsalis regionis convulsionem universalis exceperit, quam impossibilem non esse ex* RAPHANI *literis* M. SS. *allegat* SACHSIUS in Gammarologia.

CURA.

Quemadmodum autem luxationum Cura in genere duobus scopis absolvitur, scilicet luxatarum partium repositione & repositarum firmatione; ita & iidem ad nostræ subluxationis vertebrarum dorsi medelam requiri videntur: ubi tamen notandum, cùm æger noster in confirmato demum morbi statu se curæ Medicæ subjiciat, adeoque metus inflammatoriæ dispositionis non omnino absit, hanc ante omnia abigendam esse.

Id quod specificè fiet, propinando ægro pulverem sanguinis hirci castrati torrefacti ʒß. in haustu vini; vel & exhibendo eidem (quod ceu singulare remedium SACHSIUS l. c. pag. 884. *commendat) oculos cancrorum cum caryophyllis, lumbricis, & carbonibus tiliæ, in aceto coctos; sicut alii laudant cancros vivos cum aceto contusos, hinc expressos colatosque, acetum decoctionis tandem calidè ægro porrigatur.*

His ita factis ad Chirurgiam *properandum erit, quæ quomodo rite instituenda sit? præter* HIPPOCRATEM *docent* PARÆUS lib. 15. Chirurg. cap. 14. & SCULTETUS *Armament. Tab. 25. Fig. 2.*

Præter hanc tamen operosam satis SENNERTUS *commodiorem viam eligit, nostro ægro admodùm convenientem: nempe ipse brachia decussatim pectori injiciat, manibus in tergum reflexis, quas chirurgus, vel alius quicunque adstans à tergo sedens, genuaque sua dorso patientis applicans, apprehendat, ægrum hoc modo concutiat, donec strepitus audiatur: Vel jacet æger pronus exporrecto corpore humi, hinc alius pede dorsum illius calcitrando transiliat; hac enim ratione repositionem futuram alii sibi promittunt: Interim hic modus procedendi rudis nimis videtur, nec nisi rusticæ plebi applicabilis. Unde alii pedibus ad annum reflexis hos manibus ita continent, atque humi sedentes genui dextro admovent oculum sinistrum, & sinistro dexterum; quod ubi facili negotio fiat, repositas vertebras esse indicium est. Alii manibus se suspendunt, & hinc inde commovent, usque dum strepitus aliquis audiatur; cujusmodi meminit* TALIACOTIUS Chirurg. Curtorum lib. 2. *Rursus alii manus spinæ fortiter applicant, & pectus ad anteriora reflectendo, spiritumque paulisper retinendo, pristinæ sanitati restituuntur. Quicunque autem modorum horum administretur, perinde erit, ac sufficiet, modò desideratus obtineatur scopus, nempè repositio partis luxatæ. Qua facta, pars affecta externè abluatur vino tepido, vel vino decoctionis florum hyperici, chamomillę, verbasci, herbę rorismarini, stœchados Arabicę, &c. quo decocto calido foveatur aliquamdiu eadem, ut fibrę laxatę in debitum redeant tonum: cui scopo etiam conveniet petroleum, vel balsamus Peruvianus in vitello ovorum dissolutus & spiritu Juniperi temperatus, hincque sub linimenti forma illitus, imponendo desuper vel splenium siccum cum fascia calida, vel emplastrum aliquod nervinum.*

Tandem, si quę adhuc prædictorum symptomatum obvia fuerint, iis blanda diaphoresi per volatilia excitata, Deo interveniente, mederi nos posse non dubitamus.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. PRÆSIDIS.

A*ffectus est species luxationis vertebrarum dorsi*, quam non esse luxationem propriè talem, patet ex defectu paralyseos, neque σεῖσιν (à σείω; quatio hinc quassatio contorsio, concusio, &c.) propter rationes in casus nostri Resolutione allegatas. Est ergò in specie subluxatio saltem earum, quę quandoque, utut in se levis, neglecta, interdum maxima & atrocia infert symptomata, Germanis dicitur das *Verbrechren*, das *Wehethun*; quę inter tamen non, nisi gradualis, differentia intercedit. Cęterum minima peccata subinde sunt maximorum morborum autores: id quod palam fit ex præsenti affectu, quo ter ita ęgros afflictos vidi, ut sacerdotem advocandum jusserint, metuentes vitę pausam.

Dupliciter autem minimum peccatum potest inferre maximum morbum: vel enim quatenus tantillum corporis nostri contenta afficit; vel quatenus in continentibus partibus texturam, conformationis lędunt: quibus addendum, quod utraque simul à preternaturali objecto alterantur. Prioris modi exemplum exhibet contagium tantillum morborum malignorum, pestis, &c. sicut contrà ratione sanitatis id declarari potest ex illitu olei destillati cinnamomi, intimiora corporis penetrando, idem alterantis: imò etiam ex propinatione aquę ejusdem spirituosæ, syncopticos quasi in vitam revocantis. Alterius exemplum, supponendo machinam naturalem corpus nostrum esse, adeòque in motu suo defectus pati posse, suggerunt arenulæ in renibus stabulantes, quæ afficiendo nervos, quas turbas in toto corpore non excitant? hinc interdum ex punctura aciculæ, lædentis nervum, mors insecuta; non secus ac quoque ex ictu vespæ aut etiam viperæ, vid. PAULI *in Parechasi de Febr. Malignis*. Ut itaque ratissimum putemus, in magis morbis magnam quoque causam materialem subesse, quin potiùs maximos morbos minima habere initia.

Causa ergò *Proxima* affectus nostri est mutatio situs seu *subluxatio* thoracis *inferiorum vertebrarum*; pro cujus meliore intellectu, observandum:

1. Vertebras jungi immediatè per gynglimon ratione processuum; mediatè verò per ligamenta paulò tamen laxiora, easdem colligantia.
2. Musculos dorsi, spinarum nempe & longissimum, suos tendines distinctim semper ad vertebras dorsi derivare, ipsique annexos & insertos esse.
3. Intra singulas vertebras paria nervorum prodire ex spinali medulla.
4. Utut per gynglimon vertebræ sibi mutuò uniantur, cartilagines tamen intercedentes illas, in statu naturali molles, flexiles, & facilè tractabiles esse.

Causa remota est conatus ponderis elevati.

Symptomata superveniunt sequentia: *Spasmi* circa hypochondria (dicebat: *Sentio tensionem, & totus plenus sum*) ab irritatis ob dislocationem nervis intra vertebras prodeuntibus, & ad dictas partes externas protensis. Nervi imprimis, & intercostales & paris vagis, hinc inde cum aliis nervis per plexus junguntur; unde facilè occasione unius vellicat, & hinc ex spirituum impetu in spasmum contracti, alius simili modo affici post, unde symptomatum propagatio. *Difficilis adest respiratio* partim quod diaphragma, partim quod musculi peritonæi afficiantur spasmo. *Palus* infixus videtur, quod vertebræ luxatæ super cartilagines propter luxationem non possint moveri, quia obsistunt processus; unde noster æger *corpus flectere nequit*. Apetitus prostratus est ex luxatis vertebris propter consensum nervorum. Phlogoses vagæ ob succorum diversorum in primis viis effervescentiam, unde curandæ sunt per absorbentia. *Refrigeratio extremorum, liphotymiæ, sudores syncoptici* frigidi, &c. propter nervos, atque spirituum turbatum influxum, & interdum degenegatam irradiationem insequuntur. *Pulsus durus* adest, quia spasmo corripiuntur membranæ.

Observationem meretur:

(1) Quod in loco subluxato, ex ligamentorum tendinumque, & cęterarum partium mollium, contorsione, & vitiato situ, necessariò pororum situs & figura quoque vitietur; sicque naturalis sanguinis circulus nonnihil turbetur & impediatur, indeque succi nutritii per poros harum partium debita distributio plus minus vitietur, qui exinde colligi, & mora diuturna facilè corrumpi potest.

(2) Circa dorsi vertebras sinoviæ rationem habendam esse, quę etiam illinit vertebras earumque interstitia pro motu aliquali promovendo, stagnando aut facilè colligitur & successivè corrumpitur in loco luxato, ob id interdum, malo diutiùs durante, post restitutionem, *post tractionem*, tumor aliquis observatur in religione spinę dorsi posteriori, subdurus, partibus vicinis concolor, tactu dolens, &c. quapropter post repositionem luxationis sudorifera, & remedia in sanguine grumoso familiaria sunt propinanda, ut aut pręcaveatur, aut jam factus discutiatur, ne inflammationem causet.

Quoad *Prognosin*: si malum diutiùs duret, & accrescat, vel *tetanos*, vel *opisthotonos*, aut etiam propter lipothymiam repetentem *mors* supervenire potest;

In *Cura* saltem requiritur Repositio & Firmatio, de qua vid. SENNERTUS. Cum verò in omni luxationum specie, imprimis malo graviori, impedimenta, ver. gr. *inflammatio*, &c. non rarò interveniunt, repositionem ejusdem partis luxatę & repositę firmationem impedientia; proinde quęritur, quodnam illorum priùs agendum? *Resp.* In malo leviori mox repositio-

sitionem administrandam, in graviori verò ad meliorem & repositionem & firmationem præmittenda erunt dicta impedimenta removentia. Adeoque conveniunt discutientia, acidumque corrigentia, ut hirci non castrati, qui melior est præ castrato, torrefactus sanguis, cùm teste HELMONTIO omnium animalium castratorum vires longè inferiores sint, quàm non castratorum: item remedia cancrina, sanguinem stagnantem resolventia. Mihi, sive præmissa repositione luxationis, sive post hanc, in usu est hæc formula.

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℥i.
Antimonii diaph. ℈i. ad ʒß.
Misc.
Div. in 2. part. æquales.

Quarum singula dosis in binis cochlearibus aceti propinanda, expectando sudorem.

Vel

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈i.
Salis absinth. gr. xii.
Misc.
Div. in 2. part. æquales: D. S.
Pulvis resolvens.

Nec inconcinnum est vulgi experimentum illud, dum recipiunt Crapp, ex radice rubiæ tinctorum, resolvens humores congrumatos (vid. SCHROEDERUS *in Append. Pharmac.*) quod ebullitum in aceto pro decocto, propinant ægro ad resolvenda impedimenta, in casu ab alto, & in talibus luxatis est egregium. Imò etiam ipse spiritus salis ammoniaci crebriùs assumtus ad 40. gutt. scopo huic satisfacit, atque egregiè est diureticus.

Repositionis cæteroquin ratio in hoc consistit, ut, cùm subluxatio vertebrarum dorsi non tàm antrosum nec retrorsum, quàm solummodò lateraliter fiat, ubi nempe in juncturæ modo perginglimum vitiatur situs, unde vertebræ saltem sunt contortæ, non luxatæ, manuum ægri attractione, pone dorsum diducantur vertebræ hoc modo subluxatæ, diductæ moveantur, ut ita naturaliter denuò se excipere, & mutuò coire possint.

Frequens malum est *infantibus* Luxatio vertebrarum, qui phlogoses inde patiuntur. Mulierculæ, exploraturæ, an infantes subluxati quoad vertebras sint, eosdem pedibus ad anum reflexis, manibus continent, & humi sedentes genui dextro oculum sinistrum admovent, & sinistro dextrum; vel infantes abdomini reponendo, manum dextram aptant calceario sinistro, & sinistram dextro; quæ ubi respondere sibi exactè viderint, de subluxatione nullum omen concipiunt. *Sie legen dieselben auff den Bauch, und legen den lincken Fuss auff den Steuss, und die rechte Hand dargegen: gehet der Fuss in die Hand, so sind sie nicht erbrochē.*

Post factam repositionem, in qua partes luxatæ extendendæ, eædem firmandæ sunt. Nempe uti in genere pars semel luxata ob violentiam, ligamentorum & tendinum extensionem, facilè denuò reposita sede sua excidit; ita pari ratione & hìc in contorsione vertebrarum dorsi locum habet; unde quidam vel levissima occasione hoc malum incurrunt; quod ut præcaveatur, optimum erit firmare, & in naturalem tonum restituere partem semel læsam. Pro loco ergò firmando convenit vinum tepidum, vel solum, vel cum *floribus hyperici* decoctum, vel *petroleum* album, balsamum Peruvianum, largiter spinæ dorsi, præcordiis & hypochondriis calidè, inungatur: Vel

℞. *Pingu. hircin.* ʒß.
Petrol. alb. ʒi.
M. S.
Unguentum pro dorso.

Item

℞. *Ungu. rubr. potab.* ʒiii.
Ol. destill. Menth. ℈i.
Macis ℈ß. M. S.
Ungu. stomachale.

Quæ tamen si non sufficiant, imponatur spinæ dorsi transversim *emplastrum ex tacamahaca*, malaxatum cum s.q. *Balsami Peruviani*, aut olei cujusdam destillati nervini, permittendo idem ad aliquot dies & noctes.

Tandem etiam ante repositionem proficuum maximè observavi exhibitum sperma ceti, mistum cum croco, in vehiculo cerevisiæ calidæ.

In lipothymiis autem & variis anxietatibus hypochondriorum & præcordiorum, *in anxietate Cordis*, reliquisque symptomatis vagis, nil melius est, quàm *spiritus carminativus de tribus*, ex nitro tartaro, & spiritu vini; qui hìc est mirabilis, omnia illa, dictum factum, sistit, & reliqua volatilia cuncta post se relinquit.

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
à
B. DOMINO PRAESIDE
correcta
Anno 1676.

PRæsens casus longa investigatione morbi ipsius supersedere nos jubet, dum operosum ægri nostri vitæ genus consideranti, suspicio *de Vertebræ alicujus subluxatione* facilè nascitur. Inductum verò hoc, qualecunque etiam sit, contorsionis vitium, in specie vertebræ alicui, ex illarum numero videtur, quæ inferiorem thoracis partem respiciunt; *ubi sub Luxatione* hac nervi quidam ex medulla spinali orti, perque vertebras egredientes, comprimuntur, ad foramina intra vertebras pone processus obliquos, unde molestissima ad ægrum symptomata redundant. A compressione enim hac, dum molestus adeò nerveis fibris imprimis sensus, acceleratus per hunc impetuosior spirituum animalium influxus, spasmo easdem corripi facit, ex consensu, quem nervi inter se obtinent, aliis præterea corporis partibus communicato, totiesq; variata ferente symptomata, quoties aliam atque aliam partem attigerit. Sic respiratio difficilis ex intercostalium inferiorum abdominis obliquorum musculorum spasmo ab istis nerveis ad hos musculos distributis spasmo similiter affectis, nato, unde hypochondriorum tensio, & dolor tensivus, ex membranis illarum quoque partium convulsis, originem ducit. Contracta autem pari modo plus minus intestina neque fæces neque flatus dimittunt, alvi obstipatæ, abdominis murmurantis, & hypochondriorum, indies magis inflari apparentium, causas. Quibus malis augendis non parum conferre videtur succorum vitiosè constitutorum, bilis & succi pancreatici, in primis viis inordinata & intempestiva & inæqualis effusio, & hinc præternaturalis effervescentia, non flatus tantùm augens, adeoque graviores producens borborygmos, sed irritando aliqualiter acrimonia sua nerveam intestinorum tunicam, ejus spasmos intendens, tandemque vagas inducens phlogoses, de quibus *Patiens noster* conqueritur. Neque sub tumultuario hoc statu immunis ab onore ventriculus esse potuit, ad cuius, præsertim sinistri orificii, nervos, molesta pariter per consensum cum redundet sensatio: cibos adhorret, appetituque laborat prostrato, anxietates præcordiorum, indeque imminentes lipothymias comites sibi adsciscente, aliunde non oriundas, quàm ex spiritibus, inordinato motu, ventriculi nervos molestè afficientibus. Hac autem ratione intra corpus, tam inordinato & impetuoso motu dum agitantur spiritus, pauci radii exteriorem corporis habitum illuminant; unde fit, ut extrema frigeant, & fibræ cutaneæ defectu spirituum, pro tono sui conservando necessariorum, flaccescant, contentumque intra glandularum subcutanearum poros nutritivum rorem sua mole ruentem, sub frigidi sudoris forma effluere permittant.

Malum hoc, unde *Patiens noster* acquisiverit, subodorari licet, dum modò quotidianos ejus expandamus labores in tingendis linteaminibus occupatos, quorum, pondere vel elevando, vel alio modo tractando, vertebrarum aliqua facilimè distorqueri potuit.

Bono tamen esse animo ægrum nostrum jubemus, cùm longiore mora malum nondum invaluerit, aliàs gibbum perpetuam spirandi difficultatem, graviora convulsiva symptomata, quin & mortem ipsam, minitaturum.

Vertetur autem in eo omnis cardo *Curationis*, ut

1. Debito loco subluxata reponatur vertebra.
2. Alimentum nervearum fibrarum sub luxatione

tione compressatum proprium, compressione illa debito in motu interceptum, adeoque ibidem absq; dubio in tuberculum collectum, imò & sanguis ex vasculorum compressione stagnans, discutiatur:

3. Pars reposita firmetur.

Priori scopo Chirurgicæ subveniunt operationes, quæ, quocunque modo perficiantur, in hoc conveniant necesse est, ut Patiens extendatur, & luxata reponatur vertebra.

Secundæ Indicationi satisfacient Sudorifera; v.g. polychresta SYLVII pro sanguine coagulato dissolvendo mistura, aut ejus succedanea talis:

℞. *Aquæ Cherefol.* ℥iii.
Aceti destillati ℥ß. ad ℥vi.
Lap. Cancr. præp. ʒi.
Antimonii diaphor.
Sangu. hircin. ritè coll. ana ʒß.
Syr. Card. bened. ʒvi.
M. f. Potio pro tribus dosibus.
expectando sudorem.
Vel
℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒß.
Antimonii diaphor. gr. xv. ad ℈i.
Misc. pro Pulvere.
Capiatur cum cochleari aceti.
Vel
℞. *Spiritus sal. ammoniac. simpl.*
Carmin. de trib. ana ʒii.
M. S.
Spiritus resolvens pro 4. vicibus.

Sumatur manè expectando sudorem, à meridie, & sub introitum lecti.

Pro *Indicatione tertia* tale fiat emplastrum.

℞. *Colophon.*
Picis naval.
Thuris,
Mastich. ana ℥ß.
Colliqu. malax. cum s.q. *ol. hyperici.*
f. Cerotum,
inducatur super *linteum.*

Imponatur loco affecto, quem dolor aut tumor indicabit, ligamenti firmetur debitis, situ patiens in lecto collocetur commodo. *Quibus Deus benedicat.*

Finis Tomi Primi.